



Compact I/O 選択ガイド

1769シリーズ

各アプリケーション用の I/O



ロックウェル・オートメーションは、仮想的な各アプリケーションのニーズに合った世界的クラスのI/O製品でComplete Automation™経験を提供できる唯一の会社です。アプリケーションと共に配布されているまたはコントローラに統合されているI/Oから選択することができます。ユーザが選択できます。

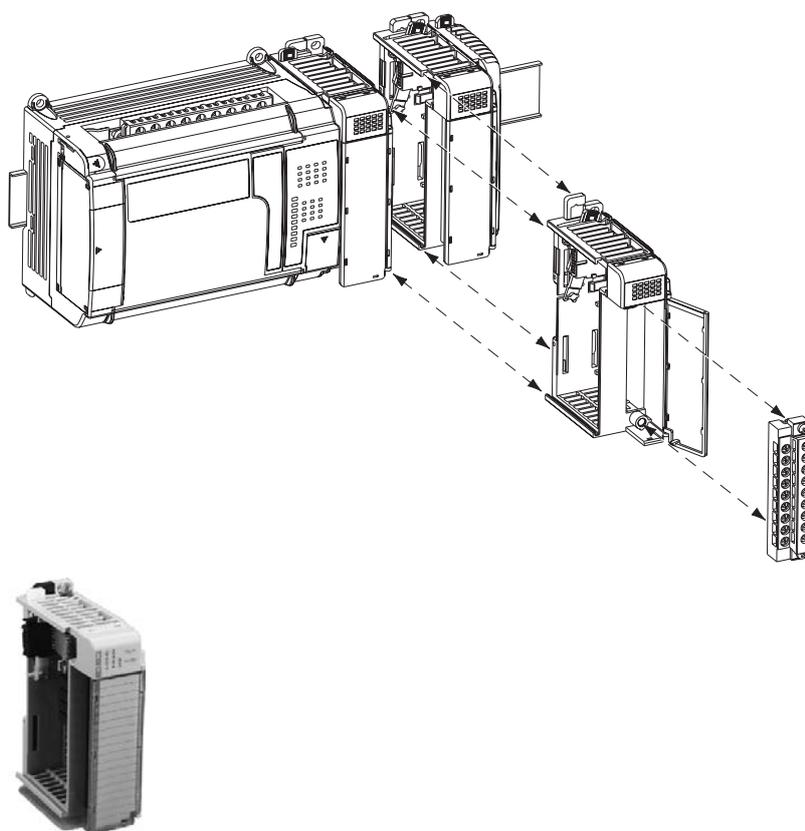
ロックウェル・オートメーションでは、ブロックI/O、モジュール式I/O、およびシャーシベースのI/Oを提供しています。以下の表に、モジュール式のI/O選択についてまとめています。この選択ガイドは、1769 Compact I/Oについてをまとめています。

I/Oファミリー	説明
1734 POINT I/O	<ul style="list-style-type: none"> モジュール当たり1, 2, または4点のI/O コンパクトなモジュール式のアセンブリ ベース/モジュールに接続することによってバスサイズを構成する。 自動デバイス置換え(ADR) 取り外し可能な端子
1794 FLEX I/O	<ul style="list-style-type: none"> モジュール当たり432点のI/O 60以上の製品から選択可能 簡単な構成 コンパクトなモジュール式のアセンブリ 端子ベース/モジュールに接続することによってバックプレーンサイズを構成する。 I/Oを直接接続。別の端子台は必要ない。
1797 FLEX Ex I/O	<ul style="list-style-type: none"> モジュール当たり216点のI/O クラスI, II, III, ディビジョン1危険な領域用の本質的安全(IS) I/O コンパクトなモジュール式のアセンブリ RIUPおよび高度な診断 ISバリアは必要なし
1798 FLEX Armor I/O	<ul style="list-style-type: none"> モジュール当たり4点または8点のI/O コンパクトなモジュール式のアセンブリ マシン取付け可能。IP67およびNEMA 4X, 6P クイック・ディスコネクト・コネクタを使用してI/Oを直接接続
1769 Compact I/O	<ul style="list-style-type: none"> モジュール当たり8,16点のI/O コンパクトなモジュール式のアセンブリ モジュールに接続することによってバスサイズを構成する。 MicroLogix 1500コントローラまたはCompactLogixコントローラモジュールを備えたローカルI/Oに使用する。

Compact I/Oモジュール

新しい製品を以下に示します。

- 1769-ARM
- 1769-ASCII
- 1769-IQ32T
- 1769-OV32T
- 1769-IF4I
- 1769-IF4I
- 1769-OF4CI
- 1769-OF4VI



- モジュール同士がロックされると、システムは堅牢なアセンブリになります。
- 取付け時に上下の溝形スロットがモジュールをガイドし、システムにモジュールを固定します。
- 脱着式端子台により配線作業が簡単になります。
- 自己リフトフィールド配線圧カプレートにより、取付け時間が短縮できます。
- 特許を取得したロック機能付きバスコネクタにより、モジュールとシステムとの通信を信頼できるものにします。
- モジュールの前面にカラーバーが付いています。
- デジタルおよびフィールド回路が光学的に絶縁されています。

Compact I/Oでは、1点当たりのコストが低く、入手が簡単で、柔軟な構成および取付けオプションを提供します。Compact I/Oは、多くの企業に対して適切なソリューションを提供します。1769 Compact I/Oには柔軟性があり、複数の異なるアレン・ブラドリーの制御システムと共に使用することができます。

システム	説明
	<p>1769 CompactLogix コントローラ</p> <p>Compact I/Oをコントローラ用のメインのI/O (ローカルまたはネットワーク接続の拡張)にします。詳細は、『CompactLogix選択ガイド』(Pub. No. 1769-SG001)を参照してください。</p>
	<p>1769-SDN DeviceNetアダプタモジュール</p> <p>Compact I/Oをアダプタ用のメインのI/O (最大30モジュール)にします。1769 Compact I/OをDeviceNetマスタと共に使用できるようにします。</p>
	<p>1764 MicroLogix 1500パッケージ・タイプ・コントローラ</p> <p>Compact I/OをベースI/O用のモジュール式の拡張I/O (最大8モジュール)にします。シリーズBベース付きのMicroLogix 1500シリーズCプロセッサとRSLogix 500 (Ver. 5.0以降)を使用している場合は、最大16モジュールまでを使用できます。詳細は、『MicroLogix 1500システム概要』(Pub. No. 1764-SO001)を参照してください。</p>

Compact I/Oシステムの 指定

以下の手順に従って、Compact I/Oシステムを指定してください。

✓	ステップ	参照
	1 I/Oデバイスを選択します。 集計表を使って記録する。 • デバイスの位置 • 必要な点数 • 適切なカタログ番号 • モジュールごとに使用できる点数 • モジュールの数	デジタルI/Oモジュール 7 アナログI/Oモジュール 28 特殊I/Oモジュール 54 通信モジュール 56
	2 1492配線システムを選択します。 配線システムは、モジュールに付属する端子台のかわりとして選択します。	配線システム 55 デジタルモジュール用IFMおよびケーブル..... 75 アナログモジュール用IFMおよびケーブル..... 82
	3 制御インターフェイスを選択します。 必要なI/O点数とタイプに基づいて適切なコントローラを選択します。	1769 CompactLogixコントローラ..... 84 1764 MicroLogix 1500パッケージ・タイプ・コントローラ 85 1769-ADN DeviceNetアダプタモジュール 88
	4 電源を選択します。 電力消費が単一の電源の最大値を超える場合は、追加の電源を取付けます。	電源の仕様 91
	5 取付け要件を選択します。 CompactLogixシステムをパネル取付けにするかDINレール取付けにするかを決定します。	取付け要件の計画 96
	6 ソフトウェアを選択します。 システムの設計に基づいて、アプリケーションを構成し、プログラムするために必要なソフトウェア製品を決定します。	使用可能なソフトウェア製品 98 プログラミングソフトウェア 98 ネットワーク構成ソフトウェア 102

ステップ1：選択

- I/Oモジュール



Compact I/Oモジュールの選択

1769 Compact I/Oモジュールは、CompactLogixコントローラと共に使用できます。また、MicroLogix 1500コントローラアセンブリまたは1769-ADN DeviceNet I/Oアダプタモジュールを備えたアセンブリ内の拡張I/Oとして使用できます。MicroLogix 1500ベースに接続しない場合は、I/Oモジュールのバンクごとに専用の電源が必要になります。

I/Oモジュールは2本の取付けねじを使用してパネルまたはDINレールに取り付けます。モジュールは、溝形設計を使用して機械的に互いにロックされ、可動式のバスコネクタを使用してモジュールからモジュールを接続できる一体型の通信バスを持っています。

各I/Oモジュールにはフィンガー・セーフ・カバー付きの脱着式端子台が組み込まれており、I/Oセンサとアクチュエータに接続することができます。端子台はモジュールの前面のドアの後ろにあります。I/O配線は、モジュールの下からI/O端子に敷設できます。

項目	参照ページ
デジタルI/Oモジュール	7
アナログI/Oモジュール	28
特殊I/Oモジュール	54
通信モジュール	56

電源距離定格について

各モジュールの電源距離定格の仕様を確認してください。これは電源からどれだけ離れたスロット位置にモジュールを配置できるかを示しています。

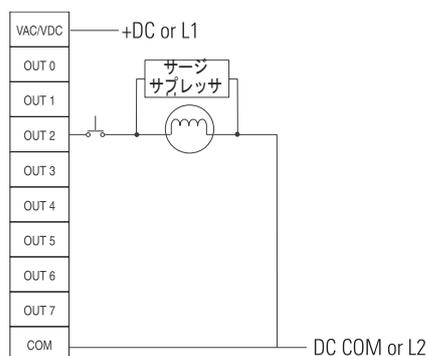
デジタルI/Oモジュール

必要に応じてデジタルI/Oモジュールを選択します。

モジュールのタイプ	説明
入力モジュール	<p>入力モジュールは次の方法で入力信号に反応します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 入力フィルタは、接触や電気ノイズによる電圧過渡の影響を制限します。フィルタしない場合は、電圧過渡によって不正なデータが生成されることがあります。すべての入力モジュールは入力フィルタを使用しています。 光絶縁により電氣的な過渡による損傷から論理回路をシールドします。 論理回路は信号を処理します。 入力LEDの点灯/消灯によって、対応する入力デバイスのステータスを示します。
出力モジュール	<p>出力モジュールは次の方法で出力信号を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 論理回路は出力のステータスを決定します。 出力LEDは、出力信号のステータスを示します。 光絶縁によりモジュール論理とバス回路をフィールド電源から絶縁します。 出力ドライバは対応する出力のオン/オフを切換えます。

ほとんどの出力モジュールにはサージ保護機能が内蔵されており、高圧過渡の影響を抑制できます。出力がリレー、モータスタータ、ソレノイド、またはモータなどの誘導デバイスを制御するために使用されている場合は、追加のサージ抑制装置を使用してください。特に、誘導デバイスが押しボタンまたはセレクトスイッチなどのハード接点と直列または並列に接続している場合は、サージ抑制装置を追加することが重要になります。

誘導デバイスのコイルにサージ抑制装置を直接追加して、そのデバイスへの電流の遮断による電圧変動の影響を抑止し、スイッチ接点の寿命を延ばします。



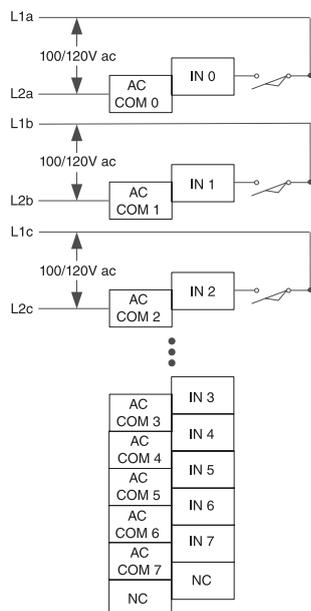
デジタルI/Oモジュールの選択

電圧カテゴリ	カタログ番号	I/O	参照ページ
ACモジュール			
AC100/120V	1769-IA8I	8入力、個別に絶縁	9
AC100/120V	1769-IA16	16入力	10
AC200/240V	1769-IM12	12入力	11
AC100～240V	1769-OA8	8出力	12
AC120～240V	1769-OA16	16出力	13
DCモジュール			
DC24Vシンク/ソース	1769-IQ16	16入力	14
DC24Vシンク/ソース	1769-IQ16F	16入力、高速	15
DC24Vシンク/ソース	1769-IQ32	32入力	16
DC24Vシンク/ソース	1769-IQ32T	32入力	17
DC24Vシンク/ソース入力 AC/DC通常開リレー出力	1769-IQ6XOW4	6入力 4出力	18
DC24Vソース	1769-OB8	8出力	19
DC24Vソース	1769-OB16	16出力	20
DC24Vソース	1769-OB16P	16出力、保護	21
DC24Vソース	1769-OB32	32出力	22
DC24Vシンク	1769-OV16	16出力	23
DC24Vシンク	1769-OV32T	32出力	24
AC/DCモジュール			
AC/DC通常開リレー	1769-OW8	8出力	25
AC/DC通常開リレー	1769-OW8I	8出力、個別に絶縁	26
AC/DC通常開リレー	1769-OW16	16出力	27

認可：C-UL (under CSA C22.2 No. 142), UL 508, CE

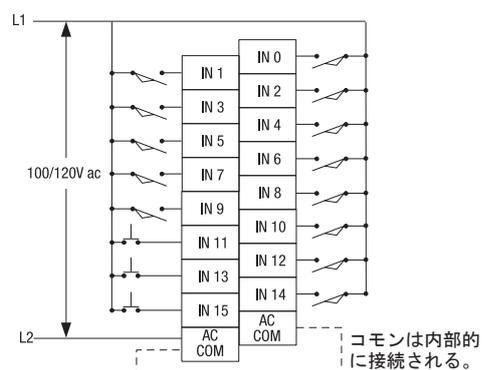
1769 Compactデジタル AC入力モジュール

1769-IA8I絶縁AC120V入力モジュール



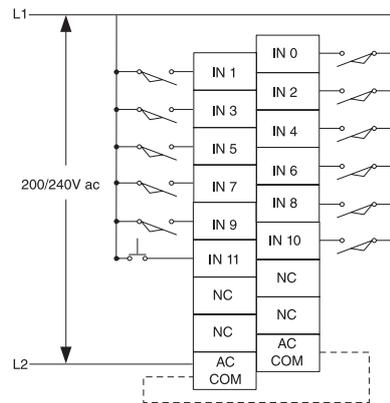
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	AC100または120V
動作電圧範囲	47~63HzのときAC79~132V
入力の数	8
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	90mA
オフ時最大入力電圧	AC20V
オフ時最大入力電流	2.5mA
オン時最小入力電圧	AC79V
オン時最小入力電流	AC79Vのとき5mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	50Hzのとき12K Ω 60Hzのとき10K Ω
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	個別に絶縁された8点の入力

1769-IA16 AC120V入力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	AC100または120V
動作電圧範囲	47～63HzのときAC79～132V
入力の数	16
5Vのときのバス電流ドロウ(mA)	115mA
オフ時最大入力電圧	AC20V
オフ時最大入力電流	2.5mA
オン時最小入力電圧	AC79V
オン時最小入力電流	AC79Vのとき5mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	50Hzのとき12K Ω 60Hzのとき10K Ω
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0～15 (コモンは内部的に接続されている)

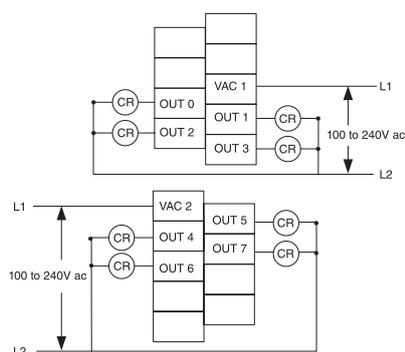
1769-IM12 AC240V入力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	AC200または240V
動作電圧範囲	47～63HzのときAC159～265V
入力の数	12
5Vのときのバス電流ドロウ(mA)	100mA
オフ時最大入力電圧	AC40V
オフ時最大入力電流	2.5mA
オン時最小入力電圧	AC159V
オン時最小入力電流	AC159Vのとき5mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	50Hzのとき27K Ω 60Hzのとき23K Ω
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：入力0～11 (コモンは内部的に接続されている)

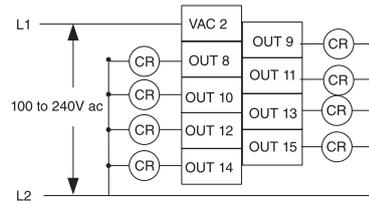
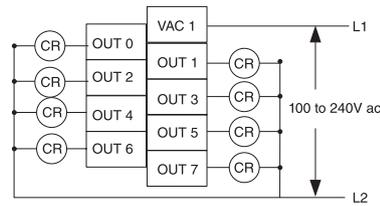
1769 Compact デジタル AC 出力モジュール

1769-OA8 AC120/240V 出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	AC100～240V
動作電圧範囲	47～63Hzのとき AC85～265V
出力の数	8
5Vのときのバス電流ドロウ(mA)	145mA
オフ時最大出力漏れ電流	AC132Vのとき2.0mA AC265Vのとき2.5mA
オン時最小出力電流	10.0mA
オン時最大出力電圧降下	0.5AのときAC1.5V
最大出力サージ電流	10.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0～3 グループ2：出力4～7

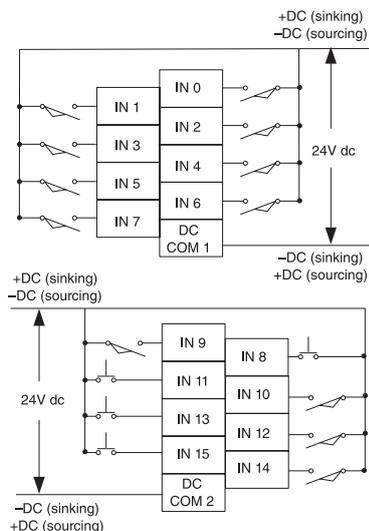
1769-OA16 AC120/240V出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	AC100~240V
動作電圧範囲	47~63HzのときAC85~265V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	225mA
オフ時最大出力漏れ電流	AC132Vのとき2.0mA AC256Vのとき2.5mA
オン時最小出力電流	10.0mA
オン時最大出力電圧降下	0.5AのときAC1.5V
最大出力サージ電流	10.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0~7 グループ2：出力8~15

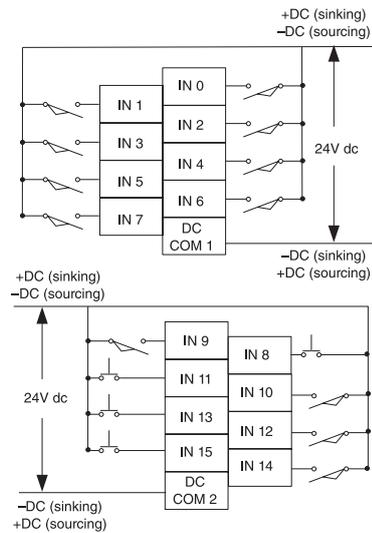
1769 Compactデジタル DC入力モジュール

1769-IQ16電流シンク/ソースDC24Vモジュール



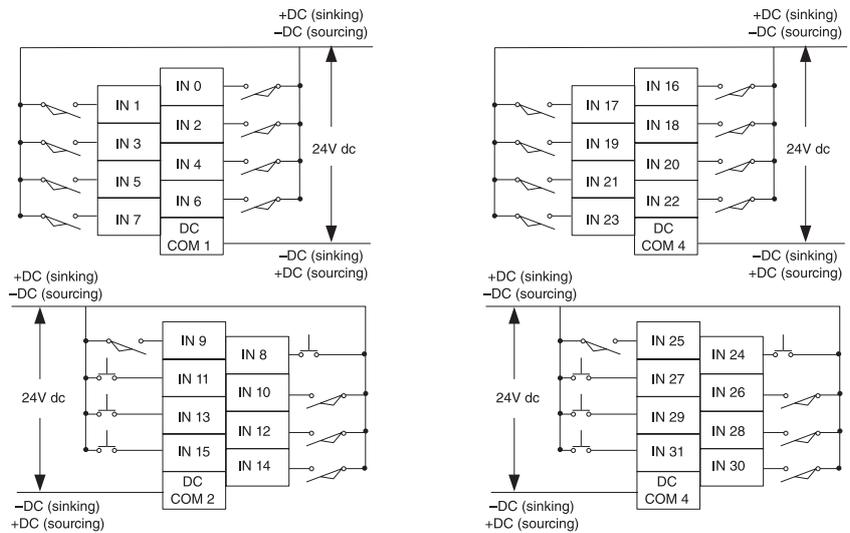
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC24V, シンクまたはソース
動作電圧範囲	30°C (86°F)のときDC10~30V 60°C (140°F)のときDC10~26.4V
入力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	115mA
信号遅延	オンディレイ : 8msec オフディレイ : 8msec
オフ時最大入力電圧	DC5V
オフ時最大入力電流	1.5mA
オン時最小入力電圧	DC10V
オン時最小入力電流	2mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	3KΩ
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 入力0~7 グループ2 : 入力8~15

1769-IQ16F高速、電流シンク/ソースDC24V入力モジュール



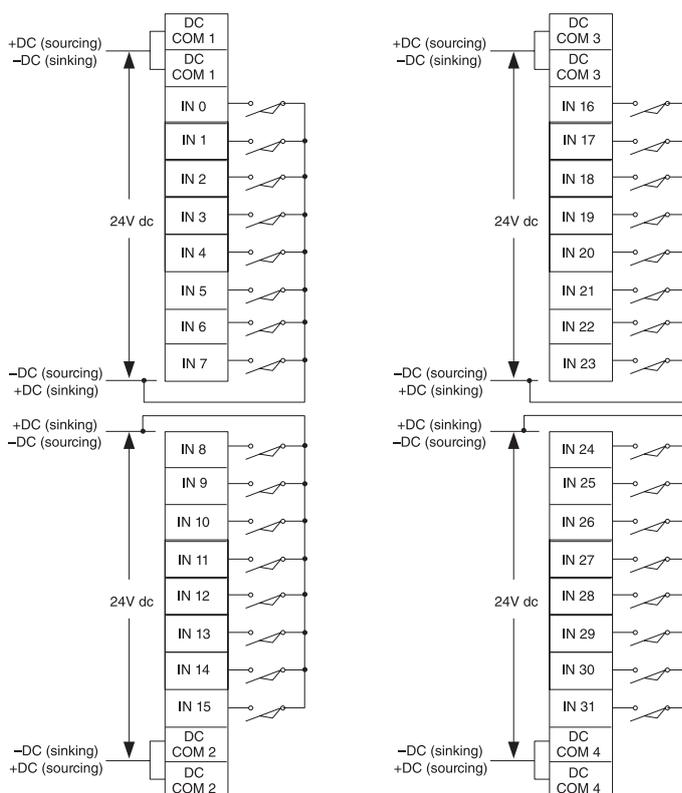
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC24V, シンクまたはソース
動作電圧範囲	30°C (86°F)のときDC10~30V 60°C (140°F)のときDC10~26.4V
入力の数	16
5Vのときのバス電流ドロウ(mA)	110mA
信号遅延	オンディレイ : 300 μ sec オフディレイ : 1msec
オフ時最大入力電圧	DC5V
オフ時最大入力電流	1.5mA
オン時最小入力電圧	DC10V
オン時最小入力電流	2mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	3K Ω
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 入力0~7 グループ2 : 入力8~15

1769-IQ32電流シンク/ソースDC24V入力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC24V, シンクまたはソース
動作電圧範囲	30°C (86°F)のときDC10~30V 60°C (140°F)のときDC10~26.4V
入力の数	32
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	170mA
信号遅延	オンディレイ : 8msec オフディレイ : 8msec
オフ時最大入力電圧	DC5V
オフ時最大入力電流	1.5mA
オン時最小入力電圧	DC10V
オン時最小入力電流	2mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	3KΩ
IEC入力互換性	タイプ1+
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 入力0~7 グループ2 : 入力8~15 グループ3 : 入力16~23 グループ4 : 入力24~31

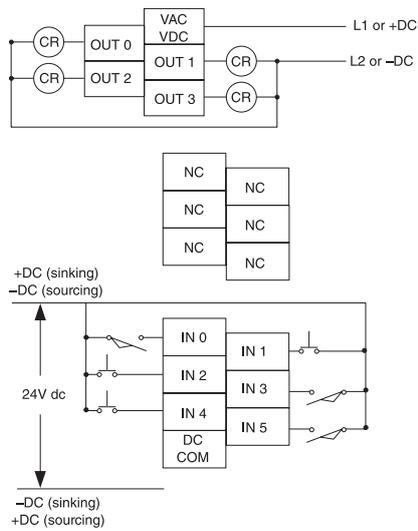
1769-IQ32T電流シンク/ソースDC24V入力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC24V, シンクまたはソース
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
入力の数	32
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	170mA [‡]
信号遅延	オンディレイ : 8msec [‡] オフディレイ : 8msec [‡]
オフ時最大入力電圧	DC11V
オフ時最大入力電流	1.7mA
オン時最小入力電圧	DC19V
オン時最小入力電流	3mA
最大突入電流	5mA
公称インピーダンス	5.6K Ω
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 入力0~7 グループ2 : 入力8~15 グループ3 : 入力16~23 グループ4 : 入力24~31

