



スイッチの設置

・ [スイッチの設置 \(1 ページ\)](#)

スイッチの設置

この章では、スイッチを設置し、ブートファストを確認し、他の装置にスイッチを接続する方法について説明します。また、特に危険な環境に設置するための情報も含んでいます。

スイッチを永続的な場所に設置する前に、事前設定を実行することを推奨します。

設置の準備

警告

これらの警告は、このスイッチの『Regulatory Compliance and Safety Information』の中で複数の言語に翻訳されています。



警告 電力系統に接続された装置で作業する場合は、事前に、指輪、ネックレス、腕時計などの装身具を外してください。金属は電源やアースに接触すると、過熱して重度のやけどを引き起こしたり、金属類が端子に焼き付いたりすることがあります。ステートメント 43



警告 雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの接続や取り外しを行ったりしないでください。ステートメント 1001



警告 次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。ステートメント 1003



警告 設置の手順を読んでから、システムを電源に接続してください。ステートメント 1004



警告 この装置は、立ち入りが制限された場所への設置を前提としています。立ち入りが制限された場所とは、特殊な工具、錠と鍵、またはその他の保安手段を使用しないと入れない場所を意味します。ステートメント 1017



警告 この装置は、接地させる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正しく取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかははっきりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。ステートメント 1024



警告 この機器の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。ステートメント 1030



警告 装置は、必ず、IEC 60950 に基づいた安全基準の安全超低電圧 (SELV) の要件に準拠する DC 電源に接続してください。ステートメント 1033



警告 本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 1040



警告 装置の設置されている建物の外と接続する場合、次のポートは、集積回路の保護機能を備えた認定済みのネットワーク終端装置を介して接続する必要があります：10/100/1000 イーサネット、コンソール、アラームステートメント 1044。



警告 過熱防止のため、室温が 60°C (140°F) を超える環境ではスイッチを使用しないでください。ステートメント 1047



警告 装置は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。ステートメント 1074



注意 スイッチ周囲のエアフローが妨げられないようにする必要があります。スイッチの過熱を防ぐため、次の最小スペースが必要です。– 上下：50.8 mm（2.0 インチ）– 左右：50.8 mm（2.0 インチ）– 正面：50.8 mm（2.0 インチ）



注意 IP66/IP67 およびタイプ 4X の環境で設置担当者がケーブル接続を提供する場合、ケーブルが IP66/IP67 およびタイプ 4X 要件に適合している必要があります

EMC Environmental Conditions for Products Installed in the European Union

This section applies to products to be installed in the European Union.

The equipment is intended to operate under the following environmental conditions with respect to EMC:

- A separate defined location under the user's control.
- Earthing and bonding shall meet the requirements of ETS 300 253 or CCITT K27.
- AC-power distribution shall be one of the following types, where applicable: TN-S and TN-C as defined in IEC 364-3.

In addition, if equipment is operated in a domestic environment, interference could occur.

設置に関するガイドライン

スイッチの設置場所を決める際は、以下のガイドラインに従ってください。

環境およびラックに関する注意事項

設置作業を行う前に、次の環境およびラックの注意事項を参照してください。

- この装置は、IEC/CISPR パブリケーション 11 に従い、グループ 1、クラス A の工業設備と見なされます。適切な予防策を施さないと、伝導妨害や放射妨害により、別の環境での電磁適合性の確保が困難になる可能性があります。



注意 IP67 準拠のため、装置を作動状態にする前に、SD カードカバーのすべてのケーブル、ダストキャップ、非脱落型ネジが、推奨仕様を満たすよう、しっかりと締め付けられていなければなりません。トルクの仕様については、「[Cisco IE 2000 IP67 シリーズ スイッチの技術仕様](#)」を参照してください。



注意 ダストキャップを取り外す際は、注意が必要です。締め付けすぎた状態のダストキャップがコネクタの O リング シールに付着している場合があります。ダストキャップを取り外したあとも O リングが正しい位置にあることを確認し、「[Cisco IE 2000 IP67 シリーズ スイッチの技術仕様](#)」のすべてのトルク仕様に従ってください。

