

Raritan EMX®

クイック セットアップ ガイド

Raritan EMX ラック管理システムおよびアセット管理センサー（アセット センサー）をご購入いただきありがとうございました。この製品は、データ センターとサーバ ルームのアセット管理と環境監視の両方の機能を統合したラック管理ソリューションを提供します。

このクイック セットアップ ガイドでは、Raritan EMX のインストール方法と設定方法について説明します。Raritan EMX の詳細については、『Raritan EMX ユーザ ガイド』を参照してください。このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェア およびマニュアル] セクション (<http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/>) からダウンロードできます。または、「Product Online Help (製品オンライン ヘルプ)」セクション (<http://www.raritan.com/support/online-help/>) から製品のオンライン ヘルプにアクセスできます。

詳細については、Raritan が提供する最新のリリース ノートを参照してください。

パッケージの内容

以下に、Raritan EMX デバイスに付属している機器を示します。不足または破損しているものがある場合は、最寄りの代理店または Raritan テクニカル サポートにお問い合わせください。

- Raritan EMX デバイス
- 電源コード
- ブラケット パックとねじ
- 資産センサー (オプション)
- 資産タグ (オプション)

設置前の確認点

設置場所を準備します。設置場所が清潔で、適切な温度と湿度の範囲であることを確認します。Raritan EMX の周囲にケーブルと資産センサーの接続のための十分なスペースを確保します。

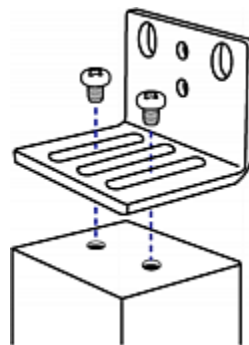
ゼロ U Raritan EMX デバイスの装着

このセクションでは、L-ブラケットと 2 つのボタンを使用してゼロ U Raritan EMX デバイスを装着する方法について説明します。



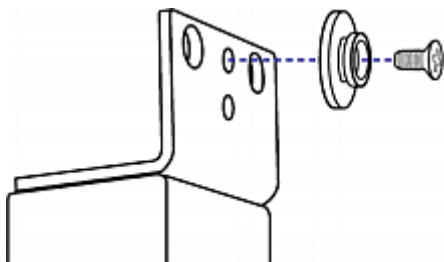
▶ L-ブラケットと 2 つのボタンを使用してゼロ U モデルを装着するには、次の手順に従います。

1. L-ブラケットの端にある 2 つのスロットと Raritan EMX デバイス上部の 2 つのねじ穴を合わせます。
2. L-ブラケットをデバイスにねじ留めし、ブラケットがしっかり固定されていることを確認します。

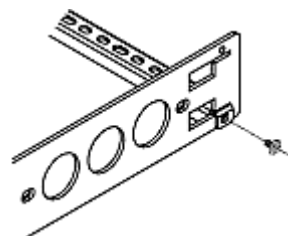


3. 手順 1 と 2 を繰り返して、もう 1 つの L-ブラケットをデバイスの下部にねじ留めします。
4. 両方の L-ブラケットをデバイスに取り付けたら、次のいずれかの方法でデバイスをラックに装着できます。
 - ラックねじを使用して、各 L-ブラケットの端付近にある 2 つの同じ穴を通してデバイスをラックに固定します。

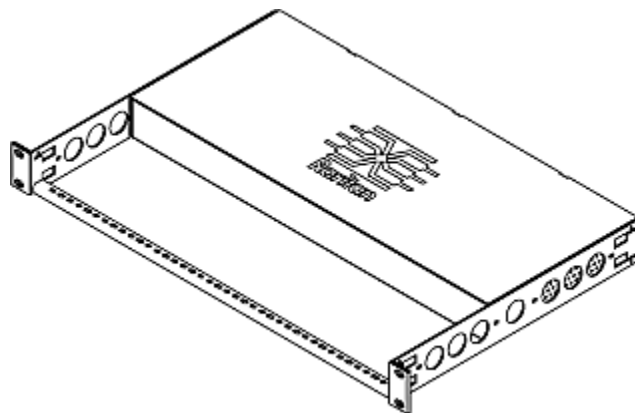
- 各 L-ブラケットの背面中央にマウント ボタンをねじ留めし、両方のボタンをラックのマウント穴にはめ込んで、デバイスを装着します。ボタンの推奨トルクは 1.96 N・m (20 kgfcm) です。



