

インストレーションインストラクション

GuardLogix コントローラ

Cat. No. 1756-L61S, 1756-L62S, 1756-L63S,
1756-LSP

項目	参照ページ
北米における危険な領域に関する規格	3
環境およびエンクロージャ情報	5
一般的な安全情報	5
静電防止対策	5
シャーシの準備	6
すべてのコンポーネントが揃っていることを確認	6
CompactFlash カードの取付け	7
CompactFlash カードの取り外し	8
バッテリーの接続	9
コントローラのシャーシへの取付け	10
BAT ステータスインジケータの確認	11
OK ステータスインジケータの確認	11
コントローラの更新	12
シリアルケーブルの接続	13
コントローラの動作モードの選択	15
バッテリーの交換	15
一般的な仕様	17
環境条件	18
認可	19
参考資料	20

AB PLCs

お客様へのご注意

ソリッドステート機器はエレクトロメカニカル機器とは動作特性が異なります。『ソリッド・ステート・コントロール ソリッドステート装置のアプリケーション、設置、および保守のための安全ガイドライン』(Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls (Pub.No. [SGI-1.1](#))) (当社の営業所または

<http://literature.rockwellautomation.com> からオンラインで入手可能) に、ソリッドステート機器とハード配線エレクトロメカニカル機器との重要な相違点が記載されています。この相違点、またソリッドステート機器はいろいろな用途に使われることから、取扱責任者は使用目的が適切であるかどうかを充分確認してください。





Rockwell Automation, Inc. は、いかなる場合も、本機器の使用または適用により発生した間接的または派生的な損害について一切の責任を負いません。

本書で使用した図表やプログラム例は内容を理解しやすくするためのものであり、その結果としての動作を保証するものではありません。個々の用途については数値や条件が変わることが多いため、当社では図表やプログラム例に基づいて実際に使用した場合の結果については責任を負いません。



本書に記載されている情報、回路、機器、装置、ソフトウェアの利用に関して特許上の問題が発生しても、当社は一切責任を負いません。

Rockwell Automation, Inc. の書面による許可なく本書の全部または一部を複製することは禁じられています。


本書を通じて、特定の状況下で起こりうる人体または装置の損傷に対する警告および注意を示します。

<p style="text-align: center;">警告</p> 	<p>本書の「警告」は、人身傷害または死亡、物的損害、または経済的損失の原因となる可能性がある、危険な環境での爆発を引き起こす可能性のある操作や状況に関する情報を示します。</p>
<p style="text-align: center;">重要</p>	<p>本書の「重要」は、製品を正しく使用および理解するために特に重要な事項を示します。</p>
<p style="text-align: center;">注意</p> 	<p>本書の「注意」は、人身傷害または死亡、物的損害、または経済的損失の原因となる可能性がある操作や状況に関する情報を示します。危険を識別、回避し、起こりうる結果の認識を助けるための注意事項。</p>
<p style="text-align: center;">感電の危険</p> 	<p>危険な電圧が発生する恐れがあることを警告するために、ドライブやモータなどの装置または装置の内部にラベルを貼っています。</p>
<p style="text-align: center;">やけどの危険</p> 	<p>表面が危険な温度に達する恐れがあることを警告するために、ドライブやモータなどの装置または装置の内部にラベルを貼っています。</p>

北米における危険な領域に関する規格

<p>The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.</p>		<p>Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux .</p>	
<p>Products marked "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" are suitable for use in Class I Division 2 Groups A, B, C, D, Hazardous Locations and nonhazardous locations only. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest "T" number) may be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.</p>		<p>Les produits marqués "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" ne conviennent qu'à une utilisation en environnements de Classe I Division 2 Groupes A, B, C, D dangereux et non dangereux. Chaque produit est livré avec des marquages sur sa plaque d'identification qui indiquent le code de température pour les environnements dangereux. Lorsque plusieurs produits sont combinés dans un système, le code de température le plus défavorable (code de température le plus faible) peut être utilisé pour déterminer le code de température global du système. Les combinaisons d'équipements dans le système sont sujettes à inspection par les autorités locales qualifiées au moment de l'installation.</p>	
<p>Warning</p> 	<p>EXPLOSION HAZARD</p> <ul style="list-style-type: none"> Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. Secure any external connections that mate to this equipment by using screws, sliding latches, threaded connectors, or other means provided with this product. Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2. If this product contains batteries, they must only be changed in an area known to be nonhazardous. 	<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>RISQUE D'EXPLOSION</p> <ul style="list-style-type: none"> Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement. Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher les connecteurs. Fixer tous les connecteurs externes reliés à cet équipement à l'aide de vis, loquets coulissants, connecteurs filetés ou autres moyens fournis avec ce produit. La substitution de composants peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2. S'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de changer les piles.