[‡] 予備

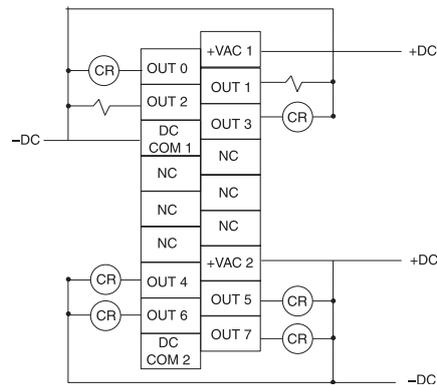
1769-IQ6XOW4組合せI/Oモジュール



仕様	値
電圧カテゴリ	DC24V, シンクまたはソース入力 AC/DC通常開リレー出力
動作電圧範囲	30°C (86°F)のときDC10~30V 60°C (140°F)のときDC10~26.4V
入力の数	6
出力の数	4
5Vのときのバス電流ドロワー(mA)	105mA
24Vのときのバス電流ドロワー	50mA
オフ時最大入力電圧	DC5V
オフ時最大入力電流	1.5mA
オン時最小入力電圧	DC10V
オン時最小入力電流	2mA
最大突入電流	250mA
公称インピーダンス	3KΩ
IEC入力互換性	タイプ3
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	10msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	10msec
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1: 入力0~5 グループ2: 出力0~13

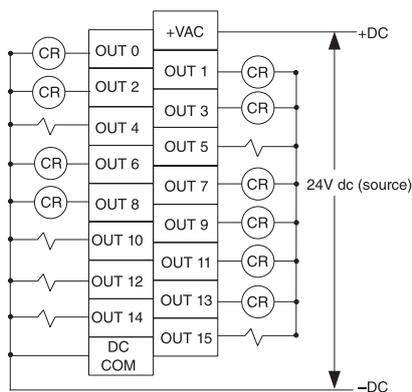
1769 Compactデジタル DC出力モジュール

1769-OB8電流ソースDC24V出力モジュール



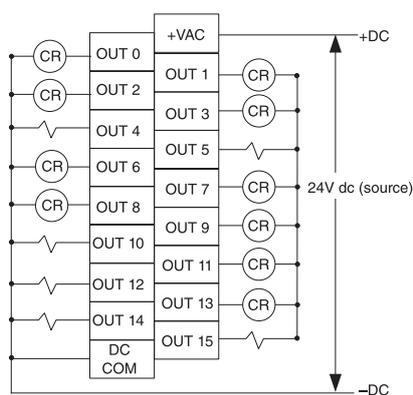
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, ソース
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
出力の数	8
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.1msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	1.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき1.0mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	2AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	4.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 出力0~3 グループ2 : 出力4~7

1769-OB16電流ソースDC24V出力モジュール



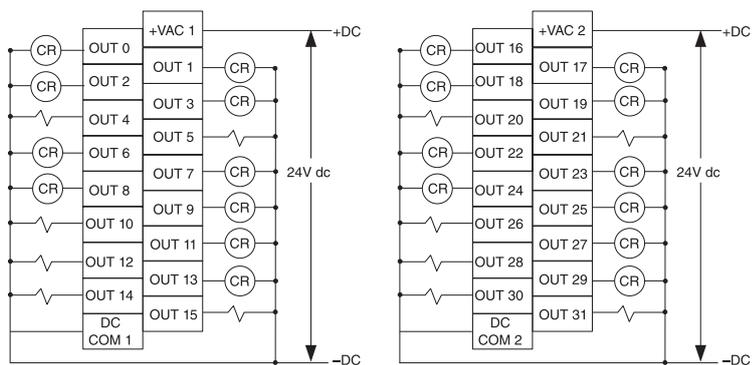
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, ソース
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	200mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.1msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	1.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき1.0mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	1 AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	2.0 A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0~15 (コモンは内部的に接続されている)

1769-OB16P保護、電流ソースDC24V出力モジュール



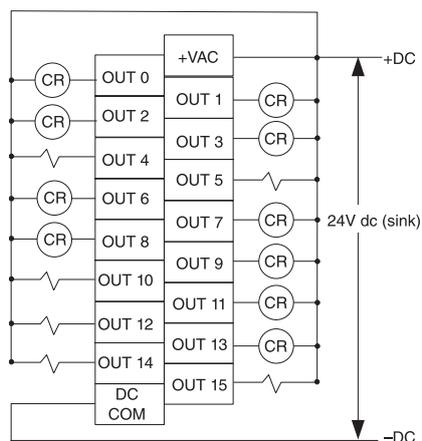
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, ソース
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	160mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.1msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	1.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき1.0mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	1AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	2.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0~15 (コモンは内部的に接続されている)

1769-OB32電流ソースDC24V出力モジュール



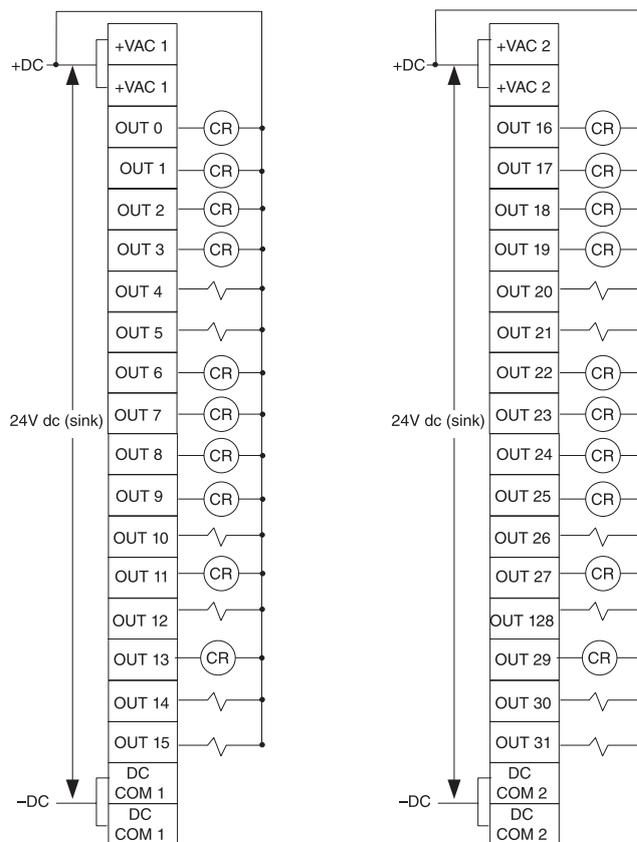
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, ソース
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
出力の数	32
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	300mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.1msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	1.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき1.0mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	1 AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	2.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 出力0~15 グループ2 : 出力16~31

1769-OV16電流シンクDC24V出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, シンク
動作電圧範囲	DC20.4~26.4V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	200mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.1msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	1.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき1.0mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	1AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	2.0A
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1: 出力0~15 (コモンは内部的に接続されている)

1769-OV32T電流シンクDC24V出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC24V, シンク
動作電圧範囲	DC10.2~26.4V
出力の数	32
5Vのときのバス電流ドロウ(mA)	200mA [†]
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	0.5msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	4.0msec
オフ時最大出力漏れ電流	AC26.4Vのとき0.1mA
オン時最小出力電流	1.0mA
オン時最大出力電圧降下	1AのときDC1.0V
最大出力サージ電流	1.0A [†]
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 出力0~15 (DC COM 1に内部的に接続) グループ2 : 出力16~31 (DC COM 2に内部的に接続)

[†] 予備

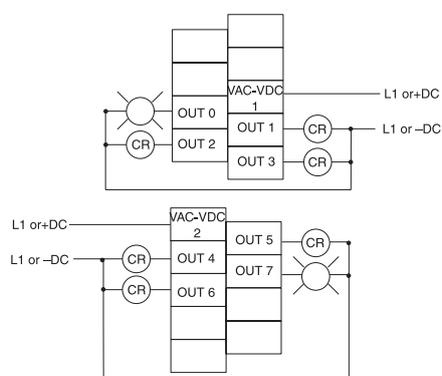
1769 Compactデジタル 接点出力モジュール

これらの規格は、デジタル接点出力モジュールに適用します。

最大電圧	ポイント当たりの 連続電流(A)	電流(A)		VA		IEC 947	NEMA ICS 2-125
		接続	切断	接続	切断		
AC240V	2.5A	7.5A	0.75A	1800VA	180VA	AC15 [‡]	C300
AC120V		15A	1.5A				
DC125V	1.0A	0.22A		28VA		DC13 [‡]	R150
DC24V	2.0A	1.2A		28VA		—	—

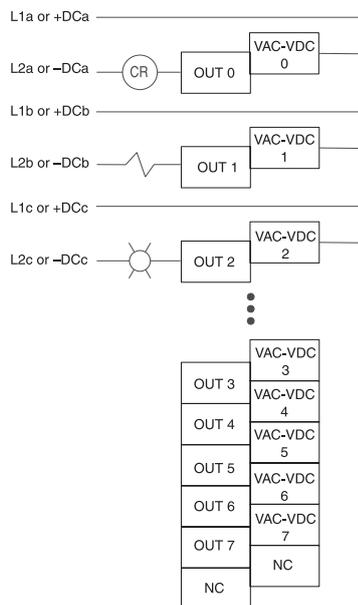
‡ 1769-OW16モジュールには適用されません。

1769-OW8 AC/DCリレー出力モジュール



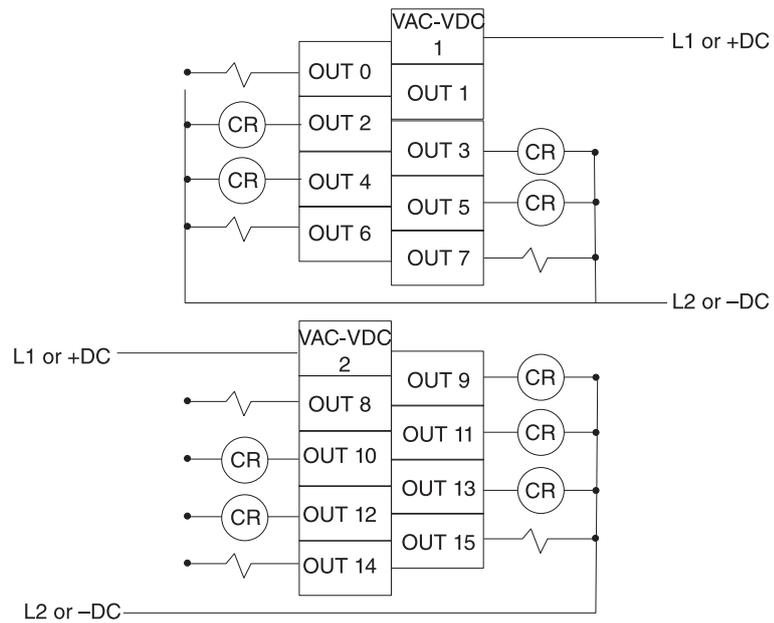
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	AC/DC通常開リレー
動作電圧範囲	AC5~265V DC5~125V
出力の数	8
5Vのときのバス電流ドロワー(mA)	125mA
24Vのときのバス電流ドロワー	100mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	10msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	10msec
オフ時最大出力漏れ電流	0mA
オン時最小出力電流	10mA
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0~3 グループ2：出力4~7

1769-OW8I絶縁AC/DCリレー出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	AC/DC通常開リレー
動作電圧範囲	AC5~265V DC5~125V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロワー(mA)	125mA
24Vのときのバス電流ドロワー	100mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	10msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	10msec
オフ時最大出力漏れ電流	0mA
オン時最小出力電流	10mA
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1 : 出力0~3 グループ2 : 出力4~7

1769-OW16 AC/DCリレー出力モジュール



仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	AC/DC通常開リレー
動作電圧範囲	AC5~265V DC5~125V
出力の数	16
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	205mA
24Vのときのバス電流ドロー	180mA
信号最大オンディレイ(抵抗負荷)	10msec
信号最大オフディレイ(抵抗負荷)	10msec
オフ時最大出力漏れ電流	0mA
オン時最小出力電流	10mA
電源距離定格	8モジュール
絶縁されたグループ	グループ1：出力0~7 グループ2：出力8~15

アナログI/Oモジュール

必要に応じてアナログ、熱電対、またはRTDモジュールを選択します。

- 個別に構成可能なチャンネル
- 個別にチャンネルを有効または無効にする機能
- オンボードスケールリング
- 入力の自動キャリブレーション
- オンライン構成
- 選択可能な入力フィルタ
- 範囲超過および範囲不足の検出および通知
- 入力センサの故障に対する対処方法の選択
- 選択可能な電源
- 入力モジュールは、シングルエンドまたはディファレンシャル入力の両方に対応
- 異常発生時の出力デバイス動作を指定する機能
- 高精度の定格

アナログモジュールの選択

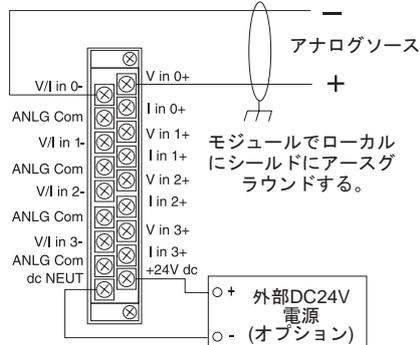
カタログ番号	I/O	説明	参照ページ
1769-IF4	4入力	アナログ入力	29
1769-IF4I	4入力	絶縁されたアナログ入力	31
1769-IF8	8入力	アナログ入力	34
1769-OF2	2出力	アナログ出力	36
1769-OF4CI	4出力、電流	絶縁されたアナログ出力	37
1769-OF8C	8出力、電流	アナログ出力	38
1769-OF4VI	4出力、電流	絶縁されたアナログ出力	39
1769-OF8V	8出力、電流	アナログ出力	40
1769-IF4XOF2	4入力 2出力	アナログ組合せI/O	41
1769-IT6	6入力	熱電対入力	44
1769-IR6	6入力	RTD入力	48

認可：C-UL (under CSA C22.2 No. 142), UL 508, CE, C-Tick

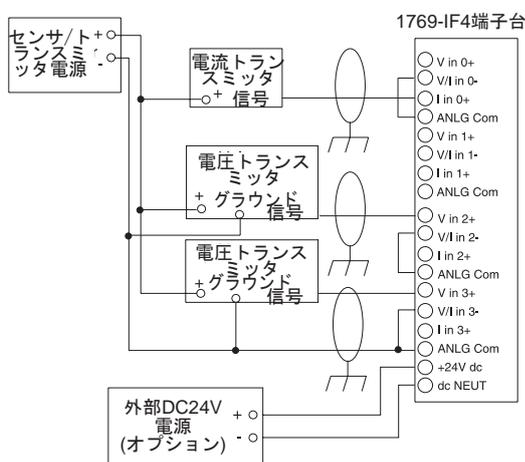
1769-IF4アナログ入力モジュール

ディファレンシャル入力の配線

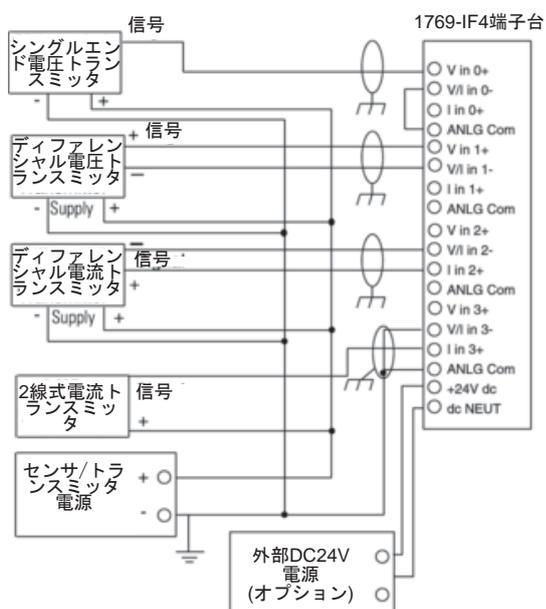
Belden 8761ケーブル(または同等品)



シングル・エンド・センサ/トランスミッタ入力の配線



トランスミッタ入力の配線



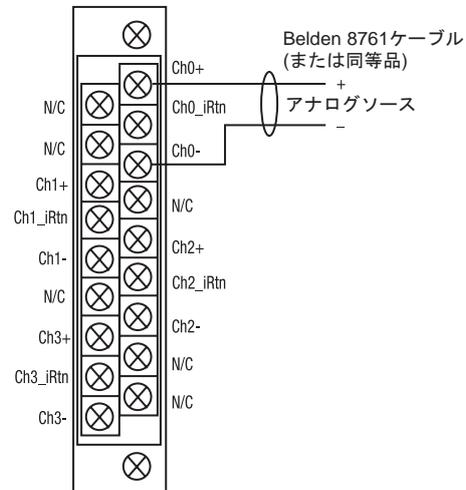
1769-IF4仕様

- (1) 外部電源の定格は、クラス2, DC24V範囲がDC20.4~26.4V, 60mAでなければなりません。
- (2) シリーズB以降のモジュールにはこのオプションがあります。

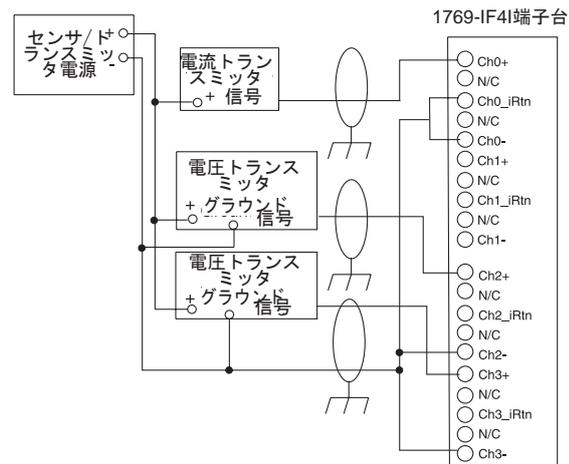
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC±10.5V DC-0.5~10.5V DC-0.5~5.25V DC0.5~5.25V
電流範囲、アナログ入力	0~21mA 3.2~21mA
入力の数	4
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	105mA
24Vのときのバス電流ドロー	60mA
入力分解能、ビット	14ビット(ユニポラ)
通常モード除去比	50Hzと60Hzのとき-50dB、それぞれ50/60Hzのフィルタが選択されている場合
インピーダンス、電圧入力	220Ω
インピーダンス、電流入力	250Ω
温度による精度ドリフト、電圧入力	±0.003%/°C
温度による精度ドリフト、電流入力	±0.0045%/°C
非直線性、入力	±0.03%フルスケール
再現性、入力	±0.03%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.03% - 電圧 ±0.05% - 電流
入力チャネル構成	構成ソフトウェア画面またはユーザプログラム(モジュールの構成ファイルに固有のビットパターンを書込むことによって)を介した構成。ユーザプログラム構成がサポートされているかどうかを確認するには、コントローラの利用者マニュアルを参照してください。
キャリブレーション	モジュールはチャネル上での自動キャリブレーションを有効にし、チャネル間の構成変更のキャリブレーションを実行する。
診断タイプ	範囲超過または範囲不足をビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの入力グループ	1分間にAC500VまたはDC710V AC30V/DC30V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

1769-IF4I絶縁アナログ入力モジュール

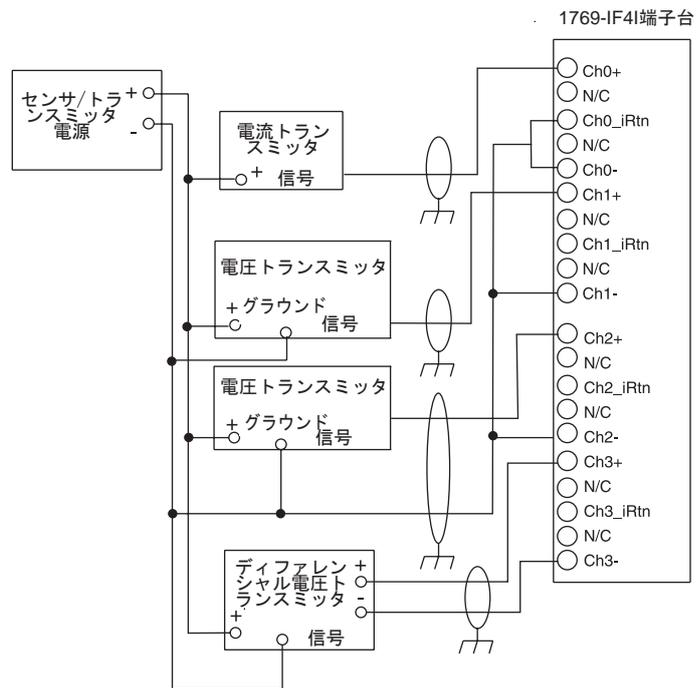
ディファレンシャル入力の配線



シングル・エンド・センサ/トランスミッタ入力の配線



混合トランスミッタ入力の配線

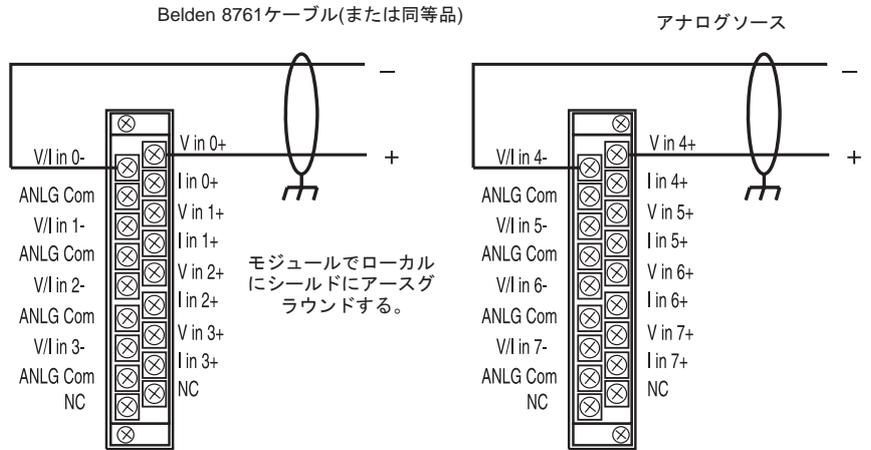


1769-IF4I仕様

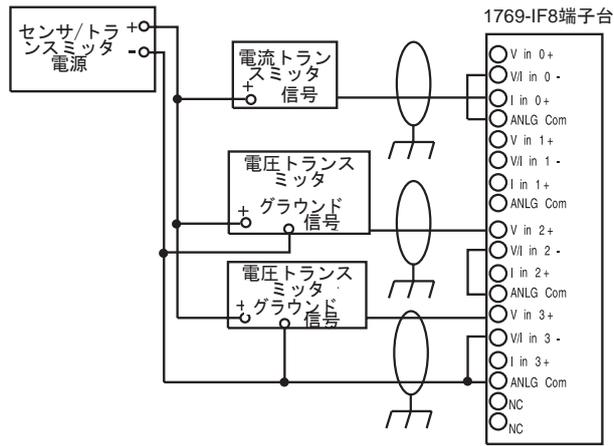
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC±10.5V DC-0.5~10.5V DC-0.5~5.25V DC0.5~5.25V
電流範囲、アナログ入力	0~21mA 3.2~21mA
入力の数	4
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
24Vのときのバス電流ドロー	95mA
入力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ)、15ビット+符号(バイポーラ)
通常モード除去比	50Hzと60Hzのとき-50dB, それぞれ50/60Hzのフィルタが選択されている場合
インピーダンス、電圧入力	>1MΩ
インピーダンス、電流入力	250Ω
温度による精度ドリフト、電圧入力	±0.003%/°C
温度による精度ドリフト、電流入力	±0.0045%/°C
非直線性、入力	±0.03%フルスケール
再現性、入力	±0.03%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.03% - 電圧 ±0.05% - 電流
入力チャンネル構成	構成ソフトウェア画面またはユーザプログラム(モジュールの構成ファイルに固有のビットパターンを書込むことによって)を介した構成。ユーザプログラム構成がサポートされているかどうかを確認するには、コントローラのユーザズマニュアルを参照してください。
キャリブレーション	必要なし
診断タイプ	範囲超過または範囲不足、入力開回路、上限または下限プロセスアラームを、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの入力グループ	1分間にAC500VまたはDC710V AC30V/DC30V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