- ケーブル サポート バーを Raritan が提供するキャップねじで固定します。



- 手順 3 ～ 4 を繰り返して、ケーブル サポート バーのもう一方の端をもう一方のラック マウント ブラケットに固定します。



- 手持ちのねじ、ボルト、ケージ ナットなどでラック マウント ブラケットの耳をラックの前面のレールに固定して、ラックに Raritan EMX デバイスを装着します。

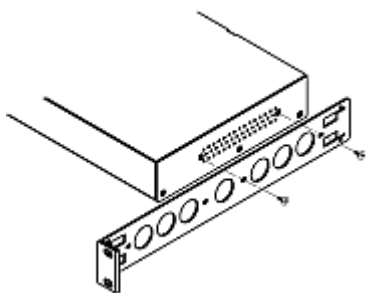
1 U Raritan EMX デバイスの装着

適切なブラケットと工具を使用して、1U Raritan EMX デバイスをラックまたはキャビネットに固定します。

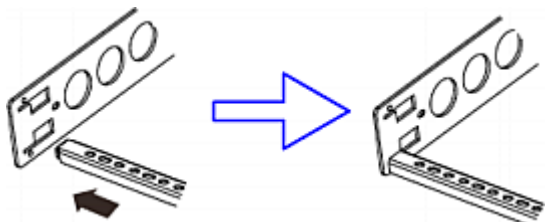
▶ 1U Raritan EMX デバイスを装着するには、次の手順に従います。

- ラック マウント ブラケットを Raritan EMX デバイスの側面に取り付けます。
 - ラック マウント ブラケットの 2 つの楕円形の穴と Raritan EMX デバイスの側面にある 2 つのねじ穴を合わせます。
 - ラック マウント ブラケットを Raritan が提供する 2 つのねじで固定します。

注: ラック マウント ブラケットの楕円形の穴の適切な場所は、モデルのねじ穴によって異なる場合があります。



- 手順 1 を繰り返して、もう一方のラック マウント ブラケットを Raritan EMX のもう一方の側面に固定します。
- ケーブル サポート バーの一方の端をラック マウント ブラケットの L 型の穴に挿入し、バーの端にある穴を L 型の穴の横にあるねじ穴に合わせます。



電源への Raritan EMX の接続

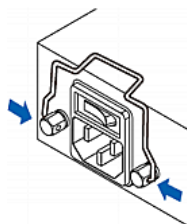
ケーブル リテンション クリップを使用するように Raritan EMX デバイスが設計されている場合は、クリップを取り付けてから電源コードを接続します。ケーブル リテンション クリップは、接続された電源コードの緩みや垂れ下がりを防ぎます。

地震活動が活発な地域、または衝撃や振動が予想される環境では、ケーブル リテンション クリップの使用を強くお勧めします。

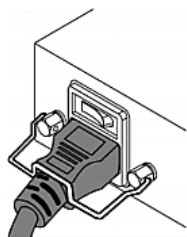


▶ Raritan EMX デバイスを電源に接続するには、以下の手順に従います。

- 電源ソケットの近くの 2 つの六角ねじにある小さい穴にクリップの両端を差し込んでケーブル リテンション クリップを取り付けます。



2. Raritan が提供する電源コードの片側を電源ソケットに差し、電源コードがしっかり固定されるようにコードに向かってケーブルリテンション クリップを押します。



3. 電源コードの反対側を適切な電源に接続します。

コンピュータへの Raritan EMX の接続

初期設定のため、以下のいずれかの手順に従って Raritan EMX をコンピュータに接続します。

▶ シリアル接続を確立するには、次の手順に従います。

1. スル モデム ケーブルの片側を Raritan EMX の CONSOLE / MODEM というラベルの RS-232 ポートに接続します。
2. スル モデム ケーブルの反対側をコンピュータのシリアル ポート (COM) に接続します。