一般的な注意事項

設置作業を行う前に、次の全般的な注意事項に従ってください。



注意 シスコ機器を扱う際には、必ず静電気防止対策を行ってください。設置およびメンテナンスの担当者は、スイッチの静電破壊のリスクを回避するために、アースストラップを使用して適切にアースする必要があります。コンポーネントの基板上的コネクタやピンには触れないでください。スイッチ内部の回路コンポーネントに触れないように注意してください。装置を使用しないときは、静電気防止策が講じられた適切な梱包で装置を保管してください。

- 安全に関連するプログラム可能な電子システム (PES) のアプリケーションを担当する場合は、システムのアプリケーションの安全要件に留意し、システムを使用するためのトレーニングを受ける必要があります。

スイッチの設置場所を決める際は、以下のガイドラインに従ってください。

- スイッチを設置する前に、まず電源を入れてブートファストを実行して、スイッチが動作可能であることを確認します。14 ページの「次のステップ」セクションの手順に従います。
- 10/100 ポートおよび 10/100/1000 ポートの場合、スイッチから接続先装置までのケーブル長が 328 フィート (100 m) を超えないこと。
- 動作環境が付録 F 「技術仕様」 に示されている範囲内にあること。
- 前面パネルおよび背面パネルに対しては、次の条件を満たすようにスペースを確保してください。
 - 前面パネルの LED が見やすい。
 - ポートに無理なくケーブルを接続できる。
 - 前面パネルの DC 電源コネクタおよびアラーム コネクタが、DC 電源に接続可能な距離にあること。
- スイッチ周囲のエアフローが妨げられないようにする必要があります。スイッチの過熱を防止するには、少なくとも次のスペースを設ける必要があります。
 - 上下 : 50.8 mm (2.0 インチ)
 - 左右 : 50.8 mm (2.0 インチ)
 - 前面 : 50.8 mm (2.0 インチ)
- 周囲の温度が 60 °C (140 °F) を超えないこと。
- ケーブルが無線機、電力線、蛍光灯などの電気ノイズ源から離れていること。

梱包内容の確認

箱には、スイッチ本体とその設置マニュアルが入っています。不足または破損しているアイテムがある場合には、シスコの担当者か購入された代理店に連絡してください。

工具と機材

次の工具と機材を用意します。

- 保護アース コネクタとして使用するスタッドサイズ 6 の丸端子（Hollingsworth 製品番号 R3456B または同等のもの）を 1 個または 2 個一組。
- 圧着工具（Thomas & Bett 部品番号 WT2000、ERG-2001 または同等品）。
- 10 ゲージの銅製アース線。
- DC 電源接続用の UL および CSA 定格、1007 または 1569 型ツイストペア銅機器配線用電線（AWM）。
- 10、16、および 18 ゲージの導線の被覆を剥がすためのワイヤストリッパ
- No. 2 プラス ドライバ。
- マイナス ドライバ。
- IP67 ダスト キャップ用 15mm 12pt ソケット
- トルク ドライバ（Torqueleader TT500 または同等品）