AB PLCs

<p>以下の情報は、危険な領域でこの装置を動作する場合に適用します。</p>	
<p>「CL I, DIV 2, GP A, B, C, D」とマークされている製品は、クラスIディビジョン2グループA, B, C, Dの危険な領域および危険でない領域での使用にのみ適しています。各製品は、危険な場所の温度コードを記した定格銘板でマーキングして出荷されます。システム内で製品を組み合わせる場合、最も厳しい温度コード（最低の“T”番号）を使用すると、システム全体の温度コードを判別する場合に役立ちます。システム内での装置の組合せは、取付け時に各地域の管轄機関による検査を受ける必要があります。</p>	
<p>警告</p> 	<p>爆発の危険性：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電源を切断するか、または領域が危険でないことを確認できるまでは、装置を切り離さないでください。 ● 電源を切断するか、または領域が危険でないことを確認できるまでは、コネクタを外さないでください。この製品に付属するねじ、スライディングラッチ、ねじ式のコネクタ、または他の方法を使用して、外部接続を固定してください。 ● コンポーネントを置き換えると、クラスI, ディビジョン2への適合性を損ないます。 ● 製品にバッテリーが含まれている場合は、領域が危険でないことがわかったときにのみバッテリーを交換してください。

環境およびエンクロージャ情報

注意



環境およびエンクロージャ

この装置は、過電圧カテゴリ II アプリケーション (IEC Pub.No. 60664-1 に定義)、高度 2000m (6562 フィート) までディレーティングなし、汚染度 2 の産業用環境での使用を意図しています。

この装置は、IEC/CISPR Pub. No.11 に準拠したグループ 1、クラス A 産業用装置とみなされます。適切な事前注意なしでは、伝導性と放射性的の外乱があるために、他の環境では、電磁波による障害を受けないようにするのは困難です。

この装置は、「開放型」装置として出荷されています。特定の環境条件に適合し、帯電部への接触による人体への危険を防ぐように適切に設計されたエンクロージャ内に取付ける必要があります。このエンクロージャは適切な難燃性を持ち、火炎の広がりを防ぐか最小限に抑えるもので、非金属製の場合は火炎伝播率が 5VA, V2, V1, V0 (またはこれらと同等) であることが必要です。また、何らかのツールを使用しなければエンクロージャの内部にアクセスできないような構造が必要です。以降のセクションには、特定の製品の安全要件を満たすのに必要な特定のエンクロージャタイプの定格に関する追加情報が記載されています。

他の参考文献:

- その他の取付け要件については、『配線および接地に関するガイドライン』(Pub.No. [1770-4.1](#)) を参照してください。
- エンクロージャのタイプによって異なる保護レベルの説明については、対応する NEMA 規格 Pub.No. 250 および IEC Pub. No. 60529 を参照してください。

一般的な安全情報

注意



個人の責任において、安全関連のプログラマブル電子システム (PES) のアプリケーションに関する、システムのアプリケーション内の安全要件の知識を得たり、システムを使用するためのトレーニングを受けてください。

静電防止対策

注意



この装置には、内部的に損傷し通常の動作に影響する恐れがある、静電気 (ESD) に敏感な部品が含まれています。この装置を取り扱う場合は、以下の静電防止対策が必要になります。

- 接地されたものに触れて、静電気を放電すること。
- 認可された接地用リストストラップを着用すること。
- コンポーネントボード上のコネクタやピンに触れないでください。
- 装置内部の回路部品に触れないでください。
- 用意できれば、静電防止ワークステーションを使用します。
- 使用しないときは、装置を適切な静電防止袋に入れて保管してください。

シャーシの準備

コントローラを取付ける前に、以下のように準備してください。

- 『ControlLogix Chassis Installation Instructions』（Pub.No. [1756-IN080](#)）に従って、ControlLogix シャーシ（Cat.No.1756-A4/B、1756-A7/B、1756-A10/B、または1756-A17/B）を取付けます。
- 対応するインストレーションインストラクションに従って、以下のいずれかの ControlLogix 電源を取付けます。

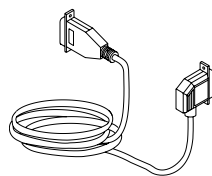
電源	手順が記載された資料
1756-PA72	ControlLogix Power Supplies Installation Instructions (Pub.No. 1756-IN078)
1756-PB72	
1756-PA75	ControlLogix Power Supplies Installation Instructions (Pub.No. 1756-IN613)
1756-PB75	
1756-PA75R ⁽¹⁾	ControlLogix Redundant Power Supplies Installation Instructions (Pub.No. 1756-IN573)
1756-PB75R ⁽¹⁾	