▶ USB 接続を確立するには、次の手順に従います。

1. 通常の USB ケーブルの一方の端を Raritan EMX の USB-B ポートに接続します。
2. USB ケーブルの反対側をコンピュータの USB-A ポートに接続します。

USB-to-Serial ドライバのインストール

Raritan EMX は、USB 接続で USB-to-serial コンバータをエミュレートできます。Microsoft® Windows® オペレーティング・システム用に「Dominion Serial Console」という名前の USB-to-serial ドライバが必要です。Raritan Web サイト <http://www.raritan.com> で、Raritan EMX の *Firmware and Documentation* (ファームウェアとドキュメント) <http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/>

セクションから、*dominion-serial.inf* と *dominion-serial-setup.exe* ファイルを含む *dominion-serial.zip* ドライバ ファイルをダウンロードします。

▶ Windows® Vista および 7 でドライバをインストールするには、次の手順に従います。

1. Raritan EMX の USB ケーブルをコンピュータから外します。

2. *dominion-serial-setup.exe* を実行します。Dominion Serial Console Driver Setup Wizard (Dominion Serial Console ドライバ セットアップ ウィザード) が表示されます。
3. [Install (インストール)] をクリックして、ドライバをインストールします。
4. インストールが完了したら、[Finish (完了)] をクリックします。
5. Raritan EMX の USB ケーブルをコンピュータに接続します。ドライバが自動的にインストールされます。

▶ Windows® XP でドライバをインストールするには、次の手順に従います。

1. Raritan EMX の USB ケーブルをコンピュータから外します。
2. C:\Windows\ServicePackFiles\i386 に「usbser.sys」があるかどうかを確認します。ない場合は、Windows インストール CD ディスクから USB-to-serial ドライバの保存先と同じディレクトリにコピーします。
 - SP3 が含まれている CD ディスクでは、I386\SP3.CAB からコピーします。
 - SP 2 が含まれている CD ディスクでは、I386\SP2.CAB からコピーします。
 - SP が含まれている CD ディスクでは、I386\DRIVER.CAB からコピーします。
3. Raritan EMX の USB ケーブルをコンピュータに接続します。
4. コンピュータで新しいデバイスが検出され、「新しハードウェアの検出ウィザード」ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスが表示されない場合は、[コントロール パネル] > [システム] > [ハードウェア] > [デバイス マネージャ] をクリックし、[Dominion Serial Console] を右クリックし、[ドライバの更新] を選択します。
5. [一覧または特定の場所からインストールする] を選択し、ドライバの保存場所を指定します。
6. 「usbser.sys」ファイルを要求するメッセージが表示されたら、ファイルの場所を指定します。
7. インストールは完了です。

▶ Linux の場合:

追加のドライバは不要ですが、tty デバイスの名前を入力する必要があります。これは、Raritan EMX をコンピュータに接続した後、「dmesg」を実行した結果に含まれています。通常、tty デバイスは「/dev/ttyACM#」または「/dev/ttyUSB#」です。# は整数です。

たとえば、kermit ターミナル プログラムを使用し、tty デバイスが「/dev/ttyACM0」の場合は、次のコマンドを実行します。

```
> set line /dev/ttyACM0
```

```
> connect
```

ネットワークへの Raritan EMX の接続

Web インタフェースを使用して Raritan EMX を管理するには、Raritan EMX をローカル エリア ネットワーク (LAN) に接続する

必要があります。Raritan EMX は、有線ネットワークまたはワイヤレス ネットワークに接続できます。

▶ 有線接続を確立するには、次の手順に従います。

1. 標準のカテゴリ 5e/6 UTP ケーブルを Raritan EMX の Ethernet ポートに接続します。
2. ケーブルのもう一方の端を LAN に接続します。