1769-IF8アナログ入力モジュール

ディファレンシャル入力の配線

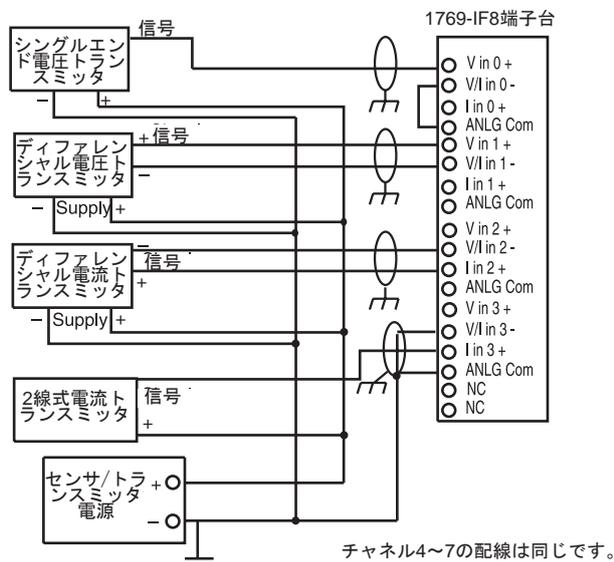


シングル・エンド・センサ/トランスミッタ入力の配線



チャンネル4~7の配線は同じです。

混合トランスミッタ入力の配線

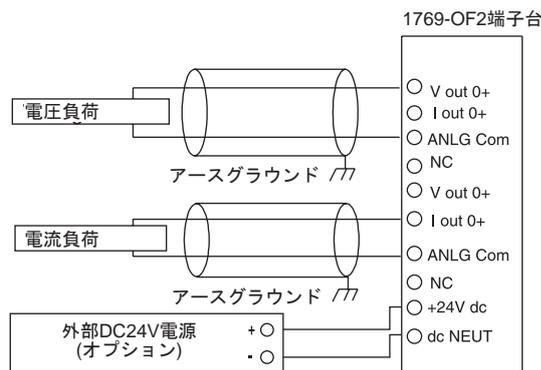


チャンネル4~7の配線は同じです。

1769-IF8仕様

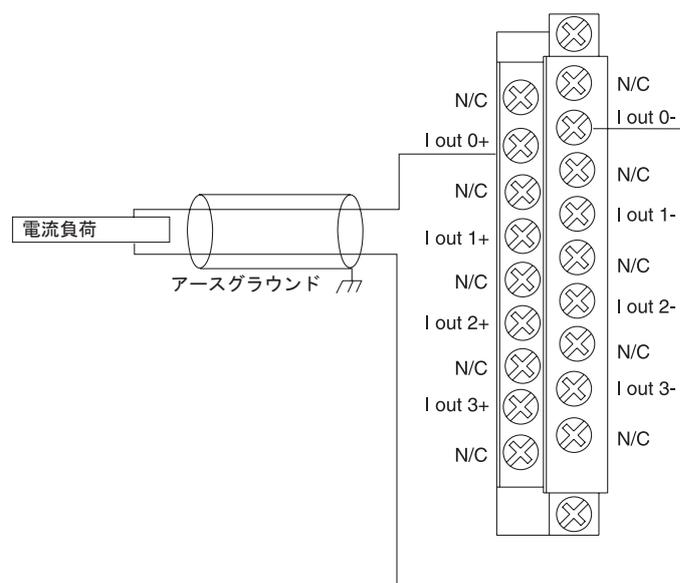
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC±10V, DC0~10V, DC0~5V, DC1~5V‡
電流範囲、アナログ入力	0~20mA, 4~20mA*
入力の数	8
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	120mA
24Vのときのバス電流ドロー	70mA
入力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ)
通常モード除去比	50Hzと60Hzのとき-50dB, それぞれ10Hzフィルタ がが選択されている場合
インピーダンス、電圧入力	220K Ω (通常)
インピーダンス、電流入力	250 Ω
温度による精度ドリフト、 電圧入力	±0.003%/°C
温度による精度ドリフト、 電流入力	±0.0045%/°C
非直線性、入力	±0.03%
再現性、入力	±0.03%‡
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.03% - 電圧 ±0.05% - 電流
入力チャンネル構成	構成ソフトウェア画面またはユーザプログラム (モジュールの構成ファイルに固有のビットパタ ーンを書込むことによって)を介する。ユーザプ ログラム構成がサポートされているかどうかを 確認するには、コントローラのユーザーズマニ ュアルを参照してください。
キャリブレーション	モジュールはチャンネル上での自動キャリブレー ションを有効にし、チャンネル間の構成変更のキ ャリブレーションを実行する。
診断タイプ	範囲超過または範囲不足をビットを使用して報 告、プロセスアラーム
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、 バスへの入力グループ	1分間にAC500VまたはDC710V (認定テスト) AC30V/DC30V動作電圧 (IECクラス2強化絶縁)

1769-OF2アナログ出力モジュール



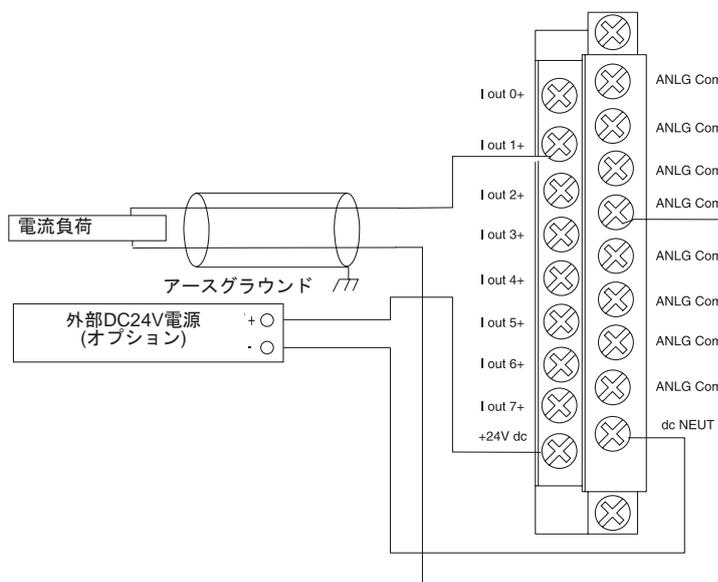
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC±10.5V DC-0.5~10.5V DC-0.5~5.25V DC0.5~5.25V
電流範囲、アナログ出力	0~21mA 3.2~21mA
出力の数	2
5Vのときのバス電流ドロワー(mA)	120mA
24Vのときのバス電流ドロワー	120mA
出力分解能、ビット	14ビット(ユニポーラ)、14ビット+符号(バイポーラ) DC±10V : 符号+ 14ビット、0.64mV DC0~+5V : 符号+ 13ビット、0.64mV DC0~+10V : 符号+ 14ビット、0.64mV +4~+20mA : 符号+ 14ビット、1.28mA DC+1~+5V : 符号+ 13ビット、0.64mV 0~+20mA : 符号+ 14ビット、1.28mA
変換タイプ、出力	シグマ-デルタ
FSの63%に対するステップ応答、電圧出力	2.9msec
FSの63%に対するステップ応答、電流出力	2.9msec
電圧出力における最大電流負荷	10mA
電流出力における抵抗負荷	0~500Ω
負荷範囲、電圧出力	>DC10Vのとき1kΩ
誘導負荷	0.1mH
静電負荷	1μF
キャリブレーション	必要なし
温度による精度ドリフト、電流出力	±0.0058%フルスケール/°C
温度による精度ドリフト、電圧出力	±0.0086%フルスケール/°C
非直線性、出力	±0.05%フルスケール
再現性、出力	±0.05%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.8% - 電圧 ±0.55% - 電流
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
過電圧保護	Yes
診断タイプ	範囲超過または範囲不足をビットを使用して報告 出力ケーブルの断線または負荷抵抗の過大を、ビットを使用して報告(電流モードのみ)
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	—

1769-OF4CI絶縁アナログ電流出力モジュール



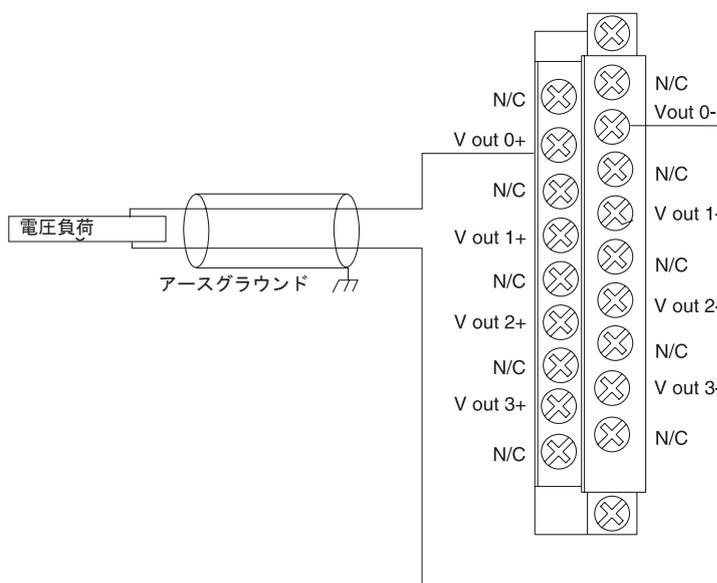
仕様	値
電流範囲、アナログ出力	0~21mA 3.2~21mA
出力の数	4
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
24Vのときのバス電流ドロー	140mA
出力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ) +4~+20mA : 15.59ビット、0.324mA/ビット 0~+20mA : 15.91ビット、0.324mA/ビット
変換時間	10msec
63%に対するステップ応答	<2.9msec
電流出力における抵抗負荷	0~500Ω
誘導負荷	最大0.1mH
キャリブレーション	必要なし
非直線性、出力	±0.05%
再現性、出力	±0.05%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.55%
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
過電圧保護	Yes
診断タイプ	範囲超過または範囲不足/クランプ超過を、ビットを使用して報告 出力ケーブルの断線または負荷抵抗が過大を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	DC500V

1769-OF8Cアナログ出力電流モジュール



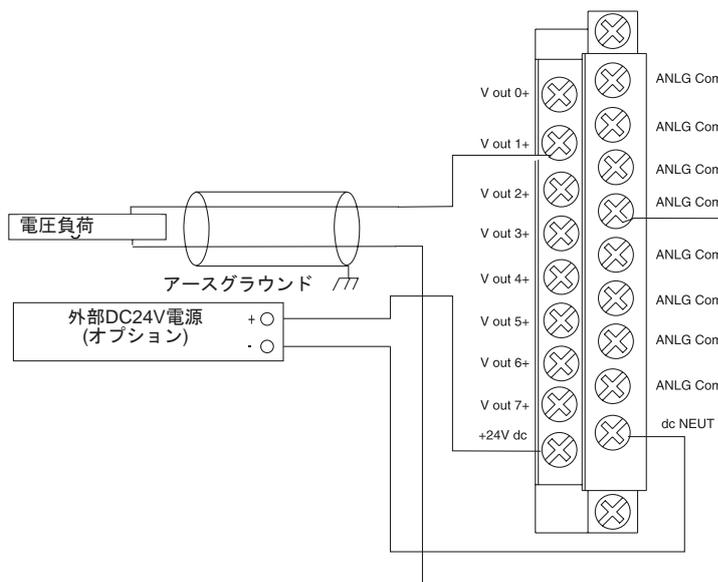
仕様	値
電流範囲、アナログ出力	0~21mA 3.2~21mA
出力の数	8
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
24Vのときのバス電流ドロー	160mA
出力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ) +4~+20mA : 15.59ビット、0.323mA/ビット 0~+20mA : 15.91ビット、0.323mA/ビット
変換時間	5msec
63%に対するステップ応答	<2.9msec
電流出力における抵抗負荷	0~500Ω
誘導負荷	最大0.1mH
キャリブレーション	必要なし
温度による精度ドリフト	±0.0058%フルスケール°C
非直線性、出力	±0.05%
再現性、出力	±0.05%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.55% - 電流
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
過電圧保護	Yes
診断タイプ	範囲超過または範囲不足をビットを使用して報告 出力ケーブルの断線または負荷抵抗が過大を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	—

1769-OF4VI絶縁アナログ電圧出力モジュール



仕様	値
電圧範囲、アナログ出力	-10.5~10.5V, -0.5~25V -0.5~10.5V, 0.5~5.25V
出力の数	4
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
24Vのときのバス電流ドロー	75mA
出力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ)、15ビット+符号(バイポーラ) -10~+10V : 15.89ビット、329mV/ビット 0~+5V : 13.89ビット、329mV/ビット 0~+10V : 14.89ビット、329mV/ビット +1~+5V : 13.57ビット、329mV/ビット
変換時間	10msec
63%に対するステップ応答	<2.9msec
抵抗負荷	最小2000Ω
誘導負荷	最大0.1mH
キャリブレーション	必要なし
非直線性、出力	±0.05%
再現性、出力	±0.05%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.80%
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
過電圧保護	Yes
診断タイプ	範囲超過または範囲不足/クランプ超過を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	DC500V

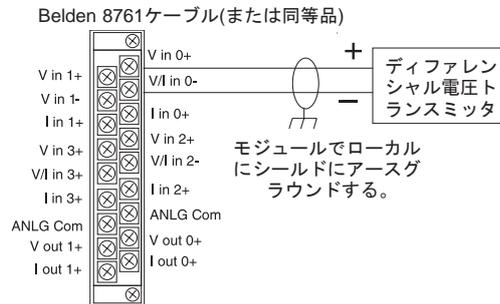
1769-OF8Vアナログ出力電圧モジュール



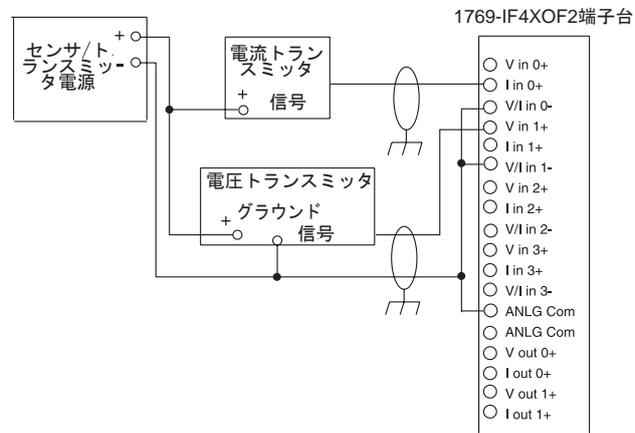
仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC±10.5V DC-0.5~10.5V DC0.5~5.25V DC0.5~5.25V
出力の数	8
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	145mA
24Vのときのバス電流ドロー	125mA
出力分解能、ビット	16ビット(ユニポーラ) DC±10V : 15.89ビット、330mV/ビット DC0~+5V : 13.89ビット、330mV/ビット DC0~+10V : 14.89ビット、330mV/ビット DC+1~+5V : 13.57ビット、330mV/ビット
変換時間	5msec
63%に対するステップ応答	< 2.9msec
電流出力における抵抗負荷	0~500 Ω
誘導負荷	最大0.1mH
キャリブレーション	必要なし
温度による精度ドリフト	±0.0086%フルスケール°C
非直線性、出力	±0.05%
再現性、出力	±0.05%
全温度範囲でのモジュール誤差	±0.8% - 電圧
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
過電圧保護	Yes
診断タイプ	範囲超過または範囲不足をビットを使用して報告 出力ケーブルの断線または負荷抵抗が過大を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	—

1769-IF4XOF2アナログ組合せI/Oモジュール

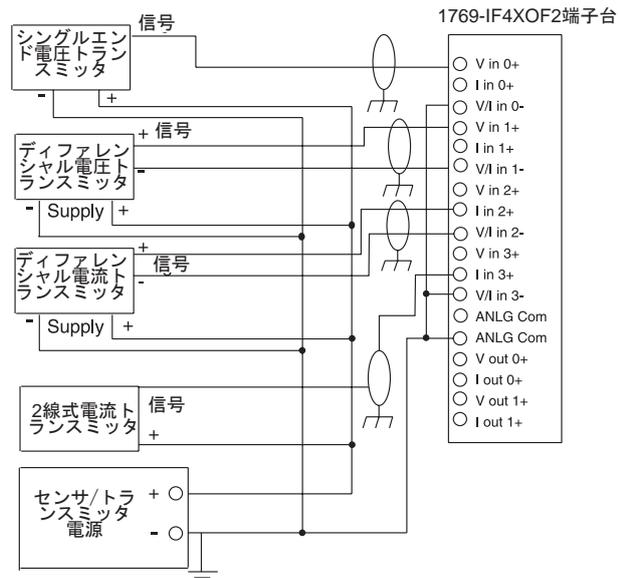
ディファレンシャル入力の配線



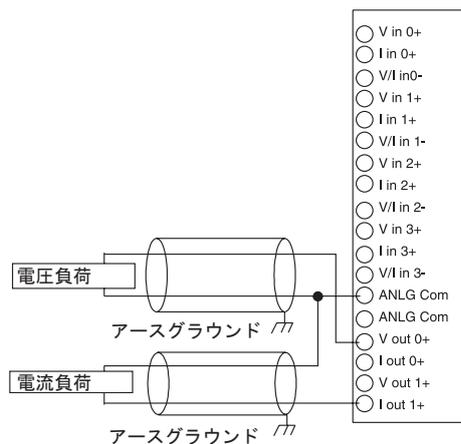
シングル・エンド・センサトランスミッタ入力の配線



混合トランスミッタ入力の配線



アナログ出力の配線



1769-IF4XOF2入力仕様

仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	DC0~10.5V
電流範囲、アナログ入力	0~21mA
入力の数	4
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	120mA
24Vのときのバス電流ドロー	160mA
入力分解能、ビット	8ビット+符号
通常モード除去比	なし
インピーダンス、電圧入力	150kΩ
インピーダンス、電流入力	150Ω
温度による精度ドリフト、電圧入力	±0.006%/°C ±0.01%フルスケール/°C
温度による精度ドリフト、電流入力	±0.006%/°C ±0.01%フルスケール/°C
非直線性、入力	±0.4%フルスケール
再現性、入力	±0.4%
キャリブレーション	必要なし
診断タイプ	入力：範囲超過をビットを使用して報告 出力：範囲超過をビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの入力	1分間にAC500VまたはDC710V AC30V/DC30V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

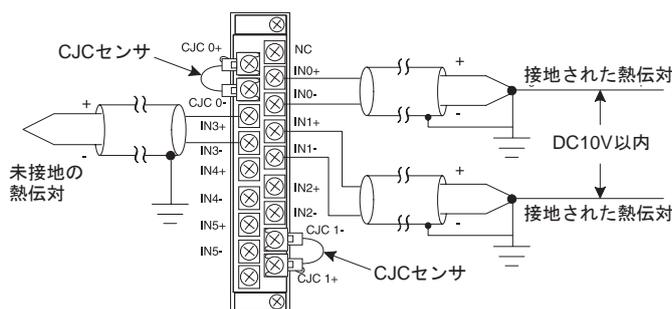
1769-IF4XOF2出力仕様

仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC0~10.5V
電流範囲、アナログ出力	0~21mA
出力の数	2
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	120mA
24Vのときのバス電流ドロー	160mA
出力分解能、ビット	8ビット+符号
変換タイプ、出力	レジスタストリング
電圧出力における最大電流負荷	10mA
電流出力における抵抗負荷	0~300Ω
負荷範囲、電圧出力	>DC10Vのとき1kΩ
誘導負荷	0.1mH
静電負荷	1mF
キャリブレーション	必要なし
温度による精度ドリフト、電流入力	±0.006%/°C ±0.01%フルスケール/°C
温度による精度ドリフト、電圧入力	±0.006%/°C ±0.01%フルスケール/°C
非直線性、出力	±0.4%フルスケール
再現性、出力	±0.05%
開回路保護	Yes
短絡保護(Yes/No)	Yes
診断タイプ	入力：範囲超過をビットを使用して報告 出力：範囲超過をビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール
絶縁電圧、バスへの出力	1分間にAC500VまたはDC710V AC30V/DC30V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

1769-IT6熱電対入力モジュール

モジュールには、脱着式端子台が付属しています。チャンネルはディファレンシャル入力として配線されます。端子台に2つの冷接合補正(CJC)センサを接続すると、チャンネルごとに高精度な読取りを行なうことができます。これらのCJCセンサによって、冷接合(熱電対の導線がモジュールに接続されている場所)によって生じる入力信号のオフセット電圧が補正されます。

重要：適切に動作するには、熱電対モジュールにCJCセンサを取付ける必要があります。



仕様	値
入力の数	6, さらに2つの冷接合センサ
5Vのときのバス電流 ドロー(mA)	100mA
24Vのときのバス電流 ドロー	40mA
変換タイプ、入力	デルタ-シグマ
入力フィルタ	プログラム可能なノッチフィルタ、複数の周波数
通常モード除去比	50Hzのとき 85dB (最小)(10Hzまたは50Hzフィルタ付き) 650Hzのとき 85dB (最小)(10Hzまたは60Hzフィルタ付き)
コモンモード除去比	50Hzのとき 115dB (最小)(10Hzまたは50Hzフィルタ付き) 60Hzのとき 115dB (最小)(10Hzまたは60Hzフィルタ付き)
コモンモード電圧	チャンネルごとにDC±10V
非直線性、入力	±0.03% フルスケール
再現性、入力	±0.03%
開回路検出時間	7msec～2.1sec
キャリブレーション	モジュールは、電源投入時とチャンネルが有効になるたびに自動キャリブレーションを実行する。また、周期的なキャリブレーションの有効/無効ビットを使用して、モジュールを5分ごとにキャリブレーションするようにプログラムすることもできる。
診断タイプ	範囲超過または範囲不足および開回路を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール

データフォーマット

以下のデータフォーマットから選択します。

- 工学単位×1 (0.1°C, 0.1°F, または0.01mV)
- 工学単位×10 (°C, °F, または0.1mV)
- PIDスケーリング(0～+16383)
- フルスケールに対する割合(%)(0～+10000)
- 生/比例データ(-32767～+32767)

入力タイプ	工学単位×1		工学単位×10	
	0.1°C	0.1°F	1.0°C	1.0°F
J	-2100～+12000	-3460～+21920	-210～+1200	-346～+2192
K	-2700～+13700	-4540～+24980	-270～+1370	-454～+2498
T	-2700～+4000	-4540～+7520	-270～+400	-454～+752
E	-2700～+10000	-4540～+18320	-270～+1000	-454～+1832
R	0～+17680	+320～32140	0～+1768	+32～3214
S	0～+17680	+320～32140	0～+1768	+32～3214
B	+3000～18200	+5720～32767 [‡]	+300～1820	+572～3308
N	-2100～+13000	-3460～+23720	-210～+1300	-346～+2372
C	0～+23150	+320～32767 [‡]	0～+2315	+32～4199
±50mV	-5000～+5000*		-500～+500*	
±100mV	-10000～10000*		-1000～1000*	

[‡] タイプBとCの熱電対では、3276.7°Fを超える温度は工学単位×1 (°F)で示せないため、範囲超過エラーとして扱われます。

* mVが選択されているときには、温度設定が無視されます。アナログ入力データは、°Cまたは°Fを選択した場合と同じです。

再現性

入力タイプ	10Hzフィルタでの再現性 [※]
J	±0.1°C (±0.18°F)
N (-110~+1300°C [-166~+2372°F])	±0.1°C (±0.18°F)
N (-210~-110°C [-346~-166°F])	±0.25°C (±0.45°F)
T (-170~+400°C [-274~+752°F])	±0.1°C (±0.18°F)
T (-270~-170°C [-454~-274°F])	±1.5°C (±2.7°F)
K (-270~+1370°C [-454~+2498°F])	±0.1°C (±0.18°F)
K (-270~-170°C [-454~-274°F])	±2.0°C (±3.6°F)
E (-220~+1000°C [-364~+1832°F])	±0.1°C (±0.18°F)
E (-270~-220°C [-454~-364°F])	±1.0°C (±1.8°F)
SおよびR	±0.4°C (±0.72°F)
C	±0.7°C (±1.26°F)
B	±0.2°C (±0.36°F)
±50mV	±6 μV
±100mV	±6 μV

[※] 再現性とは、同じ入力信号を連続して測定した場合に、入力モジュールが同じ読取り値を生成する能力のことです。0~60°C (32~140°F)の範囲は、温度が一定である限り、どの温度でも再現性は同じになります。

入力と範囲

入力タイプ	範囲
J	-210~+1200°C (-346~+2192°F)
K	-270~+1370°C (-454~+2498°F)
T	-270~+400°C (-454~+752°F)
E	-270~+1000°C (-454~+1832°F)
R	0~+1768°C (+32~+3214°F)
S	0~+1768°C (+32~+3214°F)
B	+300~+1820°C (+572~+3308°F)
N	-210~+1300°C (-346~+2372°F)
C	0~+2315°C (+32~+4199°F)
±50mV	-50~+50mV
±100mV	-100~+100mV

精度

入カタイプ	自動キャリブレーション有効 10, 50, および50Hzフィルタの最大精度		自動キャリブレーション無効 最大温度ドリフト
	25°C (77°F)	0~60°C (32~140°F)	0~60°C (32~140°F)
J (-210~1200°C [-346~2192°F])	±0.6°C (±1.1°F)	±0.9°C (±1.7°F)	±0.0218°C/°C (±0.0218°F/°F)
N (-200~+1300°C [-328~2372°F])	±1.0°C (±1.8°F)	±1.5°C (±2.7°F)	±0.0367°C/°C (±0.0367°F/°F)
N (-210~-200°C [-346~-328°F])	±1.2°C (±2.2°F)	±1.8°C (±3.3°F)	±0.0424°C/°C (±0.0424°F/°F)
T (-230~+400°C [-382~+752°F])	±1.0°C (±1.8°F)	±1.5°C (±2.7°F)	±0.0349°C/°C (±0.0349°F/°F)
T (-270~-230°C [-454~-382°F])	±5.4°C (±9.8°F)	±7.0°C (±12.6°F)	±0.3500°C/°C (±0.3500°F/°F)
K (-230~+1370°C [-382~+2498°F])	±1.0°C (±1.8°F)	±1.5°C (±2.7°F)	±0.4995°C/°C [±0.4995°F/°F]
K (-270~-225°C [-454~-373°F])	±7.5°C (±13.5°F)	±10.0°C (±18.0°F)	±0.0378°C/°C (±0.0378°F/°F)
E (-210~+1000°C [-346~+1832°F])	±0.5°C (±0.9°F)	±0.8°C (±1.5°F)	±0.0199°C/°C (±0.0199°F/°F)
E (-270~-210°C [-454~-346°F])	±4.2°C (±7.6°F)	±6.3°C (±11.4°F)	±0.2698°C/°C (±0.2698°F/°F)
R	±1.7°C (±3.1°F)	±2.6°C (±4.7°F)	±0.0613°C/°C (±0.0613°F/°F)
S	±1.7°C (±3.1°F)	±2.6°C (±4.7°F)	±0.0600°C/°C (±0.0600°F/°F)
C	±1.8°C (±3.3°F)	±3.5°C (±6.3°F)	±0.0899°C/°C (±0.0899°F/°F)
B	±3.0°C (±5.4°F)	±4.5°C (±8.1°F)	±0.1009°C/°C (±0.1009°F/°F)
±50mV	±15 μV	±25 μV	±0.44 μV/°C (±0.80mV/°F)
±100mV	±20 μV	±30 μV	±0.69 μV/°C (±1.25mV/°F)