- (1) A 1756-PSCA2/A 冗長電源シャーシアダプタは、冗長電源と共に使用する必要があります。『ControlLogix Redundant Power Supplies Chassis Adapter Module Installation Instructions』（Pub.No. [1756-IN590](#)）を参照してください。

すべてのコンポーネントが揃っていることを確認

キーと 1756-BA2 バッテリーが 1756-L6xS コントローラと共に出荷され、1756-LSP 安全パートナは 1756-BA2 バッテリーと共に出荷されます。

コントローラのシリアルポートにデバイスを接続する場合（コンピュータをコントローラに接続する場合など）は、1本の 1756-CP3 シリアルケーブルを使用します。



1枚の 1784-CF64 または 1784-CF128 CompactFlash カードを GuardLogix コントローラと使用できます（ファームウェアバージョン 18 以降）。

重要

1台の 1756-L6xS プライマリコントローラと 1台の 1756-LSP 安全パートナを使用して SIL 3/PLe を達成する必要があります。

CompactFlash カードの取付け

警告



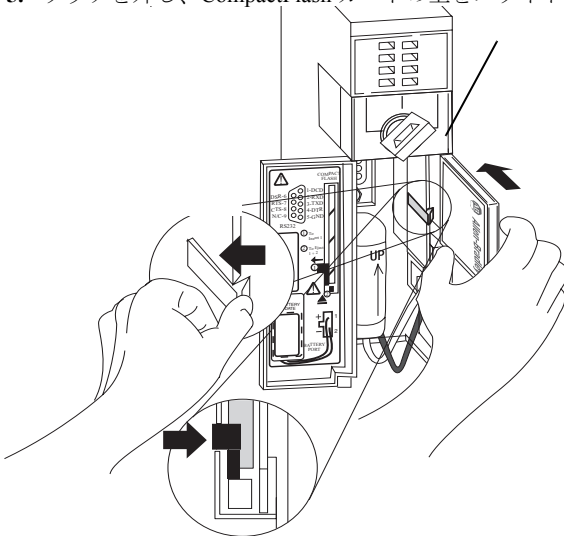
CompactFlash を挿入または取り外すときには、アーク放電が発生することがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。バッテリーを扱う前には、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。

注意



CompactFlash カードの内容が**不明な場合は、カードを取付ける前に、コントローラのキースイッチを PROG 位置に回します。カードの内容に応じて電源を切断後再投入します。これを行わないと、別のプロジェクトやオペレーティングシステムをコントローラにロードする際にカードに故障が発生することがあります。**

1. キースイッチを PROG 位置に回します。
2. コントローラのドアを開きます。
3. CompactFlash のラッチを左に押しします。
4. A-B ログが左を指す状態で CompactFlash カードを挿入します。
5. ラッチを外し、CompactFlash カードの上をスライドさせます。



AB PLCs

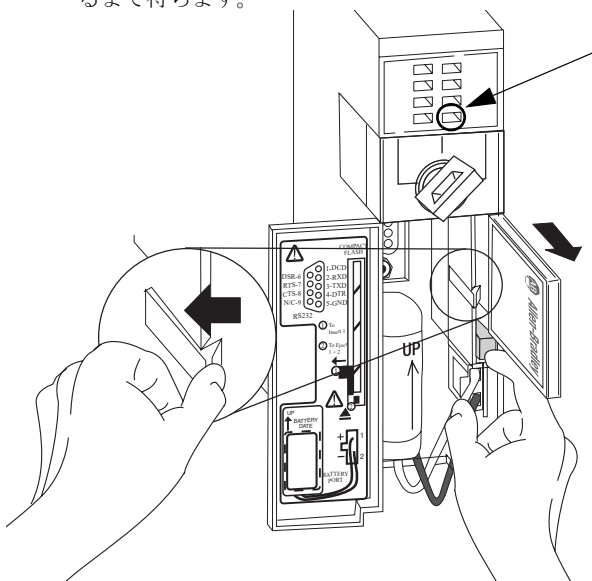
CompactFlash カードの取り外し

警告



CompactFlash を挿入または取り外すときには、アーク放電が発生することがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。バッテリーを扱う前には、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。

1. OK ステータスインジケータが緑色に点滅している場合は、緑色の点灯に変わるまで待ちます。



2. コントローラのドアを開きます。
3. CompactFlash のラッチを左に押し、保持します。
4. イジェクトボタンを押して、カードを取り出します。
5. ラッチを外します。