▶ ワイヤレス接続を確立するには、次の手順に従います。

次のいずれかを実行してください。

- 802.11n ワイヤレス USB LAN アダプタを Raritan EMX 上の USB-A ポートに接続します。
- USB ドッキング ステーションを Raritan EMX 上の USB-A ポートに接続し、802.11n ワイヤレス USB LAN アダプタをドッキング ステーション上の適切な USB ポートに接続します。

サポートされているワイヤレス LAN 設定

ワイヤレス接続を選択する場合は、ワイヤレス USB LAN アダプタとワイヤレス ネットワーク設定の両方が次の要件を満たしていることを確認します。

- ネットワーク タイプ: 802.11n
- プロトコル: WPA2 (RSN)
- キー管理: WPA-PSK
- 暗号化: CCMP (AES)

重要: 現在は Raritan が提供するワイヤレス USB LAN アダプタのみがサポートされています。この情報については、Raritan テクニカル サポートにお問い合わせください。

Raritan EMX の設定

1. Raritan EMX に接続したコンピュータで、ハイパーターミナルまたは PuTTY などの通信プログラムを開きます。
2. 適切な COM ポートを選択し、ポートが次のように設定されていることを確認します。
 - ビット/秒 = 115200 (115.2Kbps)
 - データ ビット = 8
 - ストップ ビット = 1
 - パリティ = なし
 - フロー制御 = なし

ヒント: USB 接続の場合、どの COM ポートが Raritan EMX に割り当てられているかを調べるには、[コントロールパネル] > [システム] > [ハードウェア] > [デバイス マネージャ] を選択し、[ポート] グループの下で「Dominion Serial Console」を探します。
3. Enter キーを押します。
4. Raritan EMX にログインするよう求めるプロンプトが表示されます。ユーザ名とパスワードは、いずれも大文字と小文字が区別されることに注意してください。

- a. [Username (ユーザ名)] プロンプトで、「admin」と入力し、Enter キーを押します。
 - b. [Password (パスワード)] プロンプトで、「raritan」と入力し、Enter キーを押します。
5. Raritan EMX に初めてログインする場合は、パスワードを変更するよう求められます。画面に表示される指示に従って、新しいパスワードを入力します。
 6. 正常にログインすると、# プロンプトが表示されます。
 7. 「config」と入力して、Enter キーを押します。
 8. ネットワークを設定するには、適切なコマンドを入力し、Enter キーを押します。すべてのコマンドで大文字と小文字が区別されます。
 - a. ネットワーク モードを設定するには、次のコマンドを入力します。


```
network mode <mode>
```

<mode> は、有線接続 (デフォルト) の場合は *wired*、ワイヤレス接続の場合は *wireless* です。
 - b. 有線接続モードの場合、LAN インタフェース設定を指定できます。ほとんどの場合、デフォルトの設定である「auto」で正常に機能します。必要のない限り変更しないでください。

設定対象	使用するコマンド
LAN interface speed (LAN インタフェース速度)	network interface LANInterfaceSpeed <option> <option> は、 <i>auto</i> 、 <i>10Mbps</i> 、または <i>100Mbps</i> です。
LAN interface duplex mode (LAN インタフェース デュプレックスモード)	network interface LANInterfaceDuplexMode <mode> <mode> は、 <i>half</i> 、 <i>full</i> 、または <i>auto</i> です。

ヒント: 複数のコマンドを組み合わせると複数のパラメータを一度に設定できます。たとえば、次のように設定します。
network interface LANInterfaceSpeed <option>
LANInterfaceDuplexMode <mode>