メモリ カードの取り付けまたは取り外し（オプション）

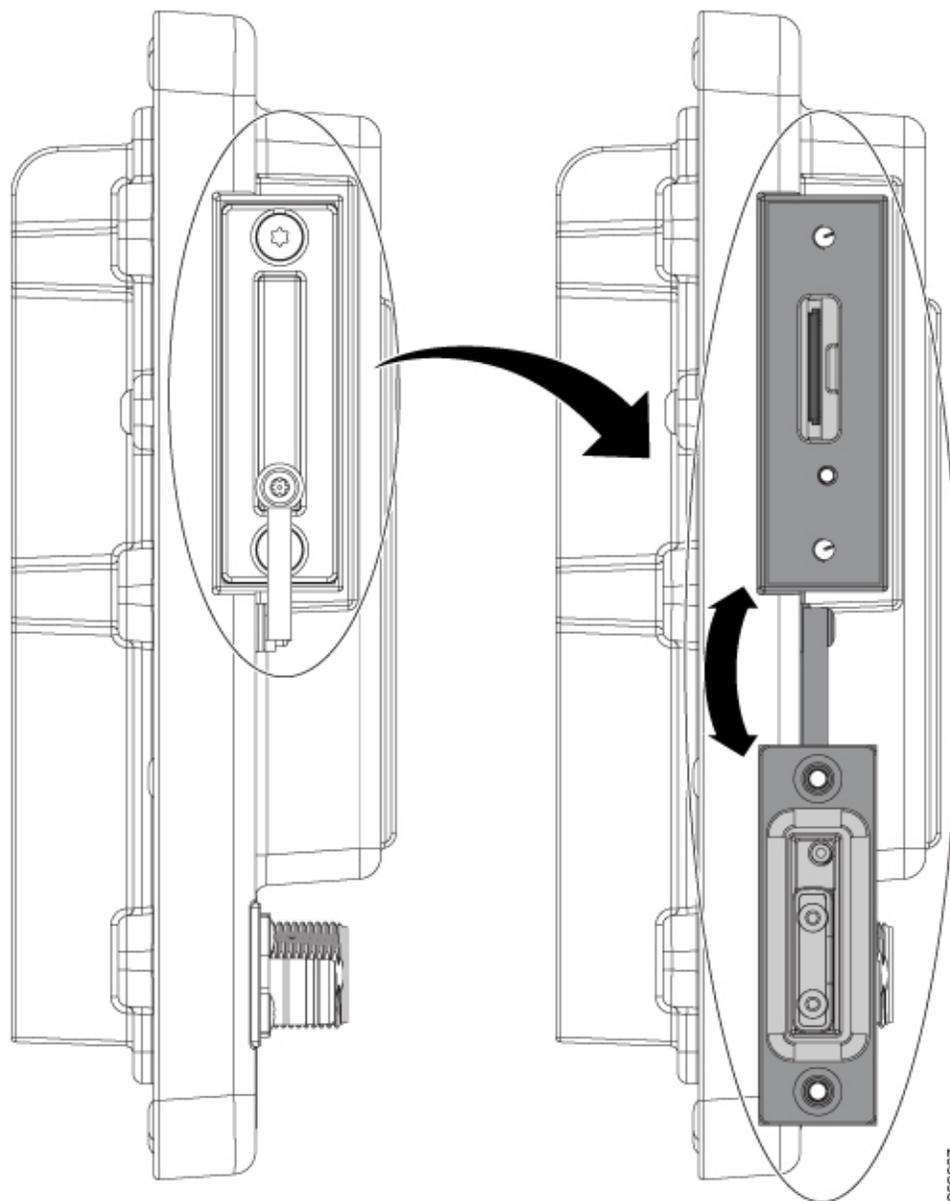
スイッチは、ホットスワップ SD メモリカード（SD-IE-4GB）ファームウェアをサポートしており、スタートアップコンフィギュレーションが保存されます。それにより、交換用スイッチを設定せずに、故障したスイッチを置き換えることができます。

SD メモリカードカバーは、カードを固定することによって衝撃および振動からフラッシュカードを保護します。カバーにはストラップが付いており、非脱落型ネジでしっかり止められています。SD メモリカードのスロットは、スイッチの側面にあります。

SD メモリカードの取り付けまたは交換を行うには、次の手順に従ってください。

手順

- ステップ 1** スwitchの側面にある非脱落型ネジを、シャーシから離れるまで緩めます。次の図を参照してください。



ステップ2 カードの取り付けまたは取り外しを行うには、次の手順に従います。

- カードを押して離すと、カードが飛び出すので、取り外すことができます。それを静電気防止用袋に入れて、静電放電から保護します。
- カードを取り付けるには、スロット内をスライドさせ、カチッという音がするまで押し込みます。カードには誤った向きに挿入しないための切り欠きが付いています。