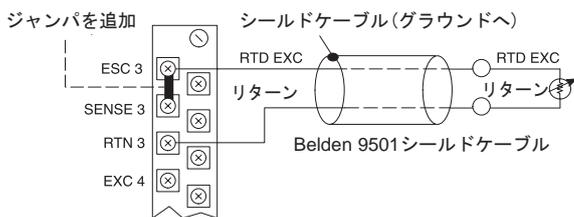
1769-IR6 RTD入力モジュール

各チャンネルは、2線式/3線式RTDや直接抵抗入力デバイス用にソフトウェアを使用して個別に構成できます。これらのチャンネルは、4線式センサと互換性がありますが、4本目の検知線は使用されません。RTDの自己発熱を抑えるため、0.5mAと1.0mAの2種類の中から励起電流値を選択できます。

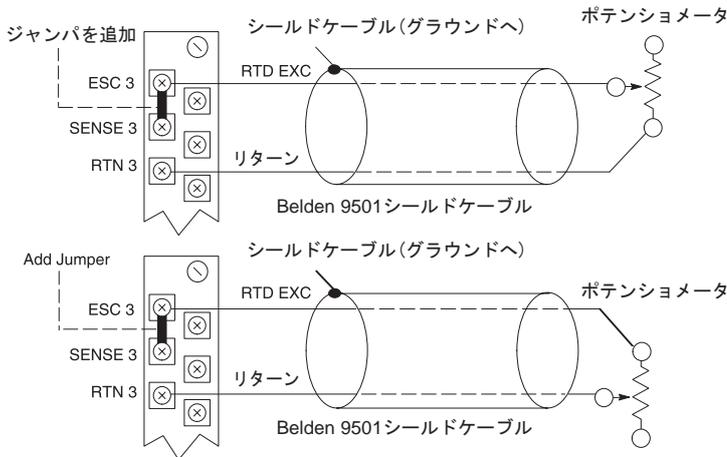
重要：このモジュールは、3線までのRTDから入力を受取ることができます。アプリケーションに4線式RTDが必要な場合は、2本の補正線のうち、どちらか一方が未使用になり、そのRTDが3線式センサとして取り扱われます。3本目のワイヤが補正線になります。

このモジュールをRTD入力に構成すると、RTDからの値を°Cまたは°F単位の線形化されたデジタル温度値に変換できます。このモジュールをアナログ抵抗入力に構成すると、電圧をΩ単位の線形化された抵抗値に変換できます。その場合、直接抵抗入力信号がモジュールに入力される前に線形化されていることが前提になります。

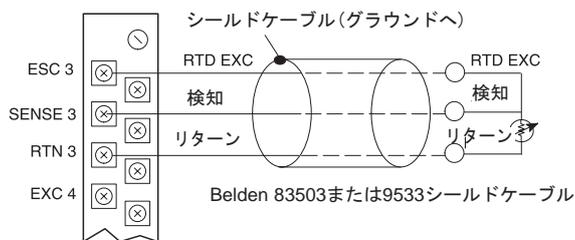
2線式RTD構成



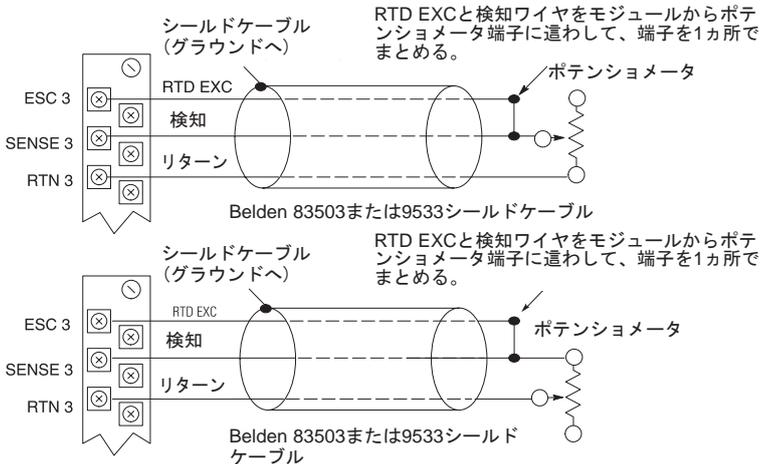
2線式ポテンシオメータ構成



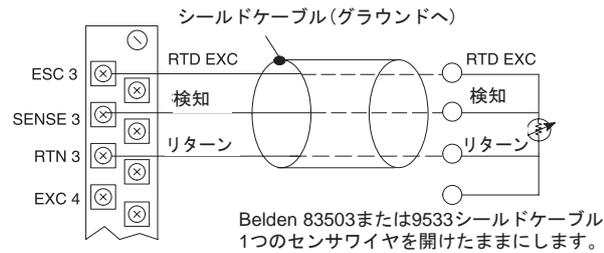
3線式RTD構成



3線式ポテンシオメータ構成



4線式RTD構成



1769-IR6仕様

仕様	値
入力の数	6
5Vのときのバス電流ドロー (mA)	100mA
24Vのときのバス電流ドロー	45mA
変換タイプ、入力	シグマ-デルタ
入力フィルタ	プログラム可能なノッチフィルタ付きロー・パス・デジタル・フィルタ
入力分解能、ビット	入力フィルタおよび構成によって異なる
通常モード除去比	50Hzのとき最小70dB, 10Hzまたは50Hzフィルタ選択 60Hzのとき最小70dB, 10Hzまたは60Hzフィルタ選択
コモンモード除去比	50Hzのとき最小110dB, 10Hzまたは50Hzフィルタ選択 60Hzのとき最小110dB, 10Hzまたは60Hzフィルタ選択
コモンモード電圧	チャンネルごとにDC±10V
非直線性、入力	±0.5%フルスケール
再現性、入力	NiおよびNiFeの場合、±0.01°C (0.018°F) その他のRTD入力の場合、±0.2°C (0.36°F) 150W抵抗の場合、±0.04 その他の抵抗の場合、±0.2W
開回路検出時間	6msec～303sec
キャリブレーション	モジュールはチャンネル上での自動キャリブレーションを有効にし、チャンネル間の構成変更のキャリブレーションを実行する。また、5分ごとにキャリブレーションを実行するようモジュールをプログラムすることもできる。
診断タイプ	範囲超過または範囲不足、または入力の断線を、ビットを使用して報告
電源距離定格	8モジュール

データフォーマット

以下のデータフォーマットの中から選択します。

- 工学単位×1 (0.1°C, 0.1°F, または0.1Ω)
- 工学単位×10 (1.0°C, 1.0°F, または1.0Ω)
- PIDスケーリング(0～+16383)
- フルスケールに対する割合(%)(0～+10000)
- 生/比例データ(-32767～+32767)

入力タイプ	工学単位×1		工学単位×10	
	0.1°C	0.1°F	1.0°C	1.0°F
100Ω プラチナ385	-2000～+8500	-3280～+15620	-200～+850	-328～+1562
200Ω プラチナ385				
500Ω プラチナ385				
1000Ω プラチナ385				
100Ω プラチナ3916	-2000～+6300	-3280～+11660	-200～+630	-328～+1166
200Ω プラチナ3916				
500Ω プラチナ3916				
1000Ω プラチナ3916				
10Ω 銅426	-1000～+2600	-1480～+5000	+100～+260	-148～+500
120Ω ニッケル618	-1000～+2600	-1480～+5000	+100～+260	-148～+500
120Ω ニッケル672	-800～+2600	-1120～+5000	-80～+260	-112～+500
604Ω ニッケル鉄518	-1000～+2000	-3280～+1560	-100～+200	-328～+156

精度

入力タイプ	自動キャリブレーション有効 スケール最大精度		自動キャリブレーション無効 最大温度ドリフト
	25°C (77°F)	0~60°C (32~140°F)	0~60°C (32~140°F)
100Ω プラチナ385	±0.5°C (±0.9°F)	±0.9°C (±1.62°F)	±0.026°C/°C (±0.026°F/°F)
200Ω プラチナ385			
500Ω プラチナ385			
1000Ω プラチナ385			
100Ω プラチナ3916	±0.4°C (±0.72°F)	±0.8°C (±1.44°F)	±0.023°C/°C (±0.023°F/°F)
200Ω プラチナ3916			
500Ω プラチナ3916			
1000Ω プラチナ3916			
10Ω 銅426	±0.6°C (1.08°F)	±1.1°C (1.98°F)	±0.032°C/°C (0.032°F/°F)
120Ω ニッケル618	±0.2°C (±0.36°F)	±0.4°C (±0.72°F)	±0.012°C/°C (±0.012°F/°F)
120Ω ニッケル672	±0.2°C (±0.36°F)	±0.4°C (±0.72°F)	±0.012°C/°C (±0.012°F/°F)
604Ω ニッケル鉄518	±0.3°C (±0.54°F)	±0.5°C (±0.9°F)	±0.015°C/°C (±0.015°F/°F)

プラチナ385 RTDを0.5mA励起電流で使用するとき、モジュールの精度は次のようになります。

- ±0.5°C (0.9°F) : モジュールに電源を投入したか、または25°C (77°F)の周囲温度で自動キャリブレーションを実行して、モジュールの動作温度が25°C (77°F)のとき。
- ±[0.5°C (0.9°F)+ DT ±0.026°C/°C (±0.026°F/°F)] : モジュールに電源を投入したか、または25°C (77°F)の周囲温度で自動キャリブレーションを実行して、モジュールの動作温度が060°C (140°F)のとき。DTとは、実際のモジュールの動作温度と25°C (77°F)の温度差です。値0.026°C/°C (±0.026°F/°F)は、上記の表に示す温度ドリフトです。
- ±0.9°C : モジュールに電源を投入したか、または60°C (140°F)の周囲温度で自動キャリブレーションを実行して、モジュールの動作温度が60°C (140°F)のとき。

ケーブル仕様

説明	Belden 9501	Belden 9533	Belden 83503
使用	• 2線式RTDおよびポテンショメータ	• 3線式RTDおよびポテンショメータ • 100フィートよりも短いショートラン、通常の湿度レベル	• 3線式RTDおよびポテンショメータ • 100フィートよりも長いロングラン、または高湿度レベル
導線	2, #24 AWGスズめっき銅(7 x 32)	3, #24 AWGスズめっき銅(7 x 32)	3, #24 AWGスズめっき銅(7 x 32)
シールド	Beldfoilアルミニウム被膜ポリエステルシールド、銅ドレインワイヤ付き	Beldfoilアルミニウム被膜ポリエステルシールド、銅ドレインワイヤ付き	Beldfoilアルミニウム被膜ポリエステルシールド、スズめっき編線シールド付き
絶縁	PVC	S-R PVC	テフロン
ジャケット	クロームPVC	クロームPVC	赤テフロン
認定機関	NECタイプCM	NECタイプCM	NEC Art-800タイプCMP
温度定格	80°C	80°C	200°C

RTD規格

入力タイプ	a†	IEC-751 1983, 改正2 1995	DIN 43760 1987	SAMA2規格 RC21-4-1966 §	日本工業規格 JIS C1604-1989	日本工業規格 JIS C1604-1997	Minco*
100Ω プラチナ385	0.00385	X	X			X	
200Ω プラチナ385		X	X			X	
500Ω プラチナ385		X	X			X	
1000Ω プラチナ385		X	X			X	
100Ω プラチナ3916	0.03916				X		
200Ω プラチナ3916					X		
500Ω プラチナ3916					X		
1000Ω プラチナ3916					X		
10Ω 銅426‡	0.00426			X			
120Ω ニッケル618*	0.00618		X				
120Ω ニッケル672	0.00372						X
604Ω ニッケル鉄518	0.00518						X

‡ SAMA規格RC21-4-1966に従う、0°C (32°F)での実際の値は9.042Wです。

* SAMA規格RC21-4-1966に従う、0°C (32°F)での実際の値は100Wです。

‡ これは、W/°Cによる抵抗変化として定義される抵抗の温度係数です。

§ Scientific Apparatus Makers Association (SAMA)

* Mincoタイプ“NA”(ニッケル)およびMincoタイプ“FA”(ニッケル鉄)。

抵抗デバイスの互換性

抵抗デバイスタイプ	抵抗範囲(0.5mA励起)	抵抗範囲(1.0mA励起)
150 Ω	0～150 Ω	0～150 Ω
500 Ω	0～500 Ω	0～500 Ω
1000 Ω	0～1000 Ω	0～1000 Ω
3000 Ω	0～3000 Ω	適用しない

RTDおよび抵抗入力範囲

入力タイプ [‡]	温度範囲(0.5mA励起)	温度範囲(1.0mA励起)
100 Ω プラチナ385	-200～850°C (-328～1562°F)	-200～850°C (-328～1562°F)
200 Ω プラチナ3385	-200～850°C (-328～1562°F)	-200～850°C (-328～1562°F)
500 Ω プラチナ3385	-200～850°C (-328～1562°F)	-200～850°C (-328～1562°F)
1000 Ω プラチナ3385	-200～850°C (-328～1562°F)	許可されない
100 Ω プラチナ33916	-200～630°C (-328～1166°F)	-200～630°C (-328～1166°F)
200 Ω プラチナ33916	-200～630°C (-328～1166°F)	-200～630°C (-328～1166°F)
500 Ω プラチナ33916	-200～630°C (-328～1166°F)	-200～630°C (-328～1166°F)
1000 Ω プラチナ33916	-200～630°C (-328～1166°F)	適用しない
10 Ω 銅426	適用しない	-100～260°C (-148～500°F)
120 Ω ニッケル618*	-100～260°C (-148～500°F)	-100～260°C (-148～500°F)
120 Ω ニッケル672	-80～260°C (-112～500°F)	-80～260°C (-112～500°F)
604 Ω ニッケル鉄518	-200～180°C (-328～338°F)	-100～+200°C (-148～392°F)

[‡] RTDタイプに続く数字は、Ω/°Cによる抵抗変化として定義される抵抗の温度係数(Ω)を表します。つまり、プラチナ385はプラチナRTD $a = 0.00385 \text{ } \Omega/\Omega\text{-}^\circ\text{C}$ 、または単に $0.00385/^\circ\text{C}$ を示します。

* DIN規格に従う、0°Cでの実際の値は100 Ω です。

1769-HSCハイスピード・ カウンタ・モジュール

必要に応じて1769-HSCを使用します。

- インテリジェント・カウンタ・モジュールは、高速入力信号に対応できる、専用のマイクロプロセッサとI/Oを搭載しています。
- カウントとレート値に基づく出力有効によって、最大4つの内蔵出力と12の仮想出力をユーザ定義範囲でアクティブにできます。
- 入力時の受信信号がフィルタされ、デコードされ、カウントされます。
- 信号処理によって、レートとパルス間の時間(パルス間隔)のデータを生成できます。
- カウンタモジュールは、最大2チャンネルのカドラチャまたは4チャンネルのパルス/カウント入力とインターフェイスできます。

仕様	値
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	425mA
電源距離定格	4モジュール

入力仕様

仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、入力	2
電流範囲、アナログ入力	DC-30~+30V
オン時最大入力電圧	DC30V
オン時最大入力電流	15mA
オフ時最大入力電圧	DC1.0V
オフ時最大入力電流	1.5mA
オフ時最大入力漏れ電流	1.5mA
公称入力インピーダンス	1950Ω
最小入力パルス幅	250nsec
最小入力位相差	131nsec
絶縁電圧、バスへの入力	1秒間にAC1200VまたはDC1659V DC75V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

出力仕様

仕様	値
電圧カテゴリ/タイプ、出力	DC5~30V
電流範囲、アナログ出力	ユーザ電源DC- 0.1V
オン時最大出力電流	ポイント当たり1A モジュール当たり4A
オン時最大出力電圧降下	DC0.5V
オフ時最大出力漏れ電流	5μA
極性反転保護	DC30V
絶縁電圧、バスへの出力	1秒間にAC1200VまたはDC1659V DC75V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)

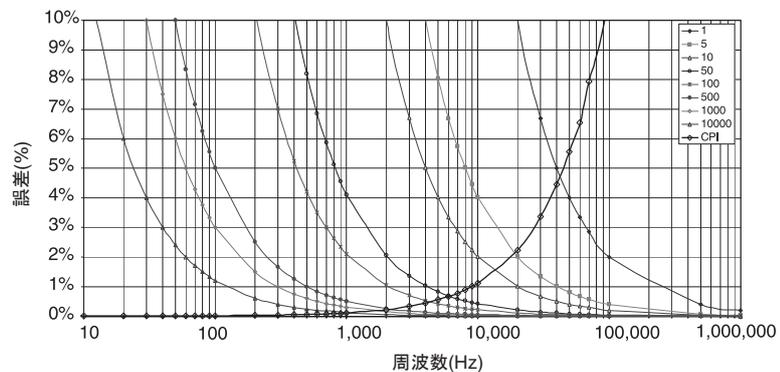
スループットおよびタイミング

動作	説明	タイミング
入力ファイル更新時間	モジュールがパルスを受信してから、Compactバスカウント値が更新されるまでの遅延時間	1msec (最大)
出力ターンオン時間	モジュールが指令されてから、実際の出力が出力電圧の90%に達するまでにかかる時間。プロセッサ・スキャン・タイムは含みません。	400 μ sec (最大)
出力ターンオフ時間	モジュールが指令されてから、実際の出力が出力電圧の10%に達するまでにかかる時間。プロセッサ・スキャン・タイムは含みません。	200 μ sec (最大)

レートの精度

以下のグラフに、さまざまな周波数での定格誤差を示します。

- 周波数が低くなるほど値が増加している線のうち、最も左側にあるものは更新時間が10secです(CtrnCyclicRateUpdateTime = 10000)。
- これらの線のうち、最も右側にあるものは更新時間が1msecです (CtrnCyclicRateUpdateTime = 1)。
- 周波数が高くなるほど値が増加している線は、Ctr[n].PulseIntervalを示します。



1769-ARMアドレス予約 モジュール

1769-ARMアドレス予約モジュールを使用して、モジュールスロットを予約します。I/O構成とユーザプログラムを作成した後に、1769-ARMモジュールが取付けられたシステム内の任意のI/Oモジュールを取り外してから置き換えることができます。

カタログ番号	入力の数	出力の数	5Vのときのバス 電流ドロー(mA)	電源距離定格
1769-ARM	—	—	60mA	8モジュール

通信モジュール

DeviceNetの接続性では、以下の通信モジュールから選択できます。

接続	カタログ番号
CompactLogixコントローラからDeviceNetネットワーク	1769-SDN
分散1769 I/OモジュールからDeviceNetネットワーク	1769-ADN/B [✦]
RS-232, RS-485, およびRS-422ネットワーク上のASCIIデバイス	1769-ASCII

認可：クラスI, ディビジョン2, グループA,B,C,D危険な領域についてC-UL-US, CE, C-Tick, ODVA

✦ シリーズA 1769-ADNアダプタは、1769-OA16, 1769-OW16, 1769-IF4XOF2, または1769-HSC I/Oモジュールをサポートしていません。

1769-SDN DeviceNetスキャナモジュール

仕様	値
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	440mA
DeviceNet最大電源要件	DC11Vのとき90mA DC25Vのとき110mA (N.E.C.クラス2)
通信速度	125Kbps 250Kbps 500Kbps
ケーブルタイプ	アレン・ブラドリーのパート番号1485C-P1-Cxxx [✦]
DeviceNet最大通信速度	125Kbps (最大500m) 500Kbps (最大100m)
電源距離定格	4モジュール
絶縁電圧、DeviceNetからバス	1分間でAC500Vまたは1分間でDC707V DC30V動作電圧(IECクラス2強化絶縁)
ベンダーIDコード	1
製品タイプコード	12
製品コード	105

1769-ADN DeviceNetアダプタモジュール

仕様	値
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	450mA
DeviceNet最大電源要件	DC24Vのとき90mA (+4%) (N.E.C.クラス2)
通信速度	125Kbps 250Kbps 500Kbps
ケーブルタイプ	アレン・ブラドリーのパート番号1485C-P1-Cxxx [‡]
I/Oモジュール容量	30
電源距離定格	5モジュール(シリーズB)
絶縁電圧、バスへの出力	DC710V, 1分
ベンダーIDコード	1
製品タイプコード	12
製品コード	69

1769-ASCIIモジュール

仕様	値
5Vのときのバス電流ドロー(mA)	420
入力ワード	108
出力ワード	108
構成ワード	31
入力の数	2全二重(RS-232, RS-422) 2半二重(RS-485)
シリアル入力電圧信号	信号接地(SG)"0"に対してDC3~25V, アサート、オン、スペース、アクティブ 信号接地(SG)"1"に対してDC-3~-25V, 非アサート、オフ、マーク、非アクティブ
ケーブルタイプ	Belden 8761 (シールド付き)
電源距離定格	4
絶縁電圧	30V 710Vで60秒の耐性をテスト
ベンダーIDコード	1
製品タイプコード	109
製品コード	66

ステップ2: 選択

- 配線システム(モジュールに付属する端子台のかわり)
- 入力モジュールをセンサに接続するためのPanelConnectモジュールとケーブル

配線システムの選択

選択表

選択表の使用

- 必要なI/Oモジュールを見つけます。一番上の行は、I/Oプラットフォーム用のI/Oモジュールを示します。
- 必要なインターフェイスモジュールを見つけます。3番目の列は、インターフェイスモジュールのカタログ番号を示します。
- そのI/Oモジュールに対するインターフェイスモジュールがあるかどうかを確認します。これは、行(インターフェイスのカタログ番号)および列(I/Oモジュール)の「文字コード」で示されています。
- ケーブルを見つけます。これは、行(インターフェイスのカタログ番号)および列(I/Oモジュール)の「文字コード」で示される文字です。「文字コード」は、配線済みケーブルの接尾語を表します。
- ケーブルのカタログ番号を確認します。1492-CABLE_ _ 「文字コード」を追加します。例えば、1492-CABLE_ _ _Aのようになります。
- 必要なケーブルの長さを決定します。標準の長さは0.5m, 1.0m, 2.5m, および5.0mです。これはケーブルのカタログ番号では_ _に005, 010, 025, および050と示されます。例: 1492-CABLE010Aは、「文字コード」Aの1.0mのケーブルです。



アナログ配線システム



デジタル配線システム

- マシンの生産性を向上する。
- 設計およびエンジニアリング時間を簡略化する。
- 配線時間を短縮して配線ミスを削減する。
- 見栄えの良いパネルの利点

説明

アレン・ブラドリーのI/Oへの接続は、インターフェイスモジュールとケーブルを使用して簡単に行なうことができます。従来の端子台とは異なり、配線済みケーブルを介して、Bulletin 1746 SLC, Bulletin 1756 ControlLogix, CompactLogixとMicroLogix 1500用のBulletin 1769 Compact I/O, およびBulletin 1771/PLC-5の各プラットフォームのデジタル I/OとアナログI/Oに接続します。インターフェイスモジュールは標準DIN #3レールに取付けることができます。インターフェイスモジュールとI/Oモジュールの各組合わせごとに、現場配線施工情報を含んだ印刷済みの粘着シール付きラベルカードが添付されています。100以上のI/Oモジュールと50以上のアナログモジュール用に、配線システムを使用できます。また、システム要件に合わないアプリケーション用のカスタム配線システムプログラムも提供しています。

利点

配線時間の短縮

配線システムを使用すると、従来の各点をI/Oスイングアームおよびフィールド側端子台に配線する方法と比べて、わずかな時間で配線を完了することができます。配線済みケーブルは、一端にI/O配線アームを、もう一端にはインターフェイスモジュール(IFM)用のコネクタを施工して出荷されています。IFMは、終端、フィールド側のLEDステータスインジケータ、絶縁回路、過電流保護、およびさらに高い電流の出力を追加して、I/Oシステムの機能を拡張します。標準の長さのケーブルと受注生産の特定の長さのケーブルの両方を使用できます。したがって、いかなるパネルに関しても、整然とスペース効率よく配線の問題を解決するための、適正な長さのケーブルを提供できます。

配線ミスの削減

配線システムケーブルはあらかじめテストされているので100%正確な接続が保証され、配線をポイント・ツー・ポイントでチェックする必要もなくなります。I/Oモジュールと端子台との間で配線が交差したり接続が緩かったりする心配はもうありません。I/O点数が128点のポイント・ツー・ポイント・システムでは、1カ所でエラーがあっただけで、配線全体をチェックする必要が生ずる可能性があります。配線ミスがあると、究明して修正しパネルをスタートアップ可能にするまでに、数分かかってしまいます。IFMとケーブルをはめると、常にぴったり合います。したがって、配線が間違っていないか、緩くないかを探する必要はありません。その結果、システムをスタートアップするときの成功率ははるかに高くなります。

迅速なトラブルシューティングと容易な保守

通常の端子台には、各I/OポイントにLEDインジケータが付いているといったIFMの利点はありません。配線システムにより、システムのスタートアップが向上し、トラブルシューティングと保守が容易になります。ヒューズ、ヒューズ溶断表示、フィールド側のON状態LEDといった診断機能が省スペースで備えられているので、保守担当者は故障を素早く突き止めて、ダウンタイムを短縮し、生産性を全般的に向上させることができます。

生産性の向上

配線システムでは、従来のポイント・ツー・ポイント配線よりも、ケーブルの相互接続が最大で30倍も早くなり得ます。したがって、配線システムを使用しているOEMやパネルビルダーはパネルをより早く製作し、より多くの機械を生産することができます。

配線の準備と経路指定の削減

配線済みケーブルを使用すると、ワイヤの被膜を剥いたり切断したりする時間とコストが必要なくなります。配線システムでは、エンジニアは従来の配線方法のように20本または40本のワイヤではなく、配線済みのケーブル1本だけしか考える必要がなくなるため、ワイヤの経路指定がはるかに容易になりました。