- c. ワイヤレス ネットワーク モードの場合、Service Set Identifier (SSID) パラメータを設定する必要があります。

設定対象	使用するコマンド
SSID	network wireless SSID <ssid> <ssid> は、SSID 文字列です。

必要な場合は、次の表に示す他のワイヤレス パラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
BSSID	network wireless BSSID <bssid> <bssid> は、AP MAC アドレスです。
認証方法	network wireless authMethod <method> <method> は、事前共有キーの場合は <i>psk</i> 、拡張認証プロトコルの場合は <i>eap</i> です。
PSK (PSK)	network wireless PSK <psk> <psk> は、PSK 文字列です。
EAP 外部認証	network wireless eapOuterAuthentication <outer_auth> <outer_auth> は <i>PEAP</i> です。
EAP 内部認証	network wireless eapInnerAuthentication <inner_auth> <inner_auth> は <i>MSCHAPv2</i> です。
EAP ID	network wireless eapIdentity <identity> <identity> は EAP 認証のユーザ名です。
EAP パスワード	network wireless eapPassword EAP 認証のパスワードを入力するプロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。
EAP CA 証明書	network wireless eapCACertificate CA 証明書を入力するプロンプトが表示されたら、テキスト エディタで証明書を開き、その内容を通信プログラムにコピー アンド ペーストします。

注: CA 証明書からコピーする内容に、“BEGIN CERTIFICATE” が含まれる最初の行と “END CERTIFICATE” が含まれる最後の行を含めないでください。

- d. 有効にする IP プロトコルと DNS サーバから返された使用する IP アドレスを決定するには、次のパラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
IP プロトコル	network ip proto <protocol> <protocol> は、IPv4 を有効にする場合は <i>v4Only</i> 、IPv6 を有効にする場合は <i>v6Only</i> 、IPv4 プロトコルと IPv6 プロトコルの両方を有効にする場合は <i>both</i> です。
DNS サーバから返された IP アドレス	network ip dnsResolverPreference <resolver> <resolver> は、IPv4 アドレスの場合は <i>preferV4</i> 、IPv6 アドレスの場合は <i>preferV6</i> です。

- e. 前の手順で IPv4 プロトコルを有効にした場合は、IPv4 ネットワーク パラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
IP 設定方法	network ipv4 ipConfigurationMode <mode> <mode> には、自動設定 (デフォルト) の場合は <i>dhcp</i> 、固定 IP アドレスを指定する場合は <i>static</i> を指定します。

- IPv4 DHCP 設定の場合は、次のパラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
優先ホスト名 (オプション)	network ipv4 preferredHostName <name> <name> は、優先ホスト名です。

ヒント: DHCP によって割り当てられた IPv4 DNS サーバを手動で指定したサーバで上書きするには、次のコマンドを入力します。

network ipv4 overrideDNS <option>

<option> は、enable または disable です。DNS サーバを手動で指定するための IPv4 コマンドについては、次の表を参照してください。

- 固定 IPv4 設定の場合は、次のパラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
固定 IPv4 アドレス	network ipv4 ipAddress <ip address> <ip address> は、割り当てる IP アドレスです。
サブネット マスク	network ipv4 subnetMask <netmask> <netmask> は、サブネット マスクです。
ゲートウェイ	network ipv4 gateway <ip address> <ip address> は、ゲートウェイの IP アドレスです。
プライマリ DNS サーバ	network ipv4 primaryDNSServer <ip address> <ip address> は、プライマリ DNS サーバの IP アドレスです。
セカンダリ DNS サーバ (オプション)	network ipv4 secondaryDNSServer <ip address> <ip address> は、セカンダリ DNS サーバの IP アドレスです。

- f. 前の手順で IPv6 を有効にした場合は、IPv6 ネットワークパラメータを設定します。

設定対象	使用するコマンド
IP 設定方法	network ipv6 ipConfigurationMode <mode> <mode> には、自動設定 (デフォルト) の場合は <i>automatic</i> 、固定 IP アドレスを指定する場合は <i>static</i> を指定します。

ヒント: DHCP によって割り当てられた IPv6 DNS サーバを手動で指定したサーバで上書きするには、次のコマンドを入力します。

network ipv6 overrideDNS <option>

<option> は、enable または disable です。DNS サーバを手動で指定するための IPv6 コマンドについては、次の表を参照してください。

- 固定 IPv6 設定の場合は、次のパラメータを設定する必要があります。IP アドレスは、IPv6 の形式に従っている必要があります。

設定対象	使用するコマンド
固定 IPv6 アドレス	network ipv6 ipAddress <ip address> <ip address> は、割り当てる IP アドレスです。
ゲートウェイ	network ipv6 gateway <ip address> <ip address> は、ゲートウェイの IP アドレスです。
プライマリ DNS サーバ	network ipv6 primaryDNSServer <ip address> <ip address> は、プライマリ DNS サーバの IP アドレスです。
セカンダリ DNS サーバ (オプション)	network ipv6 secondaryDNSServer <ip address> <ip address> は、セカンダリ DNS サーバの IP アドレスです。