バッテリーの接続

このコントローラには、製品の寿命中に交換することを意図したリチウムバッテリーが搭載されています。

警告



バッテリーを接続または切り離すときには、アーク放電が発生することがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。バッテリーを扱う前には、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。

取扱いと廃棄を含むリチウムバッテリーの処理に関する安全情報については、『リチウムバッテリーの取扱いと廃棄に関するガイドライン』（Pub.No. [AG 5-4](#)）を参照してください。

注意



バッテリーは、涼しく乾燥した環境で保管してください。バッテリーは、温度 25 °C (77 °F)、相対湿度 40 ~ 60% の環境で使用することをお奨めします。輸送中などでは、-45 ~ +85 °C (-49 ~ +185 °F) の環境であれば最大 30 日間保管できます。バッテリーの液漏れを防ぐには、60 °C (140 °F) を超える環境に 30 日以上保管しないでください。

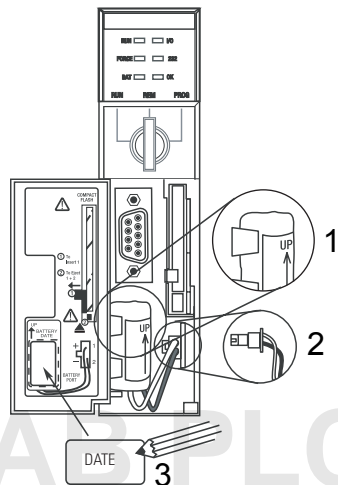
コントローラに電源が投入されていない間、コントローラのメモリを保持するには、バッテリーを接続します。1756-L6xS コントローラと 1756-LSP 安全パートナーの両方について、以下の手順を行なってください。

重要

コントローラには 1756-BA2 バッテリーだけを接続します。それ以外のバッテリーを取付けると、コントローラが損傷することがあります。

以下の手順に従って、新しい 1756-BA2 バッテリーを取付けてください。

1. 図のとおりバッテリーを挿入します。
2. バッテリーを接続します。
+ 赤色
- 黒色
3. バッテリーのラベルに取付け日時を記入して、コントローラのドアの内側に貼ります。



コントローラのシャーシへの取付け

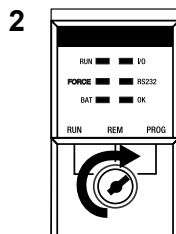
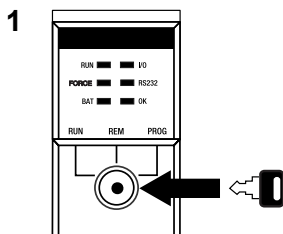
警告



電源が投入されている状態でモジュールを挿入または取り外すと、アーク放電が発生することがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。

バッテリーを扱う前には、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。アーク放電が繰返し発生すると、モジュールと対応するコネクタの両方の接点が過剰に摩耗する原因になります。接点が摩耗すると、モジュールの動作に影響を与える電気抵抗が発生することがあります。

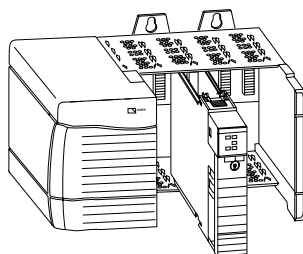
1. キーを 1756-L6xS コントローラに差し込みます。
2. キーを PROG 位置に回します。



1756-LSP 安全パートナにはキースイッチがありません。

3. サークットボードをシャーシの上下ガイドに合わせます。
4. コントローラをシャーシ内にスライドさせます。

コントローラは、電源や取付けられたモジュールと同じ平面になり、上下のラッチがはまる完全に取付けられます。



重要

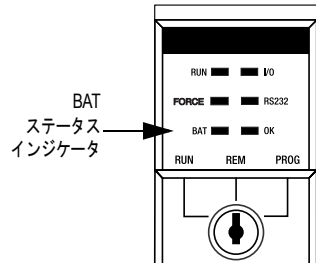
1756-L6xS コントローラのすぐ右側にあるスロットに、1756-LSP 安全パートナを取付けてください。上記の手順 3 と 4 に従って、1756-LSP 安全パートナを取付けます。

BAT ステータスインジケータの確認

以下の手順を 1756-L6xS コントローラと 1756-LSP 安全パートナの両方に実行します。

1. シャーシの電源を投入します。
2. BAT インジケータのステータス確認

条件	操作手順
消灯	12 ページのコントローラの更新に進みます。
点灯	ステップ 3 に進みます。

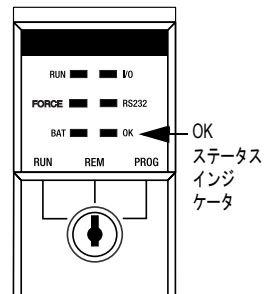


3. バッテリーがコントローラまたは安全パートナに正しく接続されていることをチェックします。
4. 確認しても BAT インジケータが消灯しないときは、他のバッテリーに交換します。
5. ステップ 4 を完了した後に BAT ステータスインジケータが転送したままである場合は、ロックウェル・オートメーションの担当者または地域の代理店にお問い合わせください。