ラベルとマーキング

従来のポイント・ツー・ポイント配線では、ワイヤマーカを付けるのに大変な手間がかかります。それと比べて、印刷済みのI/Oに特有の粘着シール付きのラベルストリップを使用すると、IFMモジュール端子に迅速にマークを付けることができ、手間が省けます。配線済みケーブルにはワイヤラベルは必要ありません。印刷済みのI/Oに特有のラベルを使用すれば、すべてのユーザにとって、ワイヤとI/Oポイントが整然として識別しやすくなります。従来の端子台のマーキングのために、OEMの中にはマーカをプロットするためにハイテクを利用する方向に向かったところがあります。その場合、プロッタシステムやプロッタソフトウェアを動かすPCといった、追加の機器が必要になっていました。

設計の単純化

図面上に個々のワイヤと端子台をすべて詳細に載せるかわりに、IFMと配線済みケーブルを呼出すことにより、設計エンジニアはパネル図面を単純化することができます。パネル図面が単純化されると、パネルを受取る設置担当者もユーザも助かります。

DIN レール密度の増加

業界では、同じDINレールスペースにより多くの製品を詰め込む傾向にあります。従来の端子台よりも必要なDINレールスペースが少ないため、配線システムはその傾向を助長します。例えば、OEMが40個の端子台のかわりに40点のIFMを使用するならば、DINレールスペースが50%以上も節減されます。IFMはすべて、I/Oフィールド配線を接続するための端子を備えています。それに加えて、追加端子、センサ、ヒューズ保護型のIFM、リレーIFM用に共通の端子が準備されており、それをセンサおよびアクチュエータ用の電源バスとして使用することができます。センサ/アクチュエータに電力を供給するために、追加の端子台は必要ありません。それにより、貴重なパネル/DINレールスペースが節減されます。パネルスペースをさらに節減するために、ナローIFM(例: Cat. No. 1492-IFM20FN)が設計されています。これは、標準の長さのIFMよりも必要スペースが45%削減されており、狭い場所でも使用できます。高密度IFMは、全体の長さが60mm(2.36インチ)の10個のフィールド配線端子の列を2列備えています。

見栄えの良いパネル

配線済みのケーブルとIFM配線システムモジュールはパネル内の配線を構成して、外観に一貫性を持たせます。端子用の印刷済み粘着シール付きのラベルにより、I/Oモジュールのアドレスに相当するフィールド配線接続が整然と識別できます。IFM上のI/O情報を識別するための、大きなマーキング領域も用意されています。

部品の減少、在庫の低下、保管費用の削減

従来の配線システムではブロック、バリヤ、ジャンパ、マーカ、ワイヤ、およびスイングアームを使用するのに対して、1492配線システムに必要なのはIFMとケーブルだけです。したがって、必要なコンポーネントの数が少なく済み、その結果として在庫が減り、保管費用が削減されます。

設計の柔軟性

コスト効果の高いシステムを開発するためには、ハードウェアコンポーネントが設計エンジニアの要求を満たす必要があります。ロックウェル・オートメーションは業界で最も広範なデジタルおよびアナログのシステムを提供します。アレン・ブラドリーの配線システムはライフ・サイクル・コストの低い製品を提供します。

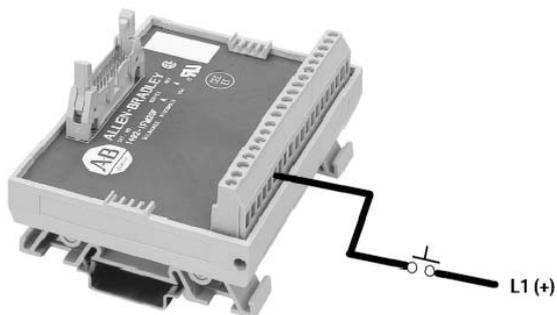
デジタル・インターフェイス・モジュール (IFM)

デジタルIFMは、20または40ピンのケーブルコネクタが使用できます。これは、I/Oモジュールに必要な接続の数によって決定します。



40ピン接続インターフェイスモジュール

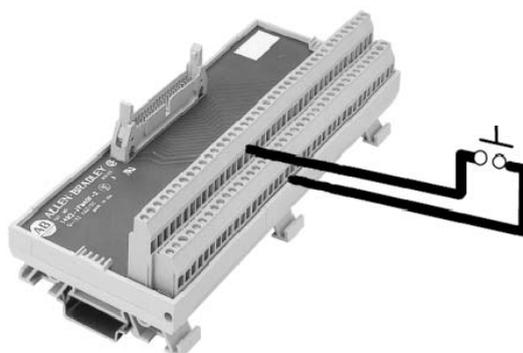
端子の数は、I/O点あたり14の端子と、IFMのタイプで異なります。標準端子IFMには、I/Oモジュール電源接続用に十分な端子と、プログラマブルコントローラ入力または出力ポイントあたり1つのフィールド側配線端子があります。標準の端子は、I/Oデバイスコモンがフィールド内またはI/Oパネルからリモートで終端されているアプリケーションに適しています。



標準端子インターフェイスモジュール

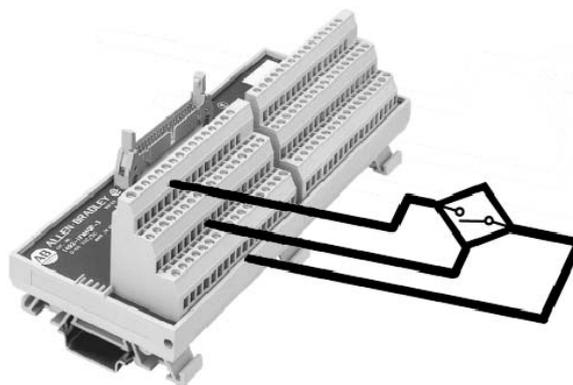
追加端子IFMには、入力または出力ポイント当たり2つまたは4つのフィールド側端子があります。非絶縁IFMには、入力または出力ポイント当たり2つの端子があります。絶縁IFMには、入力または出力当たり2つまたは4つの端子があります。

絶縁IFMには、8つまたは16のグループに絶縁端子があります。これにより、I/Oデバイスの各グループが異なる電源を参照できます。追加端子IFMは、I/OデバイスがI/Oモジュールと同じパネル内で終端されているアプリケーションで使用すると、多くの追加端子台を必要とせず済むため、便利です。



追加端子インターフェイスモジュール

センサIFMには、入力ポイント当たり3つのフィールド側端子があります。端子の中段と下段は18にまとめられており、3線式センサタイプのデバイスの電源バスとして動作し、追加の端子台とジャンパシステムの必要がなくなります。



3つのレベルのセンサ端子インターフェイスモジュール

導通デジタル・インターフェイス・モジュール

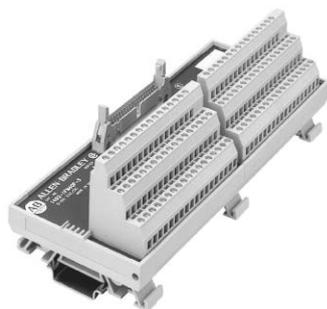
導通IFMは、標準の端子台と同じ機能を提供しますが、より凝縮されたパッケージです。



導通標準端子製品
20点の場合はCat. No. 1492-IFM20F, 1492-IFM20FN
40点の場合は Cat. No. 1492-IFM40F



導通追加端子製品
20点の場合はCat. No. 1492-IFM20F-2
40点の場合はCat. No. 1492-IFM40F-2



導通センサ端子製品
20点の場合はCat. No. 1492-IFM20F-3
40点の場合はCat. No. 1492-IFM40F-3



3線式センサデバイス用の40ピンの
ケーブルコネクタを備えたセンサ端子IFM
Cat. No. 1492-IFM40F-3
および20ピンのケーブルコネクタを備えた
標準端子ナローIFM
Cat. No. 1492-IFM20FN

LEDインジケータ・デジタル・インターフェイス・モジュール

電圧インジケータLEDは、標準IFM、追加端子IFM、およびセンサIFMで使用できます。LEDは、フィールド側のトラブルシューティング診断を行いません(入力デバイスのオン/オフ状態またはプログラマブルコントローラ出力回路のオン/オフ)。ロジック側のプログラマブルコントローラのLEDと共に使用すると、IFM LEDを使用してI/Oモジュールとフィールドデバイス/配線のどちらに問題があるかを判断できます。LED IFMは、絶縁(Cat. No. 1492-IFM20DS24-4)および非絶縁(Cat. No. 1492-IFM20D120)の両方のバージョンの24V、120V、および240Vアプリケーションで使用できます。

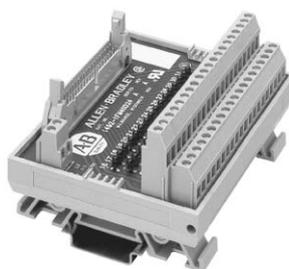




LEDインジケータ標準端子製品
 20点の場合はCat. No. 1492-IFM20D24, 1492-IFM20D120, 1492-IFM20D120N
 40点の場合はCat. No. 1492-IFM40D24

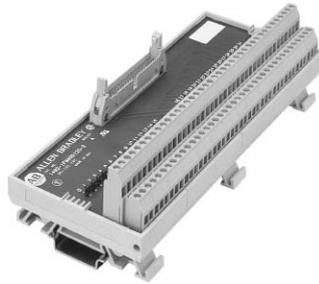


24V用20ピンのケーブルコネクタ、オン状態LEDナローモジュール
 Cat. No. 1492-IFM20D24N,
 120V用20点LEDモジュールのCat. No. 1492-IFM20D120, および
 24V用20ピンのケーブルコネクタLED絶縁モジュール
 Cat. No. 1492-IFM20DS24-4



LEDインジケータ追加端子製品
 20点の場合は
 Cat. No. 1492-IFM20D24-2, 1492-IFM20D24A-2, 1492-IFM20D120-2,
 1492-IFM20D120A-2, 1492-IFM20D240-2, 1492-IFM20D240A-2
 40点の場合は
 Cat. No. 1492-IFM40D24-2, 1492-IFM40D24A-2, 1492-IFM40D120-2,
 1492-IFM40D120A-2

LEDインジケータセンサ端子製品
 20点の場合はCat. No. 1492-IFM20D24-3
 40点の場合はCat. No. 1492-IFM40D24-3



LEDインジケータ4端子製品

20点の場合は

Cat. No. 1492-IFM20DS24-4, 1492-IFM20DS120-4

40点の場合は

Cat. No. 1492-IFM40DS24-4, 1492-IFM40DS24A-4, 1492-IFM40DS120-4,
1492-IFM40DS120A-4, 1492-IFM40DS240-4



24V用40ピンのケーブルコネクタ、オン状態LEDモジュール

Cat. No. 1492-IFM40D24,

120V用40ピンのケーブルコネクタLEDモジュール、追加端子付き

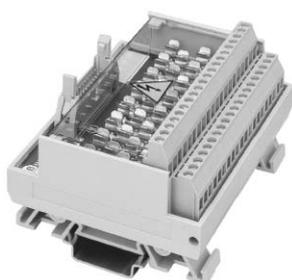
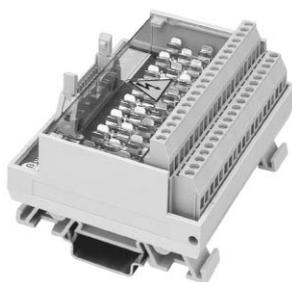
Cat. No. 1492-IFM40D120-2,

24V用40ピンのケーブルコネクタLED絶縁入力モジュール

Cat. No. 1492-IFM40DS24A-4

ヒューズ保護デジタルIFM

ヒューズ保護モジュールによって、プログラマブルコントローラのフィールド配線に簡単に過電流保護を追加できます。これらのモジュールには、5x20mmヒューズクリップが搭載されており、ヒューズ溶断表示付きまたはなしで使用できます。24Vまたは120Vヒューズ溶断インジケータによって、IFMでのヒューズ溶断を突き止めて交換するトラブルシューティング時間が短縮できます。ヒューズ保護モジュールには、通常の動作状態で、物体がヒューズ回路に接触することを防止するために、取り外しが簡単な透明なアクリルカバーが付けられています。標IFMには標準ヒューズホルダが備えられており、ヒューズプラーを使用してヒューズを取り外すことができます(ヒューズは付属していない)。また、ヒューズ保護モジュールにはI/Oポイント当たり2つまたは4つの端子があり、入力または出力負荷接続のために電源バスを設けることができます。ヒューズ保護モジュールは、絶縁(Cat. No. 1492-IFM20F-FS24-2)と非絶縁(Cat. No.1492-IFM20F-F24-2)バージョンの両方を使用できます。入力モジュールに使用可能な、ヒューズ保護IFMの選択番号があります。



ヒューズ保護追加端子製品

20点の場合は

Cat. No. 1492-IFM20F-F-2, 1492-IFM20F-F24-2, 1492-IFM20F-F24A-2,
1492-IFM20F-F120-2, 1492-IFM20F-F120A-2, 1492-IFM20F-F240-2,
1492-IFM20FS-F-2, 1492-IFM20FS-F24-2, 1492-IFM20FS-F24A-2

40点の場合は

Cat. No. 1492-IFM40F-F-2, 1492-IFM40F-F24-2, 1492-IFM40F-F120-2,
1492-IFM40FS-F-2, 1492-IFM20FS-F24-2, 1492-IFM20FS-F120-2,
1492-IFM20FS-F24-4, 1492-IFM20FS-F24A-4, 1492-IFM20FS-F120-4,
1492-IFM20FS-F120A-4, 1492-IFM40FS-F240-4



ヒューズ保護4端子製品

20点の場合は

Cat. No. 1492-IFM20FS-F120-4, 1492-IFM20FS-F120A-4, 1492-IFM20FS-F240-4

40点の場合は

Cat. No. 1492-IFM20FS-F24-4, 1492-IFM20FS-F24A-4, 1492-IFM20FS-F120-4,
1492-IFM20FS-F120A-4, 1492-IFM40FS-F240-4, 1492-IFM40F-FS240A-4



40ピンのケーブルコネクタ絶縁ヒューズ保護モジュール
(ヒューズ溶断インジケータなし)
Cat. No. 1492-IFM40F-FS-2および
40ピンのケーブルコネクタ絶縁ヒューズ保護モジュール、
24Vヒューズ溶断インジケータ付き
Cat. No. 1492-IFM40F-FS24A-2

リレーマスタ



ヒューズ保護リレーマスタ



リレーマスタ製品
20点の場合はCat. No. 1492-XIM2024-8R, 1492-XIM2024-16R,
1492-XIM20120-8R, 1492-XIM20120-16R
40点の場合はCat. No. 1492-XIM4024-16R.

リレーマスタXIMは、120Vまたは24V定格コイルを備えた現場で交換可能なリレーを備えています。フィールド側のフォームC接点は定格240V 10Aです(XIM上の隣接ペアごとに12Aに低下する)。フォームCリレー出力は、絶縁された出力チャンネル、および1つの出力チャンネルから次への異なる電圧レベルを提供します。その他の機能に、出力モジュールの状態を表示するコイル側のLEDと、コイルごとに過渡抑制があります。また、一部のリレーマスタには5x20mmのヒューズホルダがあり、顧客は出力接点にヒューズを付けることができます。

リレーエクспанダ(8)



リレーエクспанダ製品
Cat. No. 1492-XIM24-8R, 1492-XIM24-16RF, 1492-XIM120-8R

ヒューズ保護リレーエク スパンダ(16)



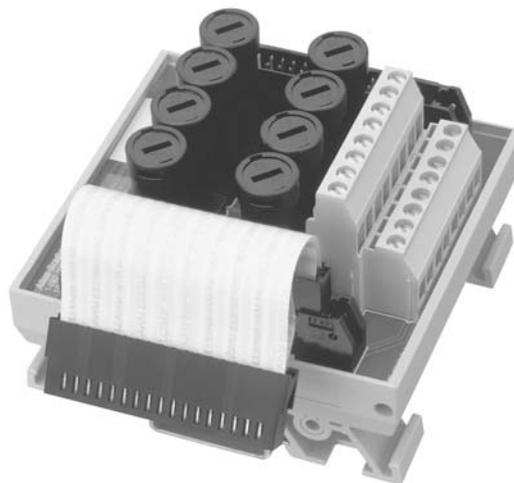
ヒューズホルダ付きリレーマスタ製品
20点の場合はCat. No. 1492-XIM2024-16RF, 1492-XIM20120-16RF
40点の場合はCat. No. 1492-XIM4024-16R

リレーエキスパンダXIMには、120Vまたは24V定格コイルを備えた現場で交換可能なリレーを備えています。フィールド側のフォームC接点は定格240V 10Aです(XIM上の隣接ペアごとに12Aに低下する)。フォームCリレー出力は、絶縁された出力チャネル、および1つの出力チャネルから次への異なる電圧レベルを提供します。その他の機能に、出力モジュールの状態を表示するコイル側のLEDと、コイルごとに過渡抑制があります。また、一部のリレーエキスパンダには5x20mmのヒューズホルダがあり、顧客は出力接点にヒューズを付けることができます。対応するモジュールに接続するために延長ケーブルが付属しています。

リレーおよびエキスパンダ・デジタル・インターフェイス・モジュール、続き

ヒューズ保護エキスパンダ

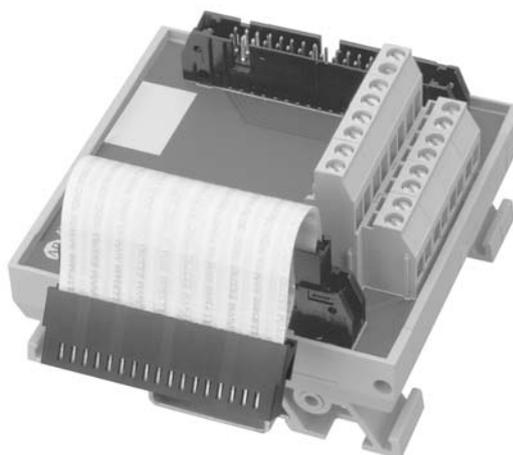
ヒューズ保護エキスパンダモジュールには、8つの5x20mmフィンガー・セーフ・ヒューズ・ホルダ、ヒューズ溶断インジケータ、およびフィールド側デバイスに2本のケーブルを接続するための追加端子があります。24Vと120Vの両方のアプリケーション用のヒューズホルダも8つ備えています。対応するモジュールに接続するために延長ケーブルが付属しています。



ヒューズ保護エキスパンダ製品
Cat. No. 1492-XIMF24-2, 1492-XIMF-120-2

導通エクスパンダ

導通エクスパンダモジュールは、フィールド側デバイスに2本のケーブルを接続するための追加端子を持つ8つのチャンネルを備えています。対応するモジュールに接続するために延長ケーブルが付属しています。



導通エクスパンダ製品
Cat. No. 1492-XIMF-2

リレーマスタ/エクスパンダIFMの用語

デジタルI/Oモジュール用のリレーマスタ/エクスパンダXIMのカタログ番号の説明

リレーマスタおよびエクスパンダXIMは、Bulletin 1746, 1756, 1769, および 1771 デジタル出力モジュールに使用できます。

リレーマスタXIM：デジタル出力モジュール用に8または16のリレー出力を提供します。

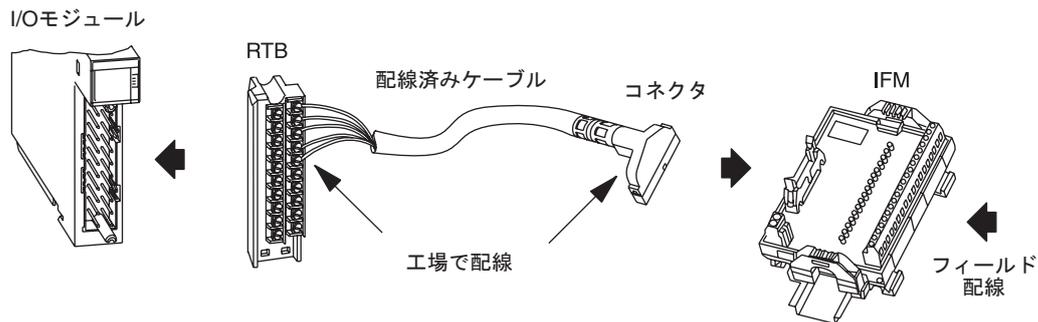
16のヒューズ保護リレーがあります。

エクスパンダXIM：リレーマスタXIMに加えて、エクスパンダXIMは8つの追加出力を提供します。エクスパンダXIMには、次の5つのタイプがあります(8つのチャンネルリレー、8つのチャンネルヒューズ、および8つのチャンネル導通XIM, 16のチャンネルリレー、16のヒューズ保護チャンネルリレー)。

デジタル配線済みケーブル

1492配線済みケーブルは、パネル内の配線制御を最低限に抑えるために設計されています。配線済みケーブルは、IFMと共に使用すると、アレン・ブラドリーのプログラマブルコントローラのI/Oモジュールと個別の端子台との間のポイント・ツー・ポイント配線のかわりになります。配線済みケーブルは、PLC側に脱着式端子台または配線アームがあり、もう一端にIFMに接続するためのケーブルコネクタを備えています。すべての配線済みケーブルは#22 AWGワイヤを使用しており、いつでも完全に接続できるように導通を100%テスト済みです。デジタル配線済みケーブルは、多様なアプリケーションに適合するように0.5m, 1.0m, 2.5m, および5.0mの4つの標準の長さが準備されています。その他の長さのケーブルも、受注生産の製品として使用できます。配線済みケーブルは、多くの1746 SLC I/O, 1756 ControlLogix I/O, 1769 Compact I/O for MicroLogix 1500, および1771 PLC-5 I/Oに使用できます。

IFM付き配線済みケーブル



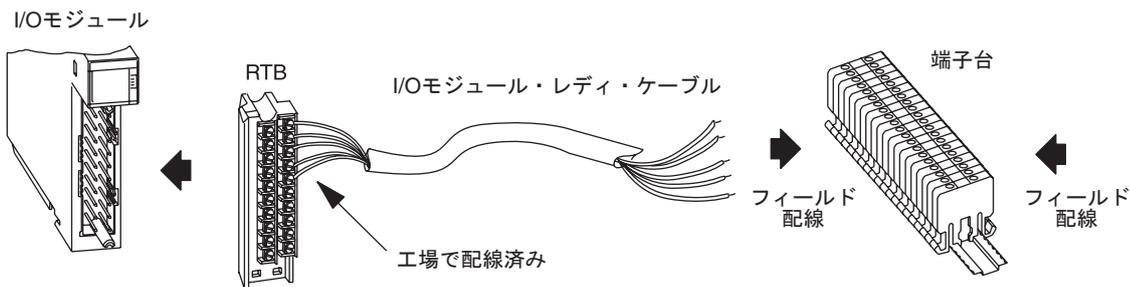
配線済みケーブルおよびインターフェイスモジュール

配線レディ・デジタル・ケーブル

デジタルI/Oレディケーブル

I/Oレディケーブルは、一端に配線済みのI/O脱着式端子台または配線アームを、もう一端に標準の端子台またはその他のタイプのコネクタに接続するためのフリーコネクタを備えています。I/Oレディケーブルは、ワイヤと端子を素早く対応づけるために個別に色分けされています。I/Oレディケーブルは、高電流アプリケーションまたはより長いケーブルを這わすために#18 AWGワイヤを使用しています。I/Oレディケーブルは、多様なアプリケーションに適合するように1.0m, 2.5m, および5.0mの3つの標準の長さが準備されています。その他の長さのケーブルも、受注生産の製品として使用できます。配線済みケーブルは、Bulletin 1746 SLC I/O, Bulletin 1756 ControlLogix I/O, Bulletin 1769 Compact I/O (MicroLogix 1500用)、およびBulletin1771 PLC-5 I/Oに使用できます。

I/Oモジュール・レディ・ケーブル

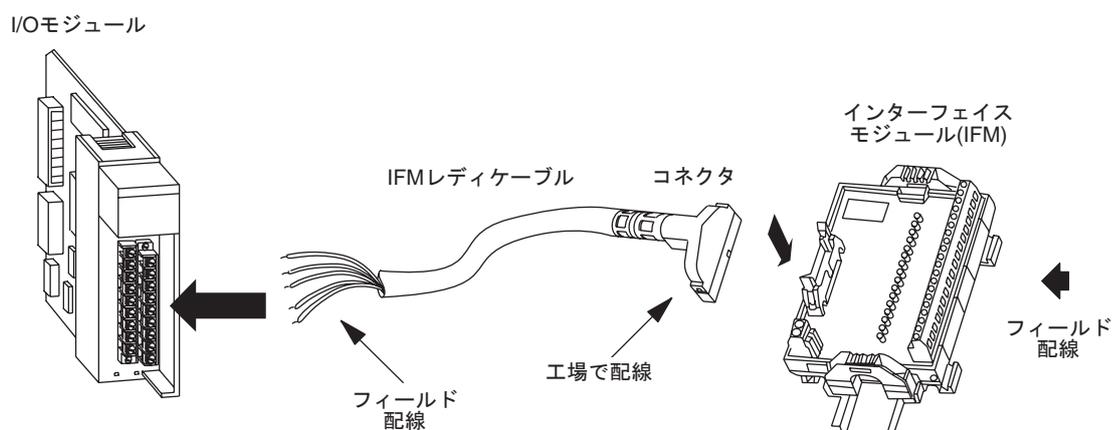


I/Oレディケーブルおよび標準端子台

IFMレディケーブル

IFMレディケーブルは、一端に配線済みのIFMに接続するためにケーブルコネクタと、もう一端にI/Oモジュールまたはその他のコンポーネントに接続するためのフリーコネクタを備えています。IFMレディケーブルは#22 AWGワイヤを使用しており、ワイヤと端子を素早く対応づけるために個別に色分けされています。デジタルIFMレディケーブルは、多様なアプリケーションに適合するように1.0m, 2.5m, および5.0mの3つの標準の長さが準備されています。その他の長さのケーブルも、受注生産の製品として使用できます。