9. 変更を保存するかどうかにかかわらず、設定モードを終了するには、次のいずれかのコマンドを入力し、Enter キーを押します。

コマンド	説明
apply	設定変更をすべて保存して、設定モードを終了します。
cancel	設定変更をすべて中止して、設定モードを終了します。

プロンプトが表示され、設定モードが終了したことがわかります。

10. すべて正しく設定されているかどうかを確認するには、次のコマンドを 1 つずつ入力します。現在のネットワーク設定が表示されます。

コマンド	説明
show network	ネットワーク パラメータが表示されます。
show network ip all	すべての IP 設定パラメータが表示されます。
show network wireless details	すべてのワイヤレス パラメータが表示されます (このコマンドは、ワイヤレス モードを有効にした場合にのみ実行します)。

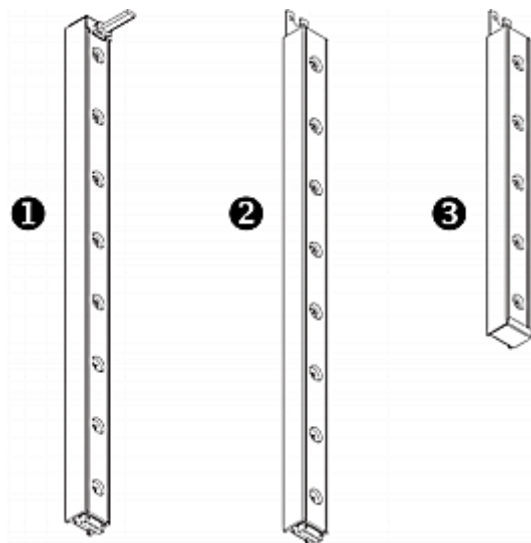
ヒント: 「show network wireless」と入力すると、ワイヤレス設定の簡易表示版が表示されます。

- すべて正しい場合は、「exit」と入力して Raritan EMX からログアウトします。正しくない設定がある場合は、手順 7 ～ 10 を繰り返してネットワーク設定を変更します。

資産センサーの結合

資産センサーの各タグポートは、ラックユニットに対応し、特定のラック（またはキャビネット）上の IT デバイスを探すのに使用できます。ラックごとに、資産センサー（1 つのマスタ資産センサーと複数のスレーブ資産センサーで構成される）を最長 64U まで接続できます。マスタ資産センサーとスレーブ資産センサーの違いは、前者には RJ-45 コネクタがあり、後者にはない点です。

次の図は、いくつかの資産センサーを示します。Raritan 社製の資産センサーには、これ以外のタイプもあります。



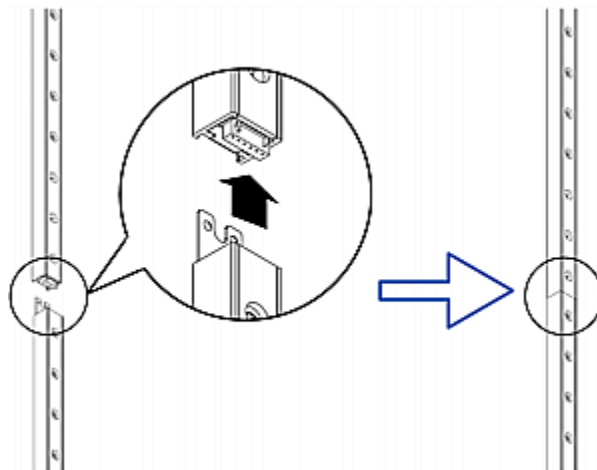
番号	項目
①	8 つのタグポートを搭載した 8U マスタ資産センサー
②	8 つのタグポートを搭載した 8U スレーブ資産センサー
③	5 つのタグポートを搭載した 5U 「エンド」スレーブ資産センサー