OK ステータスインジケータの確認

以下の手順を 1756-L6xS コントローラと 1756-LSP 安全パートナの両方について実行します。

OK インジケータの状態	意味	処置
緑色に点灯	コントローラは正常で、ファームウェアが更新された。	処置は不要です。
赤色に点滅	コントローラは正常ですが、ファームウェアを更新する必要がある。	以下のコントローラの更新に進みます。



AB PLCs

コントローラの更新

1756-L6xS コントローラについて以下の手順を行なってください。ControlFlash、バージョン 8 (RSLogix 5000、バージョン 18) ソフトウェアでは、1756-L6xS コントローラが更新されると 1756-LSP 安全パートナは自動的に更新します。

1. 使用しているワークステーションと同じネットワークに、コントローラまたはシャーシを接続します。
2. ControlFlash ソフトウェアを起動します。
3. Next> を選択します。
4. コントローラのカタログ番号を選択し、Next > を選択します。
5. ネットワークを展開して、コントローラを表示します。

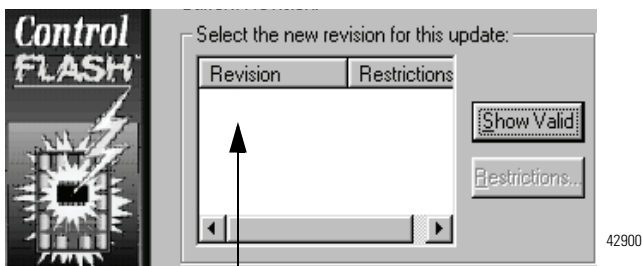
ネットワークを 1 レベル展開するには、以下のいずれかを実行します。

- ネットワークをダブルクリックします。
- ネットワークを選択し、→ を押します。
- + をクリックします。

重要

接続するネットワークを表示したら、最初に RSLinx ソフトウェアでドライバをそのネットワーク向けに構成します。

6. コントローラを選択し、OK をクリックします。



7. コントローラを更新するリビジョンレベルを選択し、Next > を選択します。

重要

Revision リストが空の場合は、新しいアップグレードキットをダウンロードしてください。アップグレードキットは、RSLogix 5000 ソフトウェアの補助 CD に収録されています。旧版のアップグレードキットの中には、新しいコントローラで動作しないものがあります。

8. コントローラの更新を開始するには、Finish をクリックしてから Yes をクリックします。

コントローラを更新すると、ステータスダイアログボックスに Update complete（更新完了）と表示されます。

9. OK をクリックします。
10. ControlFlash ソフトウェアを終了するには、Cancel をクリックしてから Yes をクリックします。

シリアルケーブルの接続

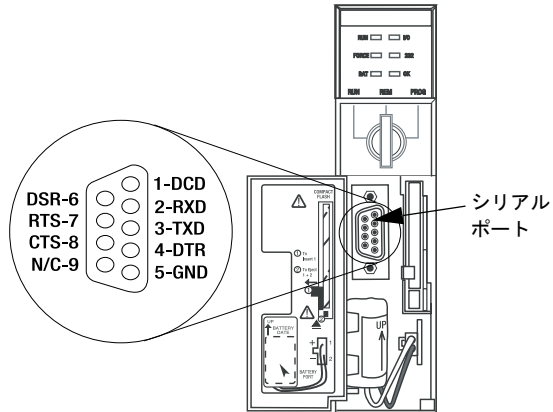
警告



このモジュールまたはケーブルの反対側のシリアルデバイスに電源が投入されている状態でシリアルケーブルを接続または切り離すと、電気的なアークが起こることがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。

続行する前に、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。

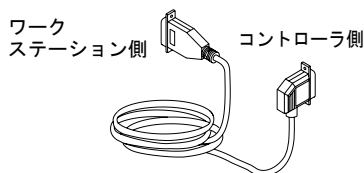
RS-232 通信に 1756-L6xS コントローラのシリアルポートを使用します。



AB PLCs

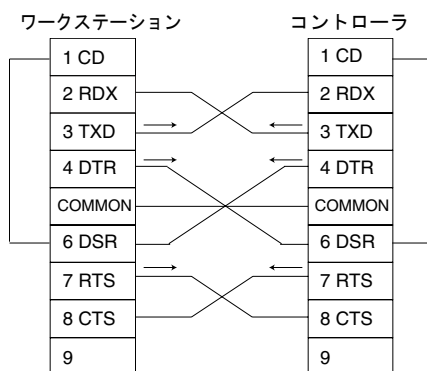
ワークステーションをシリアルポートに接続するには、以下のいずれかのケーブルを使用します。