IFM付きIFMレディケーブル



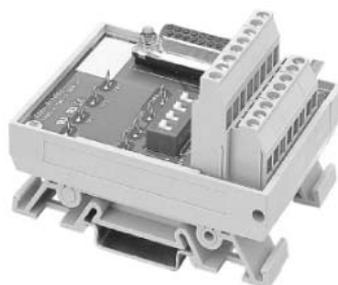
IFMレディケーブルおよびインターフェイスモジュール

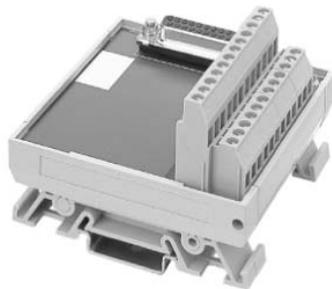
アナログ・インターフェイス・モジュール(IFM)

アナログIFMには、15ピンまたは25ピンいずれかのD-Subコネクタがあります。これは、I/Oモジュールで必要な接続の数によって決定します。

導通アナログ・インターフェイス・モジュール

導通IFMは、標準の端子台と同じ機能を提供しますが、より凝縮されたパッケージです。標準端子IFMは、デバイスシールドおよび電源接続用に十分な端子と、プログラマブルコントローラのアナログ入力または出力ポイント当たり3つのフィールド側配線端子を提供します。





標準端子4チャンネルIFM, 15の接続付き
 Cat. No. 1492-AIFM4-3
 および絶縁標準端子6チャンネルIFM, 25の接続付き
 Cat. No. 1492-AIFM6S-3, 1492-AIFM8-3

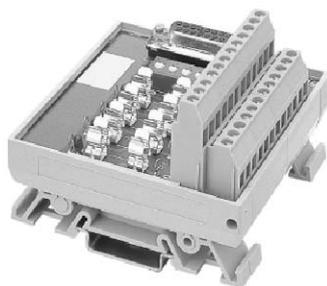


標準端子8チャンネルIFM
 3線式センサデバイス用、25接続付き
 Cat. No. 1492-AIFM8-3

ヒューズ保護アナログ・インターフェイス・モジュール

ヒューズ保護アナログインターフェイス入力モジュールは、フィールド側で入力デバイス電源にヒューズを付けることができます。フィールド側の電源は、個別のオンボード5x20mmヒューズホルダを介して配電されます。AIFMはDC24Vヒューズ溶断インジケータを備えており、ヒューズ溶断の位置を突き止めて交換するためにかかるトラブルシューティング時間を短縮できます。ヒューズ保護モジュールには、通常動作状態で、物体がヒューズ回路に接触することを防止するために、取り外しが簡単な透明なアクリルカバーが付けられています。IFMには標準ヒューズホルダが備えられており、ヒューズプラーを使用してヒューズを取り外すことができます(ヒューズは付属していない)。電源切断後に入力回路を絶縁するために、絶縁スイッチプラグまたは「ダミーヒューズ」も使用することができます。それに加えて、一度、回路を絶縁してから電力を回復すると、2線式トランスミッタアプリケーションでは入力ループ電流を測定することができます。また、ヒューズ保護モジュールは、I/Oアナログ入力ポイント当たり3または5つの端子があり、デバイスシールドおよび電源接続に対して電源バスを設けます。

アナログヒューズ保護モジュールは、オンボードDIPスイッチを備え、未使用の入力をモジュールコモンに簡単に接続し、フィールド側の配線を削減します。Bulletins 1746, 1756, 1769, および1771 I/Oで推奨されているように未使用の入力を適切に終端するための余分なジャンパ配線が必要なくなりました。入力、シャーシベースでDIPスイッチを介してジャンパされます。



アナログヒューズ保護製品

Cat. No. 1492-AIFM4C-F-5, 1492-AIFM4F-F-5, 1492-AIFM8-F-5,
1492-AIFM16-F-3, 1492-AIFM16-F-5, 1492-AIFMP1, 1492-AIFMQS



ヒューズ保護4チャンネルモジュール、24Vヒューズ溶断インジケータ、
テストポイント、および入力ごとに5つの端子付き

Cat. No. 1492-AIFM4I-F-5

および8チャンネル入力モジュール、24Vヒューズ溶断表示、および
入力ごとに5つの端子付き

Cat. No. 1492-AIFM8-F-5

ヒューズ保護アナログ・インターフェイス・モジュール、続き



ヒューズ保護16チャンネルモジュール、24Vヒューズ溶断インジケータ、テストポイント、および入力ごとに3つの端子付き
 Cat. No. 1492-AIFM16-F-3
 および16チャンネル入力モジュール、24Vヒューズ溶断表示、および入力ごとに5つの端子付き
 Cat. No. 1492-AIFM16-F-5

熱電対アナログ・インターフェイス・モジュール

Cat. No.1492-AIFM6TC-3 熱電対IFM (Cat. No. 1756-IT6I ControlLogix I/Oモジュール用)は、接続ポイントで温度を修正している間に「遠隔操作」で熱電対を接続できるようにするために、ボード上に冷接合補正を提供します。サーミスタと等温バーと組み合わせものが、入力値を調整するためにAIFMで熱伝対モジュール用の温度データを集めます。



熱電対6チャンネルモジュール、等温バーおよび出力当たり3端子付き
 Cat. No. 1492-AIFM6-TC-3

アナログ配線済みケーブル

Bulletin 1492配線済みケーブルは、パネル内の配線制御を最低限に抑えるために設計されています。配線済みケーブルは、アナログIFMと共に使用すると、アレン・ブラドリーのプログラマブルコントローラのI/Oモジュールと個別の端子台との間のポイント・ツー・ポイント配線のかわりになります。配線済みケーブルは、PLC側に脱着式端子台または配線アームがあり、もう一端にIFMに接続するためのスライドロック機構を備えたD-Subコネクタを備えています。ほとんどの配線済みケーブルはツイストペアを使用して、すべてが全体にシールドされており、低レベルアナログ信号のノイズイミュニティを高めています。ほとんどのケーブルは、シャーシにケーブルシールドを簡単に接地するために、ケーブルのI/Oモジュール側のドレインワイヤにリングラグが準備されています。これらは、いつでも完全に接続できるように導通を100%テスト済みです。アナログ配線済みケーブルは、多様なアプリケーションに適合するように0.5m, 1.0m, 2.5m, および5.0mの4つの標準の長さが準備されています。その他の長さのケーブルも、受注生産の製品として使用できます。配線済みアナログケーブルは、多くのBulletin 1746 SLC I/O, Bulletin 1756 ControlLogix I/O, Bulletin 1769 Compact I/O (MicroLogix 1500用)、およびBulletin 1771 PLC-5 I/Oモジュールに使用できます。

リレーおよびエキスパンダモジュール

リレーおよびエキスパンダ・インターフェイス・モジュール(XIM)は、出力接点定格が2Aよりも大きいことが必要とされるユーザのアプリケーションの効率性を最大化するために開発されました。Bulletin 1492配線システムでモータスタータなどのアプリケーションに最大10Aまでの大きな負荷をかけることが可能になりました。また、リレーモジュールは出力点を絶縁する方法を提供します。

リレーおよびエキスパンダ製品ラインは、リレー・マスタ・モジュールおよび延長ケーブル付きのエキスパンダモジュールで構成されます。リレー・マスタ・モジュールは、配線済みケーブル用の20ピンまたは40ピンのケーブルコネクタを提供します。拡張XIMには、次の5つのタイプがあります(8つのチャンネルリレー、16のチャンネルリレー、8つのチャンネルヒューズ、16のヒューズ保護チャンネルリレー、8つのチャンネル導通)。

エキスパンダモジュール機能は、8チャンネルおよび16チャンネルインクチメントで使用できます。I/Oの8または16チャンネルをリレーに使用した後(マスタ・リレー・モジュール)、設計エンジニアはその他のI/O点のニーズに応じてエキスパンダモジュールを使用できます。柔軟性は、これらがリレー、ヒューズ、および導通モジュールと共に使用できることを意味します。また、エキスパンダモジュールは、システム拡張が必要なときに追加できます。

Bulletin 1769 Compact I/O (CompactLogix用)と MicroLogix 1500 IFMおよびケーブル

Bulletin 1769デジタル8点および16点I/Oモジュール

20端子IFMの説明	IFMのCat. No.	I/OモジュールのCat. No. 1769-...											
		IA8I	IA16	IQ16	IQ16F	IM12	OA8	OA16	OB16	OV16	OW8	OW8I	OW16
導通													
標準、最大AC/DC264V	1492-IFM20F	F69	A69	B69	B69	G69	C69	H69	E69	E69	C69	D69	H69
ナロー標準、最大AC/DC132V	1492-IFM20FN	F69	A69	B69	B69	—	C69	H69	E69	E69	C69	—	H69
追加端子(I/O当たり2)、最大AC/DC264V	1492-IFM20F-2	—	A69	B69	B69	G69	C69	H69	E69	E69	C69	—	H69
3線式センサタイプ入力デバイス、最大AC/DC132V	1492-IFM20F-3	—	A69	B69	B69	—	—	—	—	—	—	—	—
LED表示													
標準、AC/DC24V LED付き	1492-IFM20D24	—	—	B69	B69	—	—	—	E69	E69	—	—	H69
ナロー標準、AC/DC24V LED付き	1492-IFM20D24N	—	—	B69	B69	—	—	—	E69	—	—	—	H69
標準、AC/DC120V LED付き	1492-IFM20D120 S	—	A69	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	H69
ナロー標準、AC120V LED付き	1492-IFM20D120N	—	A69	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	H69
AC/DC24V LEDと出力用の追加端子	1492-IFM20D24-2	—	—	—	—	—	—	—	E69	E69	—	—	H69
AC/DC24V LEDと入力用の追加端子	1492-IFM20D24A-2	—	—	B69	B69	—	—	—	—	—	—	—	—
AC120V LEDと出力用の追加端子	1492-IFM20D120-2	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	H69
AC120V LEDと入力用の追加端子	1492-IFM20D120A-2	—	A69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3線式センサ、AC/DC24V LED付き	1492-IFM20D24-3	—	—	B69	B69	—	—	—	—	—	—	—	—
8つが個別に絶縁、AC/DC24/48V LEDと4端子/出力付き	1492-IFM20DS24-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C69	D69
8つが個別に絶縁、AC120V LEDと4端子/出力付き	1492-IFM20DS120-4	—	—	—	—	—	—	C69	—	—	—	C69	D69
AC240V LEDと出力用の追加端子	1492-IFM20D240-2	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	H69
AC240V LEDと入力用の追加端子	1492-IFM20D240A-2	—	—	—	—	G69	—	—	—	—	—	—	—
ヒューズ保護													
AC/DC120V、出力用の追加端子付き	1492-IFM20F-F-2	—	—	—	—	—	—	H69	E69	E69	—	—	H69
追加端子、AC/DC24Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-F24-2	—	—	—	—	—	—	—	E69	E69	—	—	H69
追加端子、AC/DC120Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-F120-2	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	H69
追加端子、AC/DC240Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-F240-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
追加端子、入力用AC/DC24Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-F24A-2	—	—	B69	B69	—	—	—	—	E69	—	—	—
追加端子、入力用AC/DC120Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-F120A-2	—	A69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8つが個別に絶縁されたAC/DC120V、出力用の追加端子付き	1492-IFM20F-FS-2	—	—	—	—	—	—	C69	—	—	—	C69	D69
8つが個別に絶縁、追加端子/出力とAC/DC24Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS24-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C69	D69
2つの4点絶縁グループ、4端子/入力とAC/DC24Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS24A-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8つが個別に絶縁、追加端子/出力とAC/DC120Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS120-2	—	—	—	—	—	—	C69	—	—	—	C69	D69
8つが個別に絶縁、4端子/出力とAC/DC120Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS120-4	—	—	—	—	—	—	C69	—	—	—	C69	D69
2つの4点絶縁グループ、4端子/入力とAC/DC120Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS120A-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8つが個別に絶縁、4端子/出力とAC/DC240Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM20F-FS240-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	D69
リレーマスタ(LED表示)[※]													
8つのDC24Vリレー付きの20ピンマスタ	1492-XIM2024-8R	—	—	—	—	—	—	—	E69	—	—	—	—
8つのAC120Vリレー付きの20ピンマスタ	1492-XIM20120-8R	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	—
16のDC24Vリレー付きの20ピンマスタ、ヒューズ保護	1492-XIM2024-16R	—	—	—	—	—	—	—	E69	—	—	—	—
16のDC24Vリレー付きの20ピンマスタ、ヒューズ保護	1492-XIM2024-16RF	—	—	—	—	—	—	—	E69	—	—	—	—
16のAC120Vリレー付きの20ピンマスタ	1492-XIM20120-16R	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	—
16のAC120Vリレー付きの20ピンマスタ、ヒューズ保護	1492-XIM20120-16RF	—	—	—	—	—	—	H69	—	—	—	—	—
リレーエキスパンダ(LED表示)[※]													
8つのDC24Vリレー付きエキスパンダ	1492-XIM24-8R	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—
8つのAC120Vリレー付きエキスパンダ	1492-XIM120-8R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒューズ保護エキスパンダ													
DC24Vヒューズ溶断インジケータ付きの8チャンネルエキスパンダ	1492-XIMF-F24-2	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—
AC120Vヒューズ溶断インジケータ付きの8チャンネルエキスパンダ	1492-XIMF-F120-2	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—
導通エキスパンダ													
8つの導通チャンネル付きのエキスパンダ	1492-XIMF-2	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—

* 定格電圧はリレー制御/コイル電圧です。

Bulletin 1769 (続き)、I 1769の新しいXIM

Bulletin 1769デジタル32点I/Oモジュール*

40端子IFMの説明	IFMのCat. No.	I/OモジュールのCat. No. 1769-...	
		IQ32	OB32
導通			
標準、最大AC/DC132V	1492-IFM40F	J69	K69
追加端子(I/O当たり2)、最大AC/DC132V	1492-IFM40F-2	J69	K69
3線式センサタイプ入力デバイス、最大AC/DC60V	1492-IFM40F-3	J69	—
LED表示			
標準、AC/DC24V LED付き	1492-IFM40D24	J69	K69
AC/DC24V LEDと出力用の追加端子	1492-IFM40D24-2	—	K69
AC/DC24V LEDと入力用の追加端子	1492-IFM40D24A-2	J69	—
AC120V LEDと出力用の追加端子	1492-IFM40D120-2	—	—
AC120V LEDと入力用の追加端子	1492-IFM40D120A-2	—	—
3線式センサ、AC/DC24V LED付き	1492-IFM40D24-3	J69	—
16が個別に絶縁、AC/DC24/48V LEDと4端子/出力付き	1492-IFM40DS24-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC24V LEDと4端子/入力付き	1492-IFM40DS24A-4	—	—
16が個別に絶縁、AC120V LEDと4端子/出力付き	1492-IFM40DS120-4	—	—
16が個別に絶縁、AC120V LEDと4端子/入力付き	1492-IFM40DS120A-4	—	—
16が個別に絶縁、AC240V LEDと4端子/入力付き	1492-IFM40DS240A-4	—	—
ヒューズ保護			
AC/DC120V、出力用の追加端子付き	1492-IFM40F-F2	—	K69
追加端子、出力用のAC/DC24Vヒューズ溶断LEDインジケータ付き	1492-IFM40F-F24-2	—	K69
追加端子、AC/DC120Vヒューズ溶断インジケータ付き	1492-IFM40F-F120-2	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC120V出力用の追加端子付き	1492-IFM40F-FS-2	—	—
16が個別に絶縁、追加端子とAC/DC24Vヒューズ溶断インジケータ付き	1492-IFM40F-FS24-2	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC24Vヒューズ溶断インジケータと4端子/出力付き	1492-IFM40F-FS24-4	—	—
16の個別に絶縁されたAC/DC240V、4端子/出力付き	1492-IFM40F-FS-4	—	—
16が個別に絶縁、追加端子とAC/DC120Vヒューズ溶断インジケータ付き	1492-IFM40F-FS120-2	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC120Vヒューズ溶断インジケータと4端子/出力付き	1492-IFM40F-FS120-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC240Vヒューズ溶断インジケータと4加端子/出力付き	1492-IFM40F-FS240-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC24Vヒューズ溶断インジケータと4端子/入力付き	1492-IFM40F-FS24A-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC120Vと4端子/入力付き	1492-IFM40F-FSA-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC120Vヒューズ溶断インジケータと4端子/入力付き	1492-IFM40F-FS120A-4	—	—
16が個別に絶縁、AC/DC240Vヒューズ溶断インジケータと4端子/入力付き	1492-IFM40F-FS240A-4	—	—
リレーマスタ(LED表示)§*			
8つのDC24Vリレー付きの40ピンマスタ	1492-XIM4024-8R	—	K69
16つのDC24Vリレー付きの40ピンマスタ	1492-XIM4024-16R	—	K69
16のDC24Vリレー付きの40ピンマスタ、ヒューズ保護	1492-XIM4024-16RF	—	K69
リレーエキスパンダ(LED表示)§*			
8つのDC24Vリレー付きのエキスパンダ	1492-XIM24-8R	—	*
8つのAC120Vリレー付きのエキスパンダ	1492-XIM120-8R	—	—
ヒューズ保護エキスパンダ			
DC24Vヒューズ溶断インジケータ付きの8チャンネルエキスパンダ	1492-XIMF-F24-2	—	*
AC120Vヒューズ溶断インジケータ付きの8チャンネルエキスパンダ	1492-XIMF-F120-2	—	—
16のDC24Vリレー付きのエキスパンダ、ヒューズ保護	1492-XIM24-16RF	—	*
導通エキスパンダ			
8つの導通チャンネル付きのエキスパンダ	1492-XIMF-2	—	*

* ケーブルは、0.5m、1.0m、2.5m、および5.0mの標準の長さを使用できます。ご注文の際には、カタログ番号に希望するケーブル長のコード(例えば、005 = 0.5m (010 = 1.0m, 025 = 2.5m, および050 = 5.0m))を挿入して、文字をボックスに挿入します。例: Cat. No. 1492-CABLE050Aは、5.0mケーブル用で文字はAです。

§ 使用するマスタに応じて最大2つまたは3つのエキスパンダモジュールを接続できます(合計32出力未満)。延長ケーブルが付属しています。

‡ 1492-XIM24-16RFは、1つの1492-XIM4024-16Rまたは1492-XIM4024-16RFマスタ(最大32点)と共に使用されます。

♣ LEDは、PLC出力ステータスを示します。

§ 定格電圧はリレー制御/コイル電圧です。

Bulletin 1769 Compact I/O (CompactLogix用)と MicroLogix 1500 IFMおよびケーブル

これらの配線済みケーブルには、一端にBulletin 1769デジタルI/Oモジュールの前面に接続するための配線済みRTBが、もう一端に20端子IFM/XIMに接続するためのコネクタがあります。最初に、IFM/XIMを前述の選択表から選択する必要があります。

ケーブルの Cat. No.	標準のケーブル長	受注生産を 使用可能	導線の数	対応する1746 I/Oモジュールの Cat. No.
1492-CAB [†] A69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-IA16
1492-CAB [†] B69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-IQ16
1492-CAB [†] C69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-OA8, -OW8
1492-CAB [†] D69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-OW8I
1492-CAB [†] E69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-OB16, -OV16
1492-CAB [†] F69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-IA8I
1492-CAB [†] G69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-IM12
1492-CAB [†] H69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-OA16, -OW16
1492-CAB [†] J69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	40	1769-IQ32
1492-CAB [†] K69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	40	1769-OB32

[†] ケーブルは、0.5m, 1.0m, 2.5m, および5.0mの標準の長さを使用できます。ご注文の際には、カタログ番号に希望するケーブル長のコードを挿入します(005 = 0.5m, 010 = 1.0m, 025 = 2.5m, および050 = 5.0m)。例：Cat. No. 1492-CAB005E69Iは、Cat. No. 1492-IFM20D24N IFMをCat. No. 1769-OB16 I/Oモジュールに接続するために使用できる0.5mのケーブルです。

I/Oモジュール・レディ・ケーブルは、一端にBulletin 1769 I/Oモジュールの前面に取付けるための配線済みRTBが、もう一端に20の個別に色付けされた#18 AWGワイヤを備えています。これらのケーブルによってI/Oモジュール側が配線済みであるため便利になる一方で、選択した標準の端子台に現場で柔軟に配線できます。

Bulletin 1769 デジタルI/Oモジュール用の I/Oモジュール・レディ・ケーブル[§]

ケーブルの Cat. No.	標準のケーブル 長	受注生産を 使用可能	導線の 数	対応する1746 I/OモジュールのCat. No.
1492-CABTRTN10	1.0, 2.5, 5.0m	Yes	12	1769-OA8, -OW8
1492-CABTRTN18	1.0, 2.5, 5.0m	Yes	20	1769-IA8I, -IA16, -IQ16, IQ16F, -OA16, -OB16, -OV16, -OW8I, -IM12, -OW16
1492-CABTRTN32I	1.0, 2.5, 5.0m	Yes	40 [‡]	1769-IQ32
1492-CABTRTN32O	1.0, 2.5, 5.0m	Yes	40 [‡]	1769-OB32

* ケーブルは、1.0m, 2.5m, および5.0mの標準の長さを使用できます。ご注文の際には、カタログ番号に希望するケーブル長のコードを挿入します (010 = 1.0m, 025 = 2.5m, および050 = 5.0m)。例：Cat. No. 1492-CAB050RTN10Iは、Cat. No. 1746-RTBN10が一端にある5.0mのケーブルです。

‡ 1492-CABTRTN32Iおよび1492-CABTRTN32Oケーブルは、22 AWGワイヤを使用します。

§ ディスクリットI/Oレディケーブルには、ケーブルシールドとドレインワイヤがないため、PLCアナログI/Oモジュールには使用しないでください。

Bulletin 1769 Compact I/O (CompactLogix用)と MicroLogix 1500 AIFMおよびケーブル

Bulletin 1769アナログI/Oモジュール用のIFM*

説明	AIFMの Cat. No.	I/OモジュールのCat. No. 1769-...												
		IF4 (シン グルエン ド電圧)	IF8 (シン グルエン ド電圧)	IF4 (シン グルエン ド電流)	IF8 (シン グルエン ド電流)	IF4 (ディフ アレンシヤ ル電圧)	IF8 (ディフ アレンシヤ ル電圧)	IF4 (ディフ アレンシヤ ル電流)	IF8 (ディフ アレンシヤ ル電流)	IR6	OF2 (電圧)	OF8V (電圧)	OF2 (電流)	OF8C (電流)
導通														
3端子/チャンネル 付きの4チャー ネル入力、出力ま たは2入力/2出 力の組合せ	1492-AIFM4-3	BA69	—	BB69	—	BC69	—	BD69	—	—	AA69	—	AB69	—
6チャンネル絶縁、 34端子/チャー ネル付き	1492-AIFM6S-3	—	—	—	—	—	—	—	—	C69	—	—	—	—
3端子/チャンネル 付きの816チャー ネル入力または 出力	1492-AIFM8-3	—	EA69	—	EB69	—	EC69	—	ED69	—	—	D69	—	D69
熱電対														
3端子/チャー ネル 付きの6チャー ネル	1492-AIFM6TC-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒューズ保護														
4チャンネル、 24Vヒューズ溶 断インジケー タ、テストポ イント、5端子/入 力付き	1492-AIFM4I-F-5	BA69	—	BB69	—	BC69	—	BD69	—	—	—	—	—	—
2チャンネル出力、 24Vヒューズ溶 断インジケー タ、テストポ イント、5端子/入 力、3端子/出力 付き	1492-AIFM4C-F-5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8チャンネル、 DC24Vヒューズ 溶断インジケー タ、5端子/チャー ネル付き	1492-AIFM8-F-5	—	EA69	—	EB69	—	EC69	—	ED69	—	—	—	—	—
16チャンネル、 DC24Vヒューズ 溶断インジケー タ、3端子/チャー ネル付き	1492-AIFM16-F-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4入力/4出力チ ャネル、8ヒュ ーズとDC24Vヒ ューズ溶断イン ジケータ付き	1492-AIFM16-F-5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

これらの配線済みケーブルには、一端にBulletin 1769アナログI/Oモジュールの前面に接続するための配線済みRTBが、もう一端に20端子AIFMに接続するためのコネクタがあります。最初に、AIFMを前述の選択表から選択する必要があります。

Bulletin 1769アナログI/Oモジュール用の配線済みケーブル

ケーブルのCat. No.	サイズ	受注生産を使用可能	IFM/AIFM/XIMのタイプ	対応するI/OモジュールのCat. No.
1492-ACAB*AA69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-OF2電圧
1492-ACAB*AB69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-OF2電流
1492-ACAB*BA69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-IF4シングルエンド電圧
1492-ACAB*BB69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-IF4シングルエンド電流
1492-ACAB*BC69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-IF4ディファレンシャル電圧
1492-ACAB*BD69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	15ピンD-Sub	1769-IF4ディファレンシャル電流
1492-ACAB*C69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-IR6
1492-ACAB*D69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-OF8C, 1769-OF8V
1492-ACAB*EA69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-IF8シングルエンド電圧
1492-ACAB*EB69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-IF8シングルエンド電流
1492-ACAB*EC69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-IF8ディファレンシャル電圧
1492-ACAB*ED69	0.5, 1.0, 2.5, 5.0m	Yes	25ピンD-Sub	1769-IF8ディファレンシャル電流