ステップ3 保護ドアを閉じ、IP67準拠を維持するため、15.93～19.47インチポンド（1.8～2.2Nm）で非脱落型ネジを締めます。

コンソールポートへのPCまたは端末の接続

デバイスを設定するには、コンソールポートに端末またはPCを接続し、CLIによりCisco IOS コマンドを入力します。ここでは、PCをコンソールポートに接続し、PuTTYやHyperTerminalなどの端末エミュレータアプリケーションを使用してデバイスを設定する手順について説明します。

手順

-
- ステップ 1** 5極DB-9アダプタケーブル（Cisco PID CAB-CONSOLE-M12=）を、PCの9ピンシリアルポートに接続します。ケーブルのもう一方の端をスイッチのコンソールポートに接続します。
- ステップ 2** PCまたは端末上でターミナルエミュレーションソフトウェアを起動します。プログラム（その多くは、PuTTYやHyperTerminalなどのPCアプリケーション）は、使用可能なPCまたは端末とスイッチの間で通信を行います。
- ステップ 3** PCまたは端末のボーレートおよびキャラクタフォーマットを、次に示すコンソールポートの特性に合わせて設定します。
- 9600 ボー
 - 8 データ ビット
 - 1 ストップ ビット
 - パリティなし
 - なし（フロー制御）
- ステップ 4** [電源への接続（7ページ）](#)の説明に従い、スイッチに電源を接続します。
- ステップ 5** PCまたは端末には、ブートアップシーケンスのステータスが表示されます。スイッチは自動起動します。IOS XEソフトウェアがブートアッププロセスを完了すると、「Press RETURN to get started!」という言葉が表示されます。
- (注) プラグアンドプレイ（PNP）エージェントを使用してDay 1インストールを自動化する場合は、Returnを押さないでください。押すと、PNPの自動インストールが停止します。CLIを使用してDay 1インストールプロセスを完了するには、Returnのみを押します。
- ステップ 6** IP67に確実に準拠するため、すべてのコンソールダストキャップおよびケーブルは必ず4.43～7.08インチポンド（0.5～0.8 Nm）のトルクで取り付けます。
-

電源への接続

デバイスの電源を提供する必要があります。入力電圧は9.6Vから60Vdcの間でなければなりません。

カスタム電源を使用している場合は、ピグテール端子の電源ケーブルを使用します。円形ミニ交換ケーブルのメス側端子をスイッチの電源コネクタに（トルク = 10 インチ ポンドで）接続し、ピグテールを非標準電源に接続します。



警告 この製品は、設置する建物にショート（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。保護デバイスの定格が 10 A を超えないことを確認してください。ステートメント 1005

IP67 準拠を達成するための推奨トルクは、スイッチの電源入力コネクタおよび Cisco IP67 電源の電源入出力コネクタについて 10 インチ/ポンド（1.13 Nm）です。

スイッチのアース接続

設置場所のアース要件に従ってください。



危険 この装置は、放射およびイミュニティに関する要件に準拠するようにアースされていることが前提になっています。通常の使用時には、必ずスイッチのアースラグがアースされているようにしてください。ステートメント 1064



注意 装置を確実にアース接続するには、正しいアース接続手順に従い、10 AWG 導線に対応する UL 規格の丸端子ラグ（Hollingsworth 製、部品番号 R3456B または同等品など）を使用してください。