- 1756-CP3 シリアルケーブル
- SLC 製品ファミリーの 1747-CP3 ケーブル（このケーブルを使用する場合、コントローラドアが閉まらない場合がある）。



独自のケーブルを作成するときは、以下に従ってください。

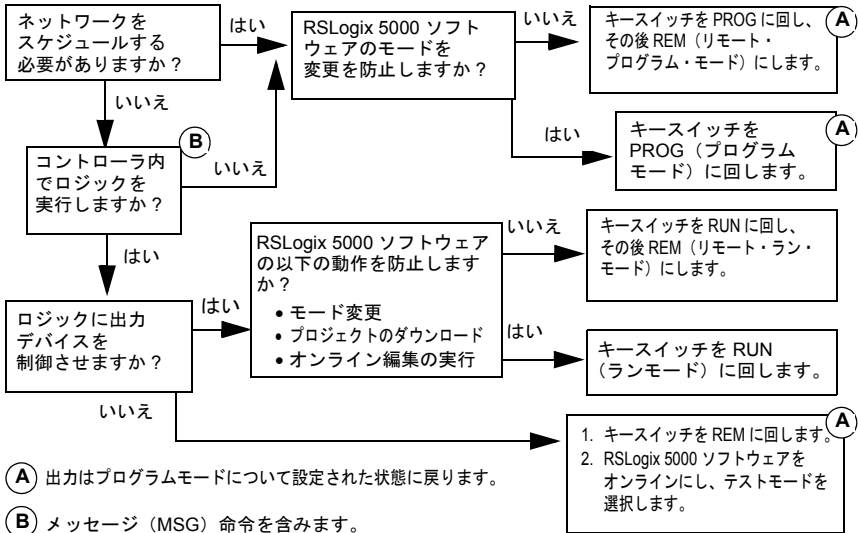
- 長さ：最長 15.2m (50 フィート)
- 図に示すようにコネクタを配線します。
- 両方のコネクタにシールドを接続します。



コントローラの動作モードの選択

重要

- コントローラ通信はモードに関係なく行なわれます。
- すべてのモードはタグを生成および消費します。



バッテリーの交換

注意



バッテリーの漏れを防ぐため、BAT LED がオフであっても、以下のスケジュールに従って 1756-BA2 バッテリーを交換します。

シャーシの 25.4mm (1 インチ) 下の温度	バッテリーの交換期間
0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)	BAT LED が点灯するまで交換は不要です。
36 ~ 40 °C (96 ~ 104 °F)	3 年
41 ~ 45 °C (105 ~ 113 °F)	2 年
46 ~ 50 °C (114 ~ 122 °F)	16ヶ月
51 ~ 55 °C (123 ~ 131 °F)	11ヶ月
56 ~ 60 °C (132 ~ 140 °F)	8ヶ月

警告

バッテリーを接続または切り離すときには、アーク放電が発生することがあります。危険な領域での取付けは爆発を起こす原因ともなります。バッテリーを扱う前には、電源を切るか領域が安全であることを確認してください。

GuardLogix コントローラは 1oo2 コントローラ（2 台のプロセッサ）であるため、両方のコントローラのバッテリーを同時に交換することを強くお奨めします。

以下の手順に従って、バッテリーを交換してください。

1. シャーシの電源を投入します。

重要

バッテリーを取り外した状態で電力が失われると、コントローラのプロジェクトも失われます。

2. バッテリーに漏れや損傷の兆候がないか判断します。

条件	操作手順
はい	バッテリーを扱う前に、『リチウムバッテリーの取扱いと廃棄に関するガイドライン』（Pub.No. AG-5.4 ）を確認してください。
いいえ	次のステップに進みます。

3. 古いバッテリーを取り外します。
4. 古いバッテリーの廃棄については該当する地域の条例に従ってください。

注意

リチウムバッテリーは、一般ごみとして集荷して焼却、廃棄しないようにしてください。爆発または激しく破裂することがあります。使用済みバッテリーの廃棄については、所在地で適用されている廃棄処分規則に従ってください。バッテリーの廃棄時に発生する危険に対してはお客様に法的な責任があります。