☞ ケーブルは、0.5m, 1.0m, 2.5m, および5.0mの標準の長さを使用できます。ご注文の際には、カタログ番号に希望するケーブル長のコードを挿入します (005 = 0.5m, 010 = 1.0m, 025 = 2.5m, および050 = 5.0m)。例：Cat. No. 1492-ACAB005☞は、0.5mケーブル用です。

ステップ3：選択

- 制御インターフェイスを以下から選択します。

1769 CompactLogixコントローラ

1764 MicroLogix 1500コントローラ

1769-ADN DeviceNetアダプタ

制御インターフェイスの選択

1769 Compact I/Oモジュールは、以下の製品と共に使用できます。

- 1769 CompactLogixコントローラ
- 1764 MicroLogix 1500コントローラアセンブリ
- 1769-ADN DeviceNet I/Oアダプタ

CompactLogixコントローラ

Cat No	使用可能なユーザメモリ (Kバイト) [†]	不揮発性メモリ [*]	同時タスクの数	通信ポート	5Vのときのバス電流ドロー (mA)	24Vのときのバス電流ドロー (mA)	消費電力	I/Oモジュール容量	I/Oバンクの最大数	電源距離定格
1769-L35E	1536 Kバイト	64Mバイト CompactFlash	8	1つのRS-232ポート： 最大38.4kbps (DF1) 1つのEtherNet/IPポート： 10/100Mbps (RJ-45または10BaseT)	660mA	90mA	4.74W	30	3	4モジュール
1769-L35CR	1536 Kバイト	64Mバイト CompactFlash	8	RS-232, NAP, ControlNet チャンネルAおよびB	680mA	40mA	4.36W	30	3	4モジュール
1769-L32E	768 Kバイト	64Mバイト CompactFlash	6	1つのRS-232ポート： 最大38.4kbps (DF1) 1つのEtherNet/IPポート： 10/100Mbps (RJ-45または10BaseT)	660mA	90mA	4.74W	16	3	4モジュール
1769-L32C	768 Kバイト	64Mバイト CompactFlash	6	RS-232, NAP, ControlNetチャンネルA	680mA	40mA	4.36W	16	3	4モジュール
1769-L31	512 Kバイト	64Mバイト CompactFlash	4	CH0 - RS-232 DF1, DH-485, ASCII 完全に絶縁 最大38.4kbps CH1 - RS-232 DF1, DH-485, ASCII 非絶縁 最大38.4kbps	330mA	40mA	2.61W	16	3	4モジュール

[†] 使用可能なユーザメモリは、RSLogix 5000 Enterpriseシリーズソフトウェアが接続され、ヌルプログラムがロードされた後にユーザが利用できるメモリの量です。

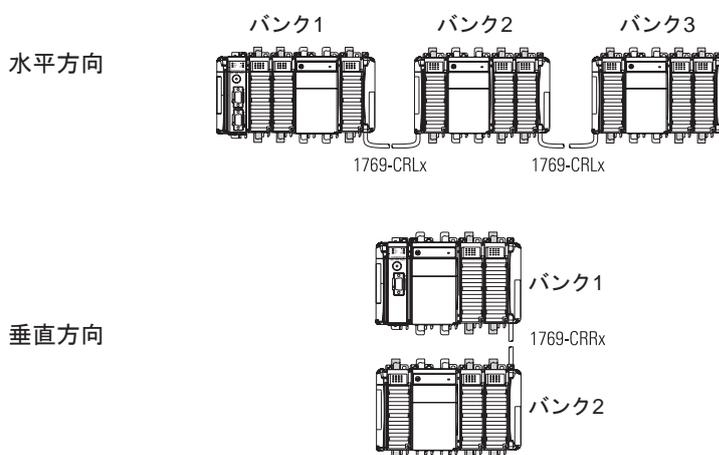
^{*} 1784-CF64産業用CompactFlashカードが必要です。

延長ケーブルの選択

I/Oバンクの配置方法によって、I/Oバンクを接続するのにどの延長ケーブルが必要かが決まります。

追加	シャーシに接続	使用するケーブル [※]
2番目のバンク	右から左	1769-CRLx
	右から左	1769-CRRx
3番目のバンク	右から左	1769-CRLx
	右から左	1769-CRRx
	右から左	1769-CLLx

※ x = 1は305mm (1フィート)で、3は 1m (3.28フィート)です。



MicroLogix 1500パッケージ・タイプ・コントローラ

Compact I/OがベースI/Oのモジュールタイプの拡張I/O(最大8モジュール)の場合は、1764 MicroLogix 1500パッケージ・タイプ・コントローラを使用します。シリーズBベース付きのMicroLogix 1500シリーズCプロセッサとRSLogix 500 (Ver. 5.0 以降)を使用している場合は、最大16モジュールまでを使用できます。

内蔵のMicroLogix 1500電源の容量がシステム内のすべてのI/Oを駆動するのに十分でない場合は、1769電源を使用することができます。

最大1つの1769電源と1本の通信ケーブルをMicroLogix 1500システムで使用して、2つのバンクのI/Oモジュール(1つはコントローラに直接接続、もう1つはケーブルを使用して接続)を形成できます。ローカルバンク(バンク0, コントローラを含む)は、8つのモジュールをサポートし、拡張バンクは8つのモジュールをサポートします。1つのシステム内で最大で合計16のI/Oモジュールをサポートしています。各I/Oバンクには専用の電源が必要です(バンク0はコントローラの内蔵電源を使用)。

重要：拡張電源は、MicroLogix 1500などの電源を内蔵しているコントローラに直接接続することはできません。いずれかの延長ケーブルを使用して接続する必要があります。1つの電源のみ(内蔵または拡張)が1つのI/Oバンクで使用できます。これらの制限を超えると、電源が損傷し、予期しない動作が発生する可能性があります。

MicroLogixファームウェアリビジョンの確認

MicroLogix 1500コントローラを1769拡張I/O電源と共に使用するには、以下を備えていることを確認してください。

- MicroLogix 1500プロセッサ(Cat. No. 1764-LSPシリーズA, リビジョンC以降)
- オペレーティングシステムのバージョン：ファームウェアリビジョン番号(FRN)3以降

FRNは、ステータスファイル内のワードS: 59 (オペレーティングシステムのファームウェアリビジョン番号)を見ることによって確認できます。

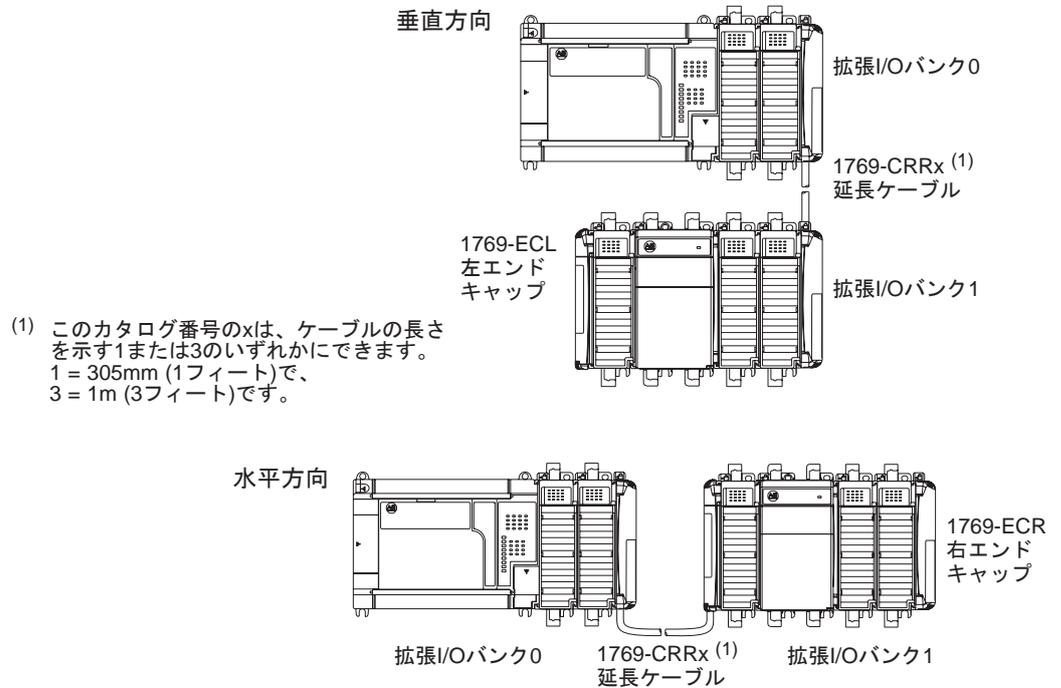
重要：使用しているプロセッサが古い場合は、オペレーティングシステムをFRN3以降にアップグレードして、延長ケーブルと電源を使用します。インターネット上で、次のアドレスにアクセスして、オペレーティングシステムのアップグレードをダウンロードします。

<http://www.ab.com/plclogic/prodinfo/plcweb/products/mlogix/ABMicroIndex.html>

MicroLogix 1500のページから“Tools and Tips”を参照してください。

延長ケーブルの選択

以下の図は、Compact I/Oを使用するMicroLogix 1500の垂直と水平方向へのシステム拡張例を示します。



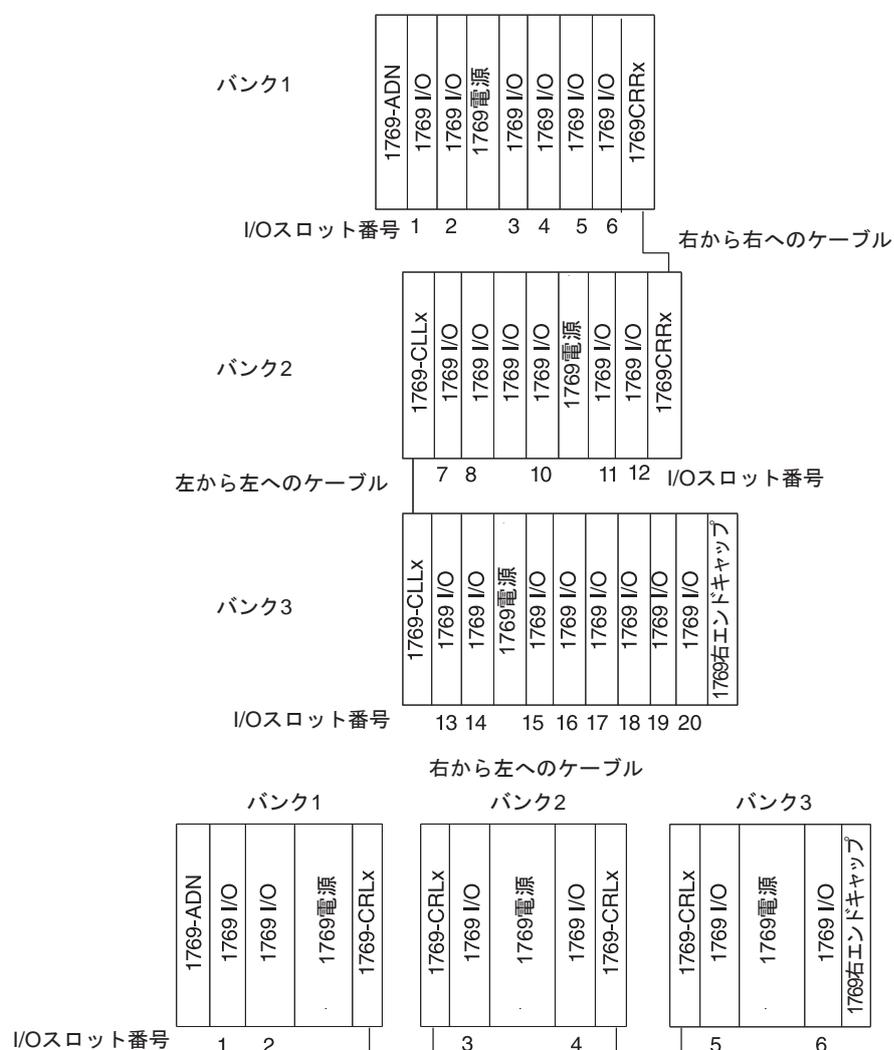
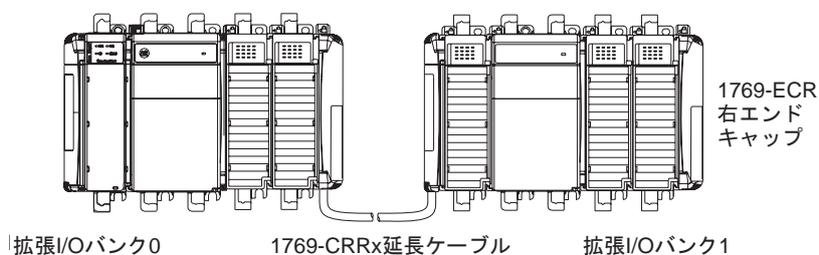
1769-ADN DeviceNetアダプタモジュール

Compact I/OがそのアダプタのメインのI/Oのときは、1769-ADN DeviceNetアダプタモジュールを使用します(最大30モジュール)。1769-ADNは、1769 Compact I/OをDeviceNet Masterと共に使用することができます。

カテゴリ	ガイドライン
機能	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-ADNアダプタは、単一のDeviceNetノード上で最大30までのCompact I/Oモジュールと通信することができます。 • 最大2つの通信延長ケーブルで接続されているI/Oで最大3つのバンクを持つことができます。 • アダプタは合計で次の数をサポートします <ul style="list-style-type: none"> I/Oモジュールからの180ワードの入力データ I/Oモジュールへの180ワードの出力データ I/Oモジュールへの724ワードの構成データ • 標準的な16点入力モジュールは1つの入力ワードを使用し、標準的な16点出力は1つの入力と出力ワードを使用します。
構成	<ul style="list-style-type: none"> • アダプタは、システム内で最初で一番左側のモジュールでなければなりません(バンク1の最初のモジュール)。 • I/Oバンクは、バス通信ケーブル(1769-CRL1など)を使用して接続する必要があります。 • I/Oの各バンクは、専用の電源を備えている必要があります。 • 各モジュールタイプはそれぞれ独自の距離定格を持っています(電源からのモジュールの数)。各モジュールはその距離定格内になければなりません。1769-ADNアダプタの距離定格は4です。したがって、アダプタは電源の4モジュール内ではなければなりません。 • アダプタとエンドキャップまたは、電源とエンドキャップ間ではI/Oモジュールは必要ありません。 • エンドキャップ終端抵抗(1769-ECRまたは1769-ECLなど)は、最後のI/Oバンクで使用する必要があります。 • アドレススロットは、各バンク内で左から右に隣接しています(電源、ケーブル、およびエンドキャップはアドレスを使用しません)。 • I/Oのバンクごとに16までのモジュールを取付けることができます(電源の右側と左側に最大8台ずつ)。ただし、取付け可能なモジュール数は電源の負荷に依存します。バンクごとの最大許容電流は、1つの方向(電源の右側または左側)につき2A (DC5V)および1A (DC24V)です。

構成例

1769-ADNは、常にバンク1の一番左のモジュールです。1769-ADN DeviceNetアダプタは、単一のDeviceNetノード上で最大30までのCompact I/Oモジュールとインターフェイスできます。I/Oモジュールの数は、単一のバンク上で16を超えることはできません。



ステップ4：選択

- 電力消費が単一の電源の最大値を超える場合は、追加のバンクと電源を取付けます。

電源の選択

Compact I/O電源は、電源のいずれかのサイドから給電します。例えば、DC5Vのときに2Aの電源(1769-PA2, -PB2)の場合は、電源の左方で1Aまた右方で1Aを給電できます。DC5Vのとき4Aの電源(1769-PA4, -PB4)の場合は、電源の右側に2A, 左側に2Aを給電できます。

仕様	1769-PA2	1769-PB2	1769-PA4	1769-PB4
説明	Compact AC124/240V 拡張電源	Compact DC24V 拡張電源	Compact AC124/240V 拡張電源	Compact DC24V 拡張電源
動作電圧範囲	AC85~265V (広範囲、 ジャンパまたはDIPスイ ッチは必要ない)、 47~63Hz	DC19.2~31.2V	AC85/132Vまたは AC170/265V (スイッチ選択可能)、 47~63Hz	DC19.2~32V
最大電源消費	AC120Vのとき100VA AC240Vのとき130VA	DC24Vのとき50VA	AC120Vのとき200VA AC240Vのとき240VA	DC24Vのとき100VA
5Vでの電流容量(A)	2.0A [†]		4.0A [*]	
24Vでの電流容量(A)	0.8A [‡]		2.0A [§]	
DC24Vユーザ電力容量 (0~55°C)	250mA	—	—	—
最大突入電流	AC132Vのとき25A, 10Ω ソースインピーダンス AC265Vのとき40A, 10Ω ソースインピーダンス	DC31.2Vのとき30A	AC132Vのとき25A, 10Ω ソースインピーダンス AC265Vのとき40A, 10Ω ソースインピーダンス	DC31.2Vのとき30A
ライン損失ライドスルー	10msec~10sec		5msec~10sec	
短絡保護(Yes/No)	フロント・アクセス・ ヒューズ(交換用パート 番号：Wickmann 19195- 3.15A, Wickmann 19343- 1.6A, またはWickmann 19181-4A)	フロント・アクセス・ ヒューズ(交換用パート 番号：Wickmann 19193- 6.3A)	フロント・アクセス・ ヒューズ(交換用パート 番号：Wickmann 19195- 3.15AまたはWickmann 19181-4A)	フロント・アクセス・ ヒューズ(交換用パート 番号：Wickmann 19193- 6.3A)
過電圧保護	DC+5VおよびDC+24Vの両方			
絶縁電圧	次のいずれかのテスト を行なって検証する。 AC1836V (1sec間)または DC2596V (1sec間) 265V動作電圧(IECクラ ス1 - 接地が必要)	次のいずれかのテスト を行なって検証する。 AC1200V (1sec間)または DC1697V (1sec間) 75V動作電圧(IECクラ ス1 - 接地が必要)	次のいずれかのテスト を行なって検証する。 AC1836V (1sec間)または DC2596V (1sec間) 265V動作電圧(IECクラ ス1 - 接地が必要)	次のいずれかのテスト を行なって検証する。 AC1200V (1sec間)または DC1697V (1sec間) 75V動作電圧(IECクラ ス1 - 接地が必要)
電源距離定格	8モジュール [✶]			

承認：UL 508, CSA (クラスI, ディビジョン2, グループA, B, C, D), CE

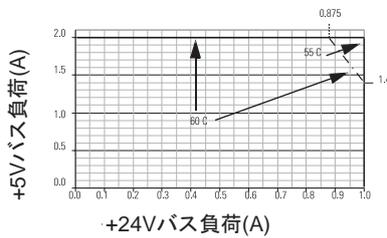
電源およびケーブルを使用したシステム拡張の注意事項：

- 拡張電源は、延長ケーブルと共に使用する必要があります。
- I/Oバンクでは、1つの電源のみ使用します。
バンク当たり最大16モジュール
- 拡張電源をMicroLogix 1500コントローラと同じI/Oバンクで使用するか、または2つの拡張電源を同じバンク上で使用すると、電源が損傷し、予期しないI/O動作が発生する可能性があります。

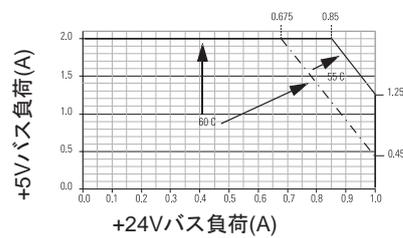
電源要件およびトランスのサイズ

1769-PA2出力ディレーティング

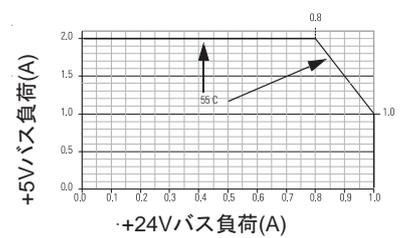
0Aのときのユーザ+24V電流ドロー



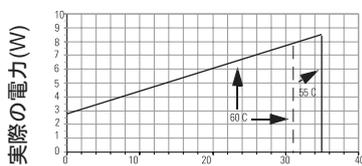
0.2Aのときのユーザ+24V電流ドロー



0.25Aのときのユーザ+24V電流ドロー



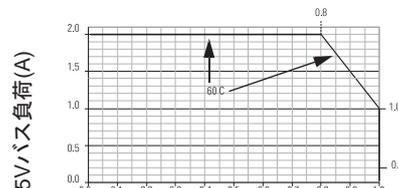
1769-PA2消費電力



バス+5V, +24V, およびユーザ+24V負荷(W)

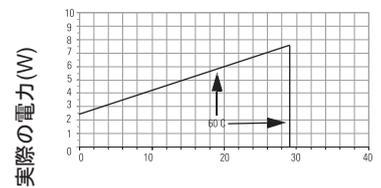
1769-PB2出力ディレーティング

合計出力 : 60°C未満のとき29W



+24Vバス負荷(A)

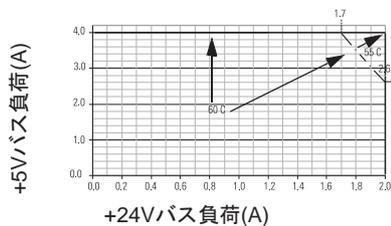
1769-PB2消費電力



バス+5Vおよび+24V負荷(W)

1769-PA4出力ディレーティング

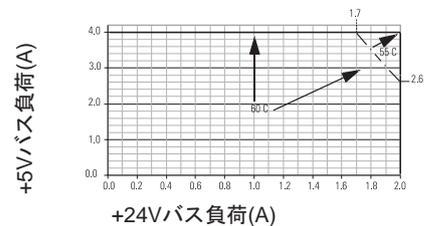
合計出力 : 60°C未満のとき68W
55°C未満のとき61W



+24Vバス負荷(A)

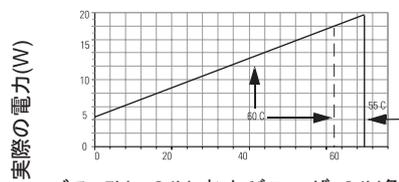
1769-PB4出力ディレーティング

合計出力 : 60°C未満のとき68W
55°C未満のとき61W



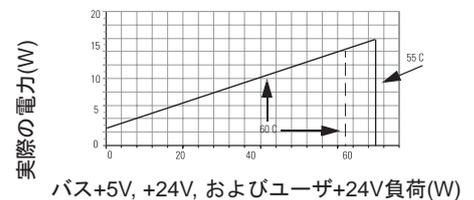
+24Vバス負荷(A)

1769-PA4消費電力



バス+5V, +24V, およびユーザ+24V負荷(W)

1769-PB4消費電力



バス+5V, +24V, およびユーザ+24V負荷(W)

システム電力の確認

1. システムで消費される電流を計算した後に、91ページのグラフを使用して電源がI/Oモジュールのバンクに対して適切な容量を持っているのかどうかを確認します。以下の値に対してグラフと計算した合計と比較します。
 - 合計DC5V
 - 合計DC24V
 - 合計DC24Vセンサ電力(1769-PA2のみ)
2. 電源負荷が91ページのグラフに示されている許容範囲の制限に近い場合は、追加のI/Oを追加する必要があります。

重要：追加I/Oバンクは電源を備えている必要があります。I/Oバンクがシステムの最後にある場合は、エンドキャップ/終端抵抗(1769-ECRまたは1769-ECL)も使用する必要があります。

システム電源要件の計算

Compact I/O電源は、電源のいずれかのサイドから給電します。例えば、DC5Vのときに2Aの電源(1769-PA2, -PB2)は電源の左側で1Aまた右側で1Aを給電できます。DC5Vのとき4Aの電源(1769-PA4, -PB4)は、電源の右側に2Aを、左側に2Aを給電できます。

カタログ番号	モジュールの数	モジュール電流要件(mA)		計算された電流(mA) = (モジュールの数) x (モジュール電流要件)	
		DC5V	DC24V	DC5V	DC24V
1769-ARM		60	0		
1769-ASCII		420	0		
1769-HSC		425	0		
1769-IA8I		90	0		
1769-IA16		115	0		
1769-IF4		120	60		
1769-IF4I		145	95		
1769-IF4XOF2		120	160		
1769-IF8		120	70		
1769-IM12		100	0		
1769-IQ16		115	0		
1769-IQ16F		110	0		
1769-IQ32		170	0		
1769-IQ32T		170 ‡	0		
1769-IQ6XOW4		105	50		
1769-IR6		100	45		
1769-IT6		100	40		
1769-OA8		145	0		
1769-OA16		225	0		
1769-OB8		145	0		
1769-OB16		200	0		
1769-OB16P		160	0		
1769-OB32		300	0		
1769-OF2		120	120		
1769-OF4CI		145	140		
1769-OF4VI		145	75		
1769-OF8C		145	160		
1769-OF8V		145	125		
1769-OV16		200	0		
1769-OV32T		200 ‡	0		
1769-OW8		125	100		
1769-OW8I		125	100		
1769-OW16		205	180		
1769-L35E		660	90		
1769-L35CR		680	40		
1769-L32E		660	90		
1769-L32C		680	40		
1769-L31		330	40		
1769-ADN		500	0		
1769-SDN		440	0		
1769-ECL☼		5	0		
1769-ECR☼		5	0		
必要な合計電流 : T					

☼ システムでは、1769-ECLまたは1769-ECRエンドキャップ/終端抵抗が必要です。使用されるエンドキャップ/終端抵抗は、構成によって異なります。

※ 必要な合計電流は、以下に示す電源容量を超えてはなりません。

‡ 予備

電源の容量

仕様	1769-PA2	1769-PB2	1769-PA4	1769-PB4
出力電流容量(0~55°C)	DC5Vのとき2A DC24Vのとき0.8A	DC5Vのとき2A DC24Vのとき0.8A	DC5Vのとき4A DC24Vのとき2A	DC5Vのとき4A DC24Vのとき2A
DC24Vユーザ電力容量(0~55°C)	250mA	適用しない	適用しない	適用しない