注意 外部アースネジに接続するには、少なくとも 4 mm² の導体が必要です。

アース ラグはスイッチに同梱されていません。次のオプションの中から選択できます：

- 一つ穴丸端子
- 2 個の一つ穴丸端子

アース ネジを使用してスイッチをアースするには、次の手順に従います。

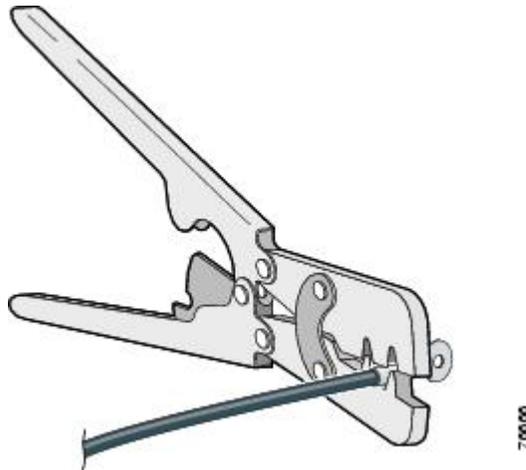
手順

ステップ 1 標準のプラス ドライバまたはラチェット式ドライバを使用して、スイッチからアース ネジを取り外します。後で使用できるようにアース ネジを保管しておきます。

ステップ 2 メーカーの注意事項に従い、ケーブルの被覆をはがす長さを決めます。

- ステップ3** 丸端子ラグにアース線を挿入し、圧着工具を使用して端子を線に圧着します。次の図を参照してください。2個のリング端子が使用されている場合は、2番目の丸端子に対してこのアクションを繰り返します。

図 1: 丸端子の圧着



- ステップ4** 端子の穴にアース ネジを通します。
- ステップ5** アース ネジ差し込み口にアース ネジを差し込みます。
- ステップ6** ラチェット トルク ドライバを使用して、スイッチの前面パネルにアース ネジと丸端子を 3.5 インチポンド (0.4N-m) で締め付けます。トルクは3.5 インチポンド (0.4Nm) を超えないようにしてください。
- ステップ7** アース線のもう一方の端をアース バス、接地された DIN レール、接地されたベア ラックなどの接地されたむき出しの金属面に取り付けます。

アース線の接続

手順

- ステップ1** 電源をアースに接続するのに十分な長さになるように、より銅線の単一の長さを計測します。配線色は、使用する国によって異なる場合があります。
- (注) 電源からアースへの接続の場合、10 ~ 12 AWG より銅線を使用します。
- ステップ2** より銅線のもう一方の端をアース バス、接地された DIN レール、接地されたベア ラックなどの接地されたむき出しの金属面に取り付けます。
- 導線の反対側の端を電源の接地ネジに接続します。コネクタからは絶縁体に覆われた導線だけが出ているようにする必要があります。
- (注) スイッチ モデルによって、電源の位置が異なる可能性があります。
- ステップ3** アース線の接続ネジを締めます。

(注) 8 インチポンドに締めます。10 インチポンドを超えないようにします。

Express Setup の実行

Express Setup を使用して、初期 IP 管理情報を入力します。その後、ブラウザにスイッチの IP アドレスを指定することで、スイッチの WebUI にアクセスして、Day 1 の設定を完了することができます。

スイッチを設定するには以下の機材が必要です。

- Windows または Mac を実行しているコンピューター。
- JavaScript が有効な Web ブラウザ。
Google Chrome 38 以降、Mozilla Firefox 35 以降、または Apple Safari 7 以降。
- カテゴリ 5 または 6 のストレートケーブルまたはクロスケーブル
- ボタンに届く小さなペーパークリップ。



(注) ケーブルの一方の端には M12 Xcode または Dcode コネクタが、もう一方の端には RJ45 が必要です。Xcode ケーブルは、モデル IE-3400H-8T、IE-3400H-16T、および IE-3400H-24T 用です。Dcode ケーブルは、モデル IE-3400H-8FT、IE-3400H-16FT、および IE-3400H-24FT 用です。



(注) Express Setup の実行前に、ブラウザのポップアップブロックやプロキシ設定、および PC で実行しているワイヤレスクライアントを無効にします。

Express Setup を実行する方法

手順

- ステップ 1** スイッチに何も接続されていないこと、および SD カードのカバーが取り外されていることを確認します ([メモリカードの取り付けまたは取り外し \(オプション\)](#) ([5 ページ](#)) を参照)。
- Express Setup の実行中、スイッチは DHCP サーバとして動作します。PC に固定 IP アドレスが設定されている場合は、次の手順に進む前に、PC の固定 IP アドレスをメモし、PC の設定を変更して DHCP を使用するように一時的に設定します。
- ステップ 2** スイッチに電源を接続します。
- [電源への接続](#) ([7 ページ](#)) の説明を参照してください。