このコントローラには、製品の寿命中に交換する必要のある密閉型リチウムバッテリーが搭載されています。

製品の使用済みバッテリーは、寿命がきたら、分別されない都市廃棄物とは別に収集してリサイクルしてください。

バッテリーの収集とリサイクルは環境保護に役立ち、価値ある材料が再利用されるため自然資源の保護に貢献します。

5. 新しいバッテリーを取付けるには、[9](#) ページの「[バッテリーの接続](#)」を参照してください。

一般的な仕様

Cat. No.	1756-L61S	1756-L62S	1756-L63S	1756-LSP
メモリ - 標準タスク	2MB	4MB	8MB	N/A
メモリ - 安全タスク	1MB	1MB	3.75MB	(2)
DC5V のときの バックプレーン電流	1200mA	1200mA	1200mA	1200mA
DC24V のときの バックプレーン電流	14mA	14mA	14mA	14mA
ワット損	3.5W	3.5W	3.5W	3.5W
熱放散	11.9BTU/hr	11.9BTU/hr	11.9BTU/hr	11.9BTU/hr
およその重量	0.32kg (11.3 オンス)	0.32kg (11.3 オンス)	0.32kg (11.3 オンス)	0.32kg (11.3 オンス)
絶縁電圧	30V (連続)、基本絶縁タイプ、RS232 からシステム タイプ 60sec 間 DC720V でテスト済み。			
北米温度コード	T4A			
配線カテゴリ ⁽¹⁾	通信ポートに関するカテゴリ 2			
プログラミング ケーブル	1756-CP3 または 1747-CP3 シリアルケーブル			
交換用バッテリー	1756-BA2 (0.50g リチウム)			

(1) 導線のルーティング計画には、この導線カテゴリ情報を使用します。『配線および接地に関するガイドライン』(Pub.No.1770-4.1)を参照してください。

(2) 安全メモリは対応するプライマリコントローラ (1756-L6xS) と同じです。

AB PLCs

環境条件

項目	値
動作温度	IEC 60068-2-1 (テスト Ad, 動作時の耐寒性)、 IEC 60068-2-2 (テスト Bd, 動作時の耐乾湿性)、 IEC 60068-2-14 (テスト Nb, 動作時の耐熱衝撃性) ● 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)
保管温度	IEC 60068-2-1 (テスト Ab, 開梱状態で非動作時の耐寒性)、 IEC 60068-2-2 (テスト Bb, 開梱状態で非動作時の耐乾湿性)、 IEC 60068-2-14 (テスト Na, 開梱状態で非動作時の耐熱衝撃性) ● -40 ~ +85 °C (-40 ~ +185 °F)
相対湿度	IEC 60068-2-30 (テスト Db, 開梱状態での耐乾湿性) 5 ~ 95% (結露なきこと)
振動	IEC60068-2-6 (テスト Fc, 動作時) : 10 ~ 500Hz のとき 2G
動作時の衝撃	IEC60068-2-27 (テスト Ea, 開梱状態での衝撃) : 30G
非動作時の衝撃	IEC60068-2-27 (テスト Ea, 開梱状態での衝撃) : 50G
エミッション	CISPR 11: グループ 1, クラス A
静電放電 イミュニティ	IEC 61000-4-2: ● 6kV 接点放電 ● 8kV 空中放電
電磁放電	IEC 61000-4-3: ● 10V/m (1kHz 正弦波 80% AM 80 ~ 2000MHz) ● 10V/m (200Hz 50% パルス、900MHz のとき 100% AM) ● 10V/m (200MHz 50% パルス、1890MHz のとき 100% AM) ● 1V/m (1kHz 正弦波 80% AM 2000 ~ 2700MHz)
高速過渡過電流 イミュニティ	IEC 61000-4-4: ● 通信ポートで 5kHz のとき ± 4kV
サージ過渡 イミュニティ	IEC 61000-4-5: 通信ポートでライン - アース間 (CM) ± 2 kV
伝導性放射 イミュニティ	IEC 61000-4-6: 10V rms (1kHz 正弦波 80% AM 150kHz ~ 80MHz)
エンクロージャ タイプ定格	なし (開放型)

認可

製品にマークがある場合、コンポーネントは以下のような認可を受けています。現在の適合宣言、認可、および他の承認については、<http://ab.com> の Product Certification リンクを参照してください。