ステップ5：選択

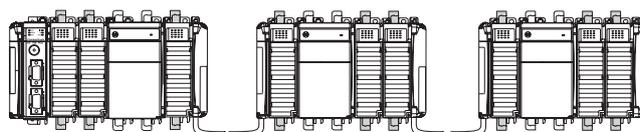
- パネル取付けまたはDINレール取付け
- モジュールの数と物理的な場所に基づいて適切なパネルの数またはDINレールの数
- コントローラシステム当たり1つのエンドキャップ

Compact I/Oシステムの取付け

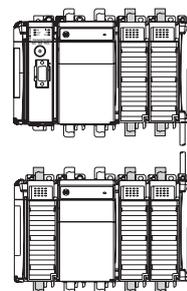
CompactLogixシステムをパネルに取付けるかまたはDINレールに取付けることができます。CompactLogixシステムは、モジュールが互いに水平になるように取付ける必要があります。

モジュールを複数のバンクに分割する場合は、バンクを互いに垂直または水平にすることができます。

水平方向



垂直方向



DINレールを使用する場合は、スチール製の35×7.5mm DINレール(A-Bパート番号199-DR1; 46277-3; EN 50022)を使用します。

すべてのCompactLogixシステム用のDINレールは、適切な電磁干渉(EMI)対策を確実にこなうために共通の導電面に取付ける必要があります。

システムの接地

Compact I/Oシステムは、以下を使用して接地することができます。

- コーティングされていないスチール製のDINレール
- 接地ストラップを含むパネル取付けねじ穴

I/Oモジュールの個別のバンクへの分割

モジュールを複数のバンクに分割する場合は以下のように行ないます。

- コントローラまたはアダプタは最初のバンクの一番左側に取付ける必要があります。
- 各バンクには専用の電源が必要です。
- 延長ケーブルを使用してバンクを接続します。
- 最後のI/Oバンクにはエンドキャップが必要です。

追加するバンク	シャーシに接続	使用するケーブル [※]
2番目のバンク	右から左	1769-CRLx
	右から左	1769-CRRx
3番目のバンク (1769-L35E, -L32E, -L31, -L30コントローラのみ)	右から左	1769-CRLx
	右から左	1769-CRRx
	右から左	1769-CLLx

※ x = 1は 305mm (1フィート)で、3は 1m (3.28 フィート)です。

エンドキャップの追加

コントローラまたはアダプタは、Compact I/Oシステムが一番左側のモジュールです。コントローラまたはアダプタには終端が組込まれているため、システムが一番左端は終端されます。

Compact I/Oシステムの最後のI/Oバンクは、延長ケーブルを使用しない端にはエンドキャップが必要です。

エンドキャップの位置	注文するカタログ番号
右のエンドキャップ	1769-ECR
左のエンドキャップ	1769-ECL

電源距離定格

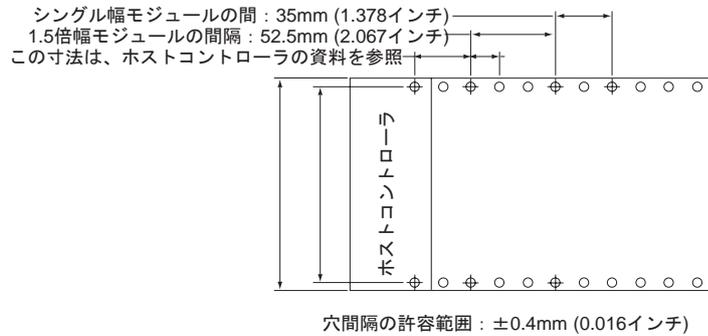
モジュールは電源の左側と右側に取付けることができます。最大8つのI/Oモジュールを電源の各サイドに配置できます。

各1769モジュールも電源距離定格(電源からのモジュールの数)を持ちます。各モジュールは距離定格内に配置しなければなりません。距離定格を決定するにはモジュールの仕様を参照してください。

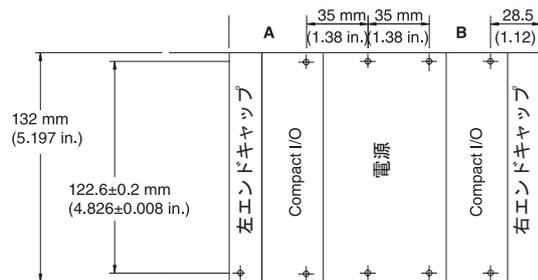
CompactLogixコントローラの電源距離定格は4モジュールです。コントローラは、システムの最初のバンクの一番左側に取付ける必要があります。CompactLogixコントローラの最初のバンクの最大構成は、電源の左側にコントローラと3つのI/Oモジュール、電源の右側に8つのI/Oモジュールになります。

取付け図

寸法テンプレートを使用したパネル取付け



拡張電源およびエンドキャップを備えたCompact I/Oシステム



- A シングル幅モジュールの間隔：40mm (1.58インチ)
 1.5倍幅モジュールの間隔：57.5mm (2.21インチ)
- B シングル幅モジュールの間隔：28.5mm (1.12インチ)
 1.5倍幅モジュールの間隔：35.5mm (1.38インチ)

ステップ6：選択

- 適切なプログラミングソフトウェアおよび任意のオプション
- アプリケーション用のその他のソフトウェアパッケージ

ソフトウェアの選択

モジュールおよびネットワーク構成を選択すると、システムを構成およびプログラムするために必要なソフトウェアパッケージが決定されます。

使用するハードウェア

1769 CompactLogix コントローラ

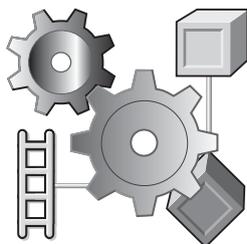
1764 MicroLogix 1500 パッケージ・タイプ・コントローラ

DeviceNet インターフェイス

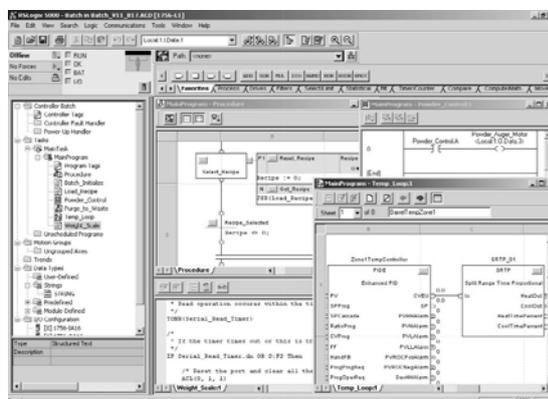
(スキャナアダプタ)

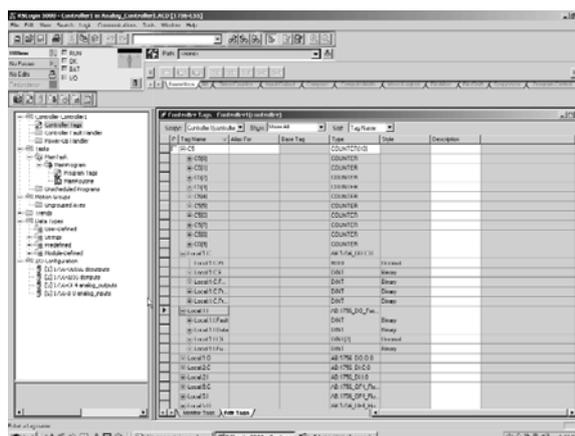
ワークステーション内の通信カード

プログラミングソフトウェア



RSLogix 5000 Enterprise シリーズソフトウェアは、ロックウェル・オートメーションの Logix プラットフォームと共に動作するように設計されています。RSLogix 5000 Enterprise シリーズソフトウェアは IEC 61131-3 準拠のソフトウェアパッケージで、アプリケーションプログラムを開発するためのリレーラダー、構造化テキスト、ファンクション・ブロック・ダイアグラム、およびシーケンシャル・ファンクション・チャートのエディタを提供します。RSLogix 5000 Enterprise シリーズソフトウェアには、モーションコントロール用の軸構成およびプログラミングサポートも含まれています。





RSLogix 5000 Enterpriseシリーズソフトウェアの要件

説明	値
パーソナル コンピュータ	最小Pentium® II 450MHz Pentium III 733MHz (以上)推奨
ソフトウェア要件	サポートされているオペレーティングシステム <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Professional Ver. 2002 (Service Pack 1 または2付き)またはXP Home Ver. 2002 • Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 1, 2, または3付き) • Microsoft Windows Server 2003
RAM	最小128MバイトのRAM 256MバイトのRAMを推奨
ハードディスクの 空き容量	100Mバイトの空きハードディスク容量 (またはアプリケーションの要件によってはそれ以上が必要)
ビデオ要件	256色のVGAグラフィックアダプタ 最小800 x 600の解像度(True Color 1024 x 768を推奨)

プログラミングパッケージの選択

利用可能な機能	Service Edition 9324- RLD000xxE [◆] *	Mini Edition 9324- RLD200xxE [◆]	Lite Edition 9324- RLD250xxE [◆] †	Standard Edition 9324- RLD300xxE [◆]	Standard/ NetWorx Edition 9324- RLD300NxxxE [◆] ♣	Full Edition 9324- RLD600xxE [◆] ‡	Professional Edition 9324- RLD700NxxxE [◆] ♣
Logix5000コントローラのサポート	すべて	CompactLogix FlexLogix	CompactLogix FlexLogix	すべて	すべて	すべて	すべて
リレー・ラダー・ダイアグラム・エディタ [§]	表示のみ	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート
ファンクション・ブロック・ダイアグラム・エディタ 9324-RLDFBDENE [§]	表示のみ	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	完全にサポート
シーケンシャル・ファンクション・チャート・エディタ 9324-RLDSFCE [§]	表示のみ	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	完全にサポート
構造化テキストエディタ 9324-RLDSTXE [§]	表示のみ	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	アップロード/ダウンロードのみ エディタは別に 利用可能	完全にサポート	完全にサポート
PhaseManager 9324-RLDPMENE [◆]	表示のみ	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属	付属
高度に統合されたモーション	表示のみ	アップロード/ダウンロードのみ	アップロード/ダウンロードのみ	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート
グラフィカルなトレンドング	完全にサポート	完全にサポート [♣]	完全にサポート [♣]	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート	完全にサポート
DriveExecutive™ Lite 9303-4DTE01ENE	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属	付属	付属	付属
PIDEオートチューナ 9323-ATUNEENE	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属
RSLogix Architect 9326-LGXARCHENE [◆]	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属
RSLogix Emulate 5000および RSTestStand Lite 9310-WED200ENE	別売オプション	適用しない	適用しない	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属
RSMACC監査サポート	適用しない	適用しない	適用しない	適用しない	適用しない	適用しない	別売オプション
Logix CPUセキュリティツール	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
ルーチンソース保護ツール	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
RSMACC認証(セキュリティサ ーバ)クライアント	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
スタンドアロン・セキュリ ティ・サーバ・エクスプローラ	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
RSLinX	Liteが付属	Liteが付属	Liteが付属	Liteが付属	Liteが付属	Liteが付属	Professionalが付属 [♣]
RSNetWorx for ControlNet RSNetWorx for DeviceNet RSNetWorx for EtherNet/IP [♣]	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属	別売オプション	付属 [♣]
FBD ActiveXフェイスプレート	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
タグ・データ・アップロード/ ダウンロードツール	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
RSLogix 5000プロジェクト比較 ツール	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
タグ・カスタム・データ・モニ タ・ツール	付属	付属	付属	付属	付属	付属	付属
RSViewデモ(50タグ/2H)	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	別売オプション	付属
アップグレード	Standardへのアップ グレード: 9324-RLD0U3xxE フルバージョンへ: 9324-RLD0U6xxE プロフェッショナル へ: 9324-RLD0U7xxE	Standardへのアップ グレード: 9324-RLD2U3xxE プロフェッショナル へ: 9324-RLD2U7xxE	Fullへのアップグ レード: 9324-RLD25U6xxE プロフェッショナル へ: 9324- RLD25U7xxE	Professionalへのア ップグレード: 9324-RLD3U7xxE フルバージョン へ: 9324- RLD3U7xxE	適用しない	Professionalへのア ップグレード: 9324-RLD6U7xxE	適用しない

◆ カタログ番号の“xx”を適切な言語コードに置き換えてください。EN=英語、FR=フランス語、DE=ドイツ語、IT=イタリア語、PT=ポルトガル語、ES=スペイン語

* RSLogix 5000 プログラミングソフトウェアのVer. 12の時点

† RSLogix 5000 プログラミングソフトウェアのVer. 10.02の時点

§ マルチ言語エディタパッケージは9324-RLDMLPEとして使用できます。これには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、および構造化テキストエディタが割引価格で含まれています。

♣ RSLinx ProfessionalをPCで実行するには、RSLogix 5000 Professional アクティベーションキーをPCのハードディスクドライブにインストールする必要があります。RSLinxは、RSLogix Professional アクティベーションキーが別のドライブ(フロッピードライブ、またはネットワークドライブなど)にインストールされている場合にはLiteモードで起動します。

♣ RSNetWorx for ControlNetは9357-CNETL3、RSNetWorx for DeviceNetは9357-DNETL3、RSNetWorx for EtherNet/IPは9357-ENETL3です。9357-ANETL3はこれらすべてを含みます。

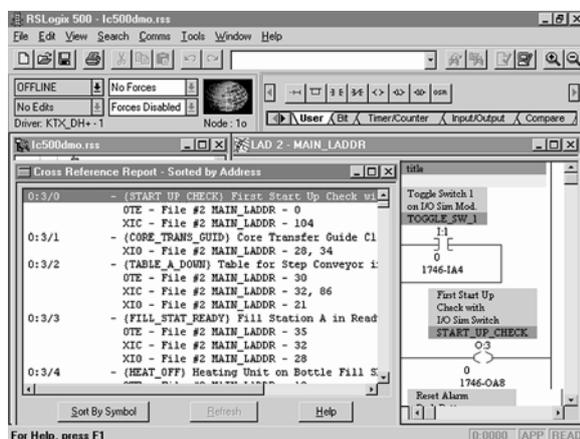
※ マルチ言語エディタパッケージ(9324-RLDMLPE)は、アップグレードと同じではありませんが、Fullパッケージと同じ言語が使用できます。

♣ このパッケージには2つのアクティベーションキーが含まれています。1つはMini Edition用(9324-RLD200xxE)で、もう一つはマルチ言語エディタ用(9324-RLDMLPE)です。

♣ RSLogix 5000 プログラミングソフトウェアのVer. 15の時点

RSLogix 500 プログラミングソフトウェア

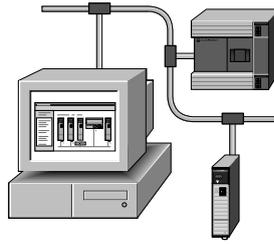
RSLogix 500ラダー・ロジック・プログラミング・パッケージ(9324-RLシリーズ)は、アレン・ブラドリーのMicroLogixファミリーとSLC 500コントローラのプロセッサをサポートしています。RSLogix 500は、強力な生産性を提供する業界をリードするユーザインターフェイスを備えた最初のPLCプログラミングソフトウェアでした。



RSLogix 5000 Enterpriseシリーズソフトウェア要件

説明	値
パーソナルコンピュータ	最小Pentium II 450MHz Pentium III 733MHz (以上)を推奨
ソフトウェア要件	サポートされているオペレーティングシステム <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Professional Ver. 2002 (Service Pack 1付き)またはXP Home Ver. 2002 • Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 1, 2, または3付き) • Microsoft Windows NT Ver. 4.0 (Service Pack 5または6A付き)
RAM	最小128MバイトのRAM 256MバイトのRAMを推奨
ハードディスクの空き容量	100Mバイトのハードディスク空き容量 (またはアプリケーションの要件によってそれ以上が必要)
ビデオ要件	256色のVGAグラフィックアダプタ 最小800 x 600の解像度(True Color 1024 x 768推奨)

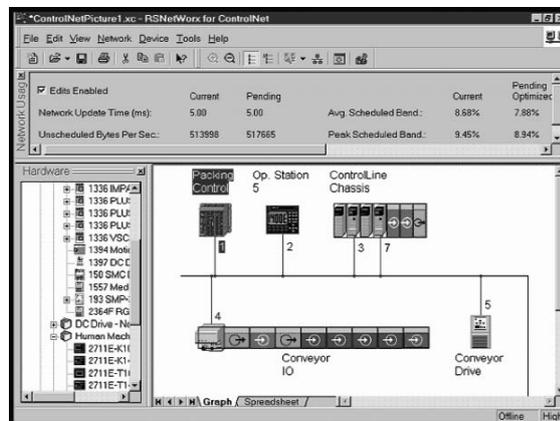
ネットワーク構成ソフトウェア

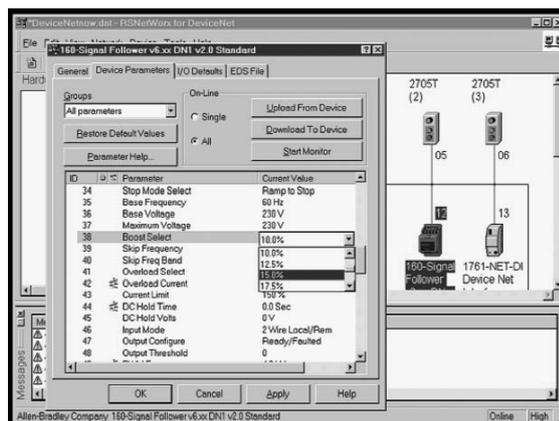


RSNetWorxソフトウェアはコントロールネットワーク用の構成ツールです。RSNetWorxソフトウェアを使用すると、ネットワーク構成をグラフィカルに表すことができ、ネットワークを定義するパラメータを構成できます。

RSNetWorxは、次のことに使用できます。

- ControlNetでネットワークコンポーネントのスケジュールを作成します。ソフトウェアはネットワーク全体のネットワーク帯域幅と各ネットワークコンポーネントが使用する帯域幅を自動的に計算します。ControlNetネットワークを構成してスケジュールするには、RSNetWorxソフトウェアが必要です。
- DeviceNetでDeviceNet I/Oデバイスを構成してスキャンリストを作成します。DeviceNetスキャナは構成情報とスキャンリストを格納します。
- EtherNet/IPでIPアドレスまたはホスト名を使用してEtherNet/IPデバイスを構成します。





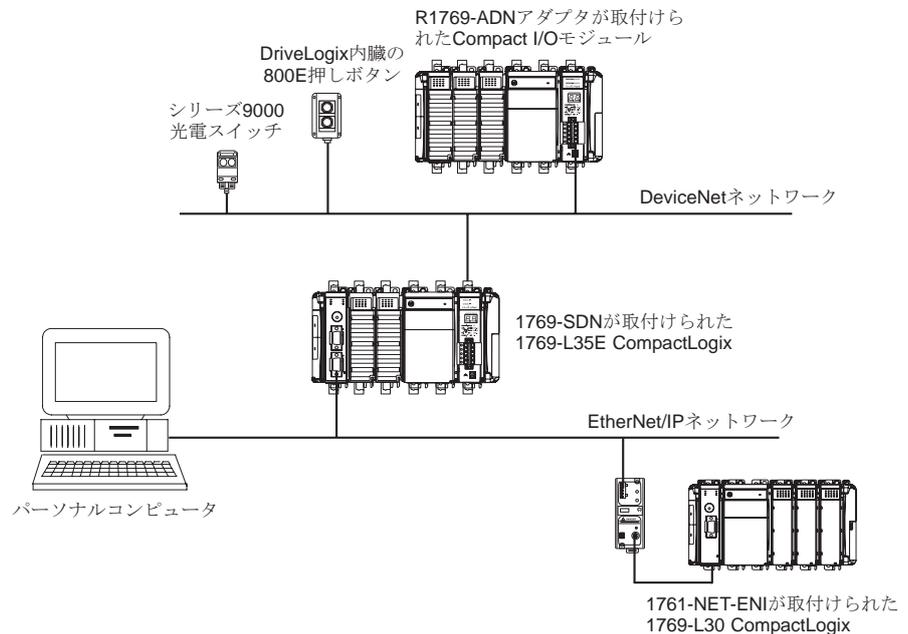
RSNetWorxシステム要件

説明	ControlNet	DeviceNet
パーソナルコンピュータ	Intel PentiumまたはPentium互換コンピュータ	
オペレーティングシステム	サポートされているオペレーティングシステム : <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 • Microsoft Windows 2000 Terminal Server • Microsoft Windows NT Ver. 4.0 (Service Pack 6以上付き) • Microsoft Windows ME • Microsoft Windows 98 	
RAM	最小32MバイトのRAM 大きなネットワークではより多くのメモリが必要です。	
ハードディスクの空き容量	最小 : 115Mバイト(プログラムファイルとハードウェアファイルを含む) フルサポート : 168~193Mバイト(プログラムファイル、オンラインヘルプ、チュートリアル、ハードウェアファイルを含む。)	最小 : 190Mバイト(プログラムファイルとハードウェアファイルを含む) フルサポート : 230~565Mバイト(プログラムファイル、オンラインヘルプ、チュートリアル、ハードウェアファイルを含む。)
ビデオ要件	16色のVGAグラフィックアダプタ 最小640 x 480解像度 800 x 600の解像度推奨	
その他	RSNetWorxオンラインを使用するために RSLinx Lite 2.4以降	RSNetWorxオンラインを使用するために RSLinx Lite 2.4以降

ほとんどの場合は、RSNetWorxソフトウェアはコントローラのプログラミング・ソフトウェア・パッケージにバンドルされています。

まとめ

スプレッドシートを使用して、CompactLogixシステムに必要なデバイスの数とタイプを記録してください。例として、以下のサンプルシステムを使用します。



以下のようなスプレッドシートになります。

コントローラ1 - 1769-L35E				
デバイス	必要な点数	Cat. No.	モジュール当たりのI/O点	モジュールの数
AC120Vデジタル入力	12	1769-IA816	16	1
4~20mAアナログ入力	3	1769-IF4XOF2	4	1
4~20mAアナログ出力	2	1769-IF4XOF2	2	1 (アナログ入力要件からの 同じモジュールの部分)
DeviceNetスキャナ	適用しない	1769-SDN	適用しない	1
DeviceNetアダプタ	適用しない	1769-ADN	適用しない	1
リモートDC24Vデジタル出力	30	1769-OB16	16	2
リモート制御出力	3	1769-OW6	6	1
コントローラ1の小計:				2つのローカル1769 I/Oモジュール 1つの1769-SDN 1つのリモート1769-ADN 3つのリモート1769 I/Oモジュール

CompactLogixシステム用のデバイスを選択するときには、以下の点に注意してください。

✓	ステップ	選択するもの
	<p>1 I/Oデバイスを選択します。</p> <p>集計表を使って以下を記録します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスの位置 • 必要な点数 • 適切なカタログ番号 • モジュールごとに使用できる点数 • モジュールの数 	<ul style="list-style-type: none"> • I/Oモジュール
	<p>2 1492配線システムを選択します。</p> <p>配線システムをモジュールに付属する端子台のかわりとして選択します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 配線システム(モジュールに付属する端子台のかわり) • 入力モジュールをセンサに接続するためのPanelConnectモジュールとケーブル • 複数バンクのI/Oモジュール用の延長ケーブル
	<p>3 コントローラを選択します。</p> <p>必要なI/O点の数とタイプに基づいて適切なコントローラを選択します。</p>	<p>1769 CompactLogixコントローラ</p> <p>1764 MicroLogix 1500パッケージ・タイプ・コントローラ</p>
	<p>4 電源を選択します。</p> <p>消費電力が単一の電源の最大値を超える場合は、追加の電源を取付けます。</p>	<p>電源の仕様</p>
	<p>5 取付け要件を選択します。</p> <p>CompactLogixシステムをパネル取付けにするかDINレール取付けにするかを決定します。</p>	<p>取付け要件の計画</p>
	<p>6 ソフトウェアを選択します。</p> <p>システム的设计に基づいて、アプリケーションを構成し、プログラムするために必要なソフトウェア製品を決定します。</p>	<p>使用可能なソフトウェア製品</p> <p>プログラミングソフトウェア</p> <p>ネットワーク構成ソフトウェア</p>

ControlLogix, Logix5550, FlexLogix, CompactLogix, DriveLogix, ProcessLogix, PowerFlex, SoftLogix5800, MicroLogix, PLC-5, PLC-3, PLC-2, SLC, DH+, Allen-Bradley, RSLogix, RSLogix 5000 Enterprise Series, RSNetWorx, およびRockwell Softwareは、Rockwell Automationの商標です。

ControlNetは、ControlNet International, Ltdの商標です。

DeviceNetは、Open DeviceNet Vendor Associationの商標です。

Ethernetは、Digital Equipment Corporation, Intel, およびXerox Corporationの商標です。

Windows, Windows CE, Windows NT, Windows 2000, およびWindows XPは、米国およびその他の国におけるMicrosoftの登録商標です。

www.rockwellautomation.com

Corporate Headquarters

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

Headquarters for Allen-Bradley Products, Rockwell Software Products and Global Manufacturing Solutions

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 SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, 27/F Citicorp Centre, 18 Whitfield Road, Causeway Bay, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Headquarters for Dodge and Reliance Electric Products

Americas: Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617 USA, Tel: (1) 864.297.4800, Fax: (1) 864.281.2433

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elztal-Dallau, Germany, Tel: (49) 6261 9410, Fax: (49) 6261 17741

Asia Pacific: Rockwell Automation, 55 Newton Road, #11-01/02 Revenue House, Singapore 307987, Tel: (65) 6356-9077, Fax: (65) 6356-9011