ブートシーケンスが開始されます。このプロセスには最大 90 秒かかります。ブートファスト中は、SYS LED が緑色に点滅します。他の LED はグリーンに点灯したままになります。ブートファストが完了すると、SYS LED が緑色に点灯し、Express Setup LED が緑色に点滅し始めます。

SYS LED が点灯しない（システムに電源が入っていない）場合、緑色に点滅し続ける（POST 中の）場合、または赤に点灯する（障害の）場合は、Cisco Technical Assistance Center（TAC）にお問い合わせください。

ステップ 3 2～3 秒の間（カバーの下の SD カードスロットの横にある）Express Setup ボタンを押し続けます。これは、パネルの後ろにあるくぼんだボタンです。ペーパークリップなどの簡単なツールを使用できます。

Express Setup ボタンを押すと、スイッチポート 1/1 が緑色に点滅し始めます。

ステップ 4 カテゴリ 5 イーサネットケーブル（付属していません）をスイッチの左上のポートから PC のイーサネットポートに接続します。スイッチでは、モデルに関係なく常に左上のポートです。

スイッチの接続を設定している間は、PC とスイッチのポート LED が緑色に点滅します。ポート LED が緑色のままの場合は、接続に成功したことを示しています。

約 30 秒経過してもポート LED が緑色にならない場合は、次を確認してください。

- 1/1 というラベルの付いた左上のポートにイーサネットケーブルを接続しました。
- 破損していないカテゴリ 5 またはカテゴリ 6 イーサネットケーブルを使用していること。
- 他のデバイスがオンになっていること。

ステップ 5 PC 上でブラウザセッションを開始します。ログインプロンプトが表示されます。

ステップ 6 ブラウザの URL バーに IP アドレス 192.168.1.254 を入力します。セキュリティ警告が表示された場合は、クリックしてリスクを受け入れ、続行します。ログインプロンプトが表示されます。

ステップ 7 ユーザー名は「admin」、パスワードはスイッチ側面の SD カードカバーの横にあるシステムシリアル番号です。

[Configuration Setup Wizard Setup] Web ページが表示されます。

表示されない場合は、ブラウザのポップアップブロックやプロキシ設定がすべて無効になっていることと、PC のワイヤレスクライアントがすべて無効になっていることを確認してください。

ステップ 8 4 つの Web ページの最初のページが表示されます。Express Setup を完了するには、4 つの Web ページすべてを順次移動する必要があります。[Account Settings] ページで、「*」が付いているすべてのフィールドに値を指定します。

- [Login Name] にログイン名を入力します。
- [Command Line Password] は、ドロップダウンメニューから [Command Line Password] に設定する必要があります。
- [Date & Time] は、オプションでドロップダウンメニューから [NTP Time] に設定します。

- ステップ 9** 設定が正しい場合は、[Basic Settings] をクリックします。
[Basic Settings] ウィンドウが表示されます。
- IP アドレスを入力します。（このフィールドは必須です）。
 - SSH : 有効化ボックスをクリックします。
 - (すべての必須フィールドに対処するには、右側のスクロールバーを使用して下にスクロールします)
- ステップ 10** [Switch Wide Settings] をクリックします。
[Switch Wide Settings] ウィンドウが表示されます（このページには必須フィールドはありません）。
- ステップ 11** [Summary] をクリックします。
[Summary] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 12** 要約に表示される情報が正しいことを確認し、準備ができたなら [Submit] をクリックします。