認可	説明
機能安全 ⁽¹⁾	TÜVにより認可: IEC 61508 に従って SIL 1～3に対応、およびISO 13849-1に従う PLe/ カテゴリ 4 ULにより認可: SIL 3に対応、「UL ファイル E256621」を参照。
c-UL-us	UL リストに記載された産業用制御装置、米国とカナダに対して認可。「UL ファイル E65584」を参照。 クラス I、ディビジョン 2 グループ A, B, C, D の危険な領域に関して UL リストに記載、米国とカナダに対して認可。「UL ファイル E194810」を参照。
CSA	CSA 認可されたプロセス制御装置。「CSA ファイル LR54689C」を参照。 クラス I、ディビジョン 2 グループ A, B, C, D の危険な領域に関して CSA 認可されたプロセス制御装置「CSA ファイル LR69960C」を参照。
FM	クラス I、ディビジョン 2 グループ A, B, C, D の危険な領域での使用に関して FM 承認された機器
CE	EU 2004/108/EC EMC 指令、以下に準拠する。 <ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-4; 産業エミッション • EN 61326-1; 測定 / 制御 / 試験場、産業要件 • EN 61000-6-2; 産業イミュニティ • EN 61131-2; プログラマブルコントローラ (Clause 8, Zone A & B)
C-Tick	オーストラリア無線通信法、以下に準拠する: AS/NZS CISPR 11; 産業エミッション

(1) 『GuardLogix コントローラシステム セーフティ・リファレンス・マニュアル』 (Pub.No. [1756-RM093](#)) に説明する指定ソフトウェアバージョンで使用している場合。

AB PLCs

参考資料

参照するマニュアル名	説明
GuardLogix Controllers User Manual (GuardLogix コントローラ ユーザーズ・マニュアル) (Pub.No. 1756-UM020)	GuardLogix システム固有の構成およびプログラミングに関する情報
GuardLogix Controller Systems Safety Reference Manual (GuardLogix コントローラシステム セーフティ・リファレンス・マニュアル) (Pub.No. 1756-RM093)	GuardLogix コントローラシステムの安全コンセプトに関する情報
GuardLogix Safety Application Instruction Set Safety Reference Manual (GuardLogix 安全アプリケーション・インストラクション・セット セーフティ・リファレンス・マニュアル) (Pub.No. 1756-RM095)	GuardLogix 安全アプリケーション命令セットに関する説明
Logix5000 Controllers Common Procedures Programming Manual (Logix5000 コントローラ・COMMON・プロシージャプログラミングマニュアル) (Pub.No. 1756-PM001)	Logix5000 コントローラのプログラミングに関する情報
Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines (接地および配線に関するガイドライン) (Pub.No. 1770-4.1)	プログラマブルコントローラの接地および配線に関する詳しい説明

AB PLCs

当社のサポートサービス

ロックウェル・オートメーションは、製品の使用を支援するための技術資料を Web から提供しています。<http://support.rockwellautomation.com> では、技術資料、知識ベースの FAQ、テクニカルノートやアプリケーションノート、サンプルコードや、ソフトウェア・サービス・パックへのリンク、およびこれらのツールを最大限活用するようにカスタマイズできる MySupport 機能を探ることができます。

設置、構成、およびトラブルシューティングのさらなるテクニカル電話サポートのために、TechConnect support programs を提供しています。詳細は、代理店またはロックウェル・オートメーションの支店に問い合わせるか、または <http://support.rockwellautomation.com> をご覧ください。

設置支援

設置から 24 時間以内にハードウェアモジュールに問題が発生した場合は、まず本書に記載された情報を検討してください。また、モジュールの起動と動作を初期支援する特別なカスタマサポート番号に連絡することもできます。

米国	1.440.646.3434 月曜日～金曜日 AM8:00～PM5:00（東部標準時間）
米国以外	テクニカルサポートについては、地域のロックウェル・オートメーションの支店にお問い合わせください。

製品の返品

ロックウェル・オートメーションでは、製造工場から出荷されるときに製品について完全に動作することをテストしていますが、製品が機能しない場合に返品する必要があるときには、以下のように手続きを行ってください。

米国	代理店に連絡してください。返品手続きを行うには、代理店にカスタマサポートのケース番号を知らせる必要があります（ケース番号は上記の電話番号に問い合わせる）。
米国以外	返品手続きについては、地域のロックウェル・オートメーションの支店にお問い合わせください。

Allen-Bradley、Rockwell Automation、および TechConnect は、Rockwell Automation, Inc. の商標です。

Rockwell Automation に属さない商標は、それぞれの企業に所有権があります。

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

ロックウェル オートメーション ジャパン株式会社

本社営業部 〒104-0033 東京都中央区新川1-3-17 Tel (03) 3206-2786 Fax (03) 3206-2786
関西支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-5 Tel (06) 6305-6210 Fax (06) 6305-6792
中国支店 〒460-0003 名古屋市中央区豊1-6-6 Tel (052) 222-7090 Fax (052) 222-7065

Publication 1756-IN045E-JA-P - October 2009

PN-53510

Supersedes Publication 1756-IN045D-EN-P - July 2008

Copyright © 2009 Rockwell Automation, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.