エラーが発生した場合は、次の手順を実行します。

- 接続の確認：
 - コマンドプロンプトを開き、ping 192.168.1.254 と入力すると、すべての応答が受信されるはずです。
 - スイッチから PC を抜かないでください
- エラーが発生した場合、または IE スイッチを製造デフォルトに戻す場合：
 - IE スイッチを工場出荷時のデフォルトに戻すには、ペーパークリップ（または同等のもの）を Express Setup のくぼみに 15 ～ 20 秒間挿入します。Express Setup LED を確認し、橙色と緑色に交互に点滅したらペーパークリップを離します。
 - 15 秒後にペーパークリップを離すと、IE スイッチが自動リロードします。
 - 再起動後、IE スイッチは工場出荷時のデフォルトになります。約 120 秒待ちます。
 - Express Setup LED が橙色に点滅します。これは、工場出荷時のデフォルトをリロード中であることを意味します。
 - Express Setup LED が緑色に点滅したら、Express Setup 手順を再開します。



(注) Express Setup を長押しすると (ボタンを 15 秒間押しすと、スイッチがリセットされ、工場出荷時のデフォルト設定が使用されます)、フラッシュおよびリムーバブルメディア (SD カード) から設定 (nvram_config および vlan.dat) が削除されます。SD カードからファイルを削除したくない場合は、リムーバブルメディアを取り外します。

- リセット手順
- 画面の命名と [Power] ページの命名
- PC を切断し、もう一度やり直す

次のタスク

WebUI または CLI を使用してスイッチを管理できるようになりました。

WebUI の起動

次の手順で WebUI を表示します。

手順

ステップ 1 PC またはラップトップ コンピュータで Web ブラウザを起動します。

ステップ 2 Web ブラウザでスイッチの IP アドレス、ユーザー名、およびパスワード (手順 8 で割り当て済み) を入力し、**Enter** を押します。WebUI ページが表示されます。

WebUI ページが表示されない場合 :

- ネットワークに接続しているスイッチ ポートのポート LED が緑色になっていることを確認します。
- スイッチへのアクセスに使用している PC がネットワークに接続されていることを、ネットワーク内の既知の Web サーバに接続して確認します。ネットワークに接続していない場合は、PC でネットワーク設定のトラブルシューティングを実行してください。
- ブラウザで入力したスイッチの IP アドレスが正しいことを確認します。
- スイッチの IP アドレスと同じサブネット内の固定 IP アドレスを PC に設定します。
- PC やラップトップコンピュータに接続されているスイッチポートの LED が緑色の場合は、Web ブラウザにスイッチの IP アドレスを再入力し、WebUI を表示します。

アラーム回路の接続

スイッチを設置した後、アラームを接続できます。

スイッチのアースと電源の接続手順については、[電源への接続（7ページ）](#)を参照してください。

外部アラームの配線

スイッチのアラームコネクタとの接続には、M12 A-coded ケーブルを使用します。推奨トルクは 4.43 ~ 7.08 インチ ポンド (0.5 ~ 0.8 Nm) です。

Molex の推奨ケーブルの製品番号は 1200650523 です。ケーブルの一方の端は M12 A-coded コネクタ、もう一方は開放端です。

次の表に、スイッチパネルにあるアラームコネクタのラベルを示します。

表 1: アラーム コネクタのラベル (上から下)

ピン	ラベル	接続
1	NO	アラーム出力のノーマルオープン (NO) 接続
2	NC	アラーム出力のノーマルクローズ (NC) 接続
3	UNCONNECTED	未使用
4	UNCONNECTED	未使用
5	COMMON	アラーム共通接続



注意 アラーム出力のリレー回路の入力電圧ソースは、24 VDC、1.0 A 以下または 48 VDC、0.5 A 以下に制限された独立ソースである必要があります。

宛先ポートの接続

ここでは、宛先ポートへの接続について説明します。



注意 すべてのケーブルのオス/メスを合わせて接続して適切なトルクで締めるか、付属のダストキャップを取り付けた場合にのみ、IP66/IP67 UL50E タイプ 4X 準拠になります。

10/100 および 10/100/1000 ポートへの接続

10/100 および 10/100/1000 ポートは、接続先デバイスの速度で動作するように自動的に設定されます。接続先のポートが自動ネゴシエーションをサポートしていない場合は、速度およびデュプレックスのパラメータを明示的に設定できます。自動ネゴシエーション機能のない装置または手動で速度とデュプレックスのパラメータが設定されている装置に接続すると、パフォーマンスの低下やリンク障害が発生することがあります。

最大限のパフォーマンスを実現するためには、次のいずれかの方法でイーサネットポートを設定してください。

- 速度とデュプレックスの両方について、ポートに自動ネゴシエーションを実行させます。
- 接続の両側でポートの速度とデュプレックスに関するパラメータを設定します。
- イーサネットケーブルをモデル IE-3400H-8FT、16FT、および 24FT に接続するには、D コード M12 コネクタ付きのケーブルを使用します。
- イーサネットケーブルをモデル IE-3400H-8T、16T、および 24T に接続するには、X コード M12 コネクタ付きのケーブルを使用します。



注意 静電破壊を防ぐために、基板およびコンポーネントの取り扱い手順を順守してください。

10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T デバイスに接続するには、次の手順に従います。

手順

ステップ 1 ワークステーション、サーバー、ルータ、および Cisco IP Phone に接続する際は、ストレートケーブルを前面パネルの M12 コネクタに接続します (IP67 トルク : 4.43 ~ 7.08 インチ/ポンドまたは 0.5 ~ 0.8 Nm)。[図 1-2](#) を参照してください。

1000BASE-T 対応の装置に接続する場合は、カテゴリ 5 以上の 4 対のツイストペアケーブルを使用します。

Auto-MDIX 機能は、デフォルトで有効になっています。

ステップ 2 他のデバイスの M12 コネクタにケーブルの反対側を接続します。スイッチと接続先装置の両方でリンクが確立されると、ポート LED が点灯します。

スパニングツリープロトコル (STP) がトポロジを検出し、ループの有無を確認している間、LED は橙色に点灯します。このプロセスには 30 秒ほどかかり、その後ポート LED は緑色に点灯します。ポート LED が点灯しない場合は、次のことを確認します。

- 接続先装置の電源がオンになっていない場合があります。
- ケーブルに問題があるか、または接続先装置に取り付けられたアダプタに問題がある可能性があります。ケーブル接続に関する問題の解決方法については、[第 4 章「トラブルシューティング」](#) を参照してください。

- ステップ3** 必要に応じて、接続先装置を再設定してから再起動します。
- ステップ4** ステップ1～3を繰り返して、各装置を接続します。
- ステップ5** IP67準拠のため、すべてのアラームダストキャップおよびケーブルは必ず4.43～7.08インチポンド（0.5～0.8 Nm）のトルクで取り付けます。
-

次の作業

デフォルト設定で十分な場合は、これ以上のスイッチの設定作業は必要ありません。デフォルト設定は、次のいずれかの管理オプションを使用して変更できます。

- WebUI

個々のスイッチを管理およびモニタするには、WebUIのWebインターフェイスを使用できます。Device Managerには、スイッチの管理IPアドレスを使用することによって、ネットワークのどこからでもWebブラウザでアクセスできます。詳細については、Device Managerのオンラインヘルプを参照してください。

- Cisco IOS-XE CLI

スイッチCLIは、スイッチを設定およびモニタするために使用できるバージョンのCisco IOSファームウェアです。CLIには、スイッチのコンソールポートに直接管理ステーションを接続するか、リモート管理ステーションからTelnetを使用してアクセスできます。

- Cisco DNA センターは次の場所にあります：<https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/dna-center/index.html>

- SNMP

スイッチは、HP OpenView や SunNet Manager などのプラットフォームで実行されているSNMP互換管理ステーションを使用して管理できます。スイッチは、管理情報ベース（MIB）拡張機能の包括的なセットと4つのRemote Monitoring（RMON）グループをサポートしています。

- Common Industrial Protocol

Common Industrial Protocol（CIP）管理オブジェクトは、スイッチによってサポートされ、1つのツールにより工業オートメーションシステム全体を管理できるようにします。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。