注: 通常のスレーブ資産センサーには DIN コネクタが両端に 1 つずつありますが、それとは異なり、エンドスレーブ資産センサーには一方の端にだけ DIN コネクタが 1 つあります。エンド資産センサーは、資産センサーアセンブリの端に装着されます。

▶ 資産センサーを組み立てるには、次の手順に従います。

- マスタ資産センサーを 8U スレーブ資産センサーに接続します。

- スレーブ資産センサーの白いオス DIN コネクタをマスタ資産センサーの白いメス DIN コネクタに接続します。
- オス DIN コネクタの横にある U 型のシートメタルがマスタ資産センサーの背面スロットに挿入されていることを確認します。U 型のシートメタルをねじで締めて接続を補強します。



- 手順 1 と同じ方法で、別の 8U スレーブ資産センサーをマスタ資産センサーに接続されている資産センサーに接続します。
- 上記の手順を繰り返して、他のスレーブ資産センサーを接続します。資産センサーアセンブリの長さは、最長 64U です。
 - 最後の資産センサーは、ラックの実際の高さに応じて 8U または 5U にすることができます。
 - 最後の資産センサーには「エンド」資産センサーを使用することを強くお勧めします。
- 各タグポートをラックユニットに横に並べて、IT 機器の横にあるラックに資産センサーアセンブリを縦に接続します。資産センサーは、背面に磁気タップが付いているため、磁力でラックに装着されます。

注: 資産センサーにはチルトセンサーが搭載されているので、上下を逆にして装着することもできます。

Raritan EMX への資産センサーの接続

IT デバイスの追跡には、資産センサーと資産タグの両方が必要です。資産タグは、IT デバイ스에 貼付され、各 IT デバイスの ID 番号を示します。一方、資産センサーは、ID 番号と位置情報を、接続された Raritan EMX デバイスに転送します。

次の図は、資産タグを示します。

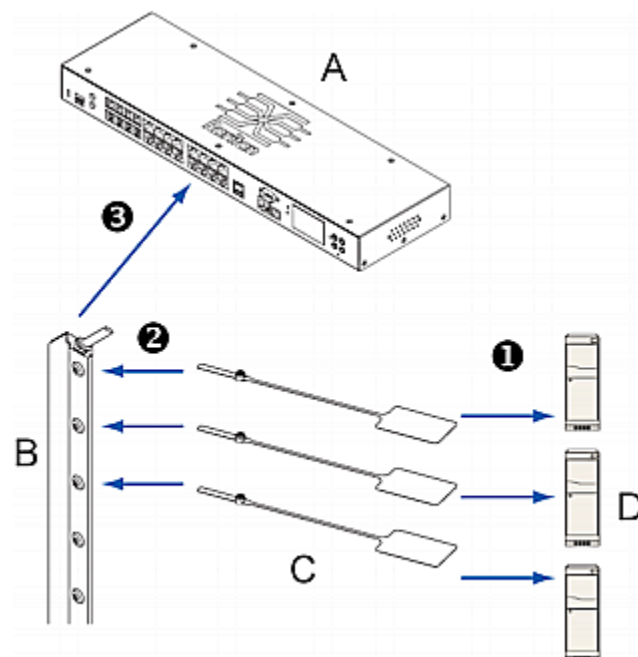


文字	項目
A	資産タグのいずれかの端にあるバーコード (ID 番号)。
B	タグ コネクタ
C	テープ付きの接着部分

注: 各資産タグのバーコードは一意で、Raritan EMX Web インタフェースに表示されるので、簡単に識別できます。

▶ **資産センサーを Raritan EMX デバイスに接続するには、次の手順に従います。**

1. 資産タグの接着部分がある側をタグのテープを使用して各 IT デバイスに貼付します。
2. 各資産タグのもう一方の側にあるコネクタを資産センサーの対応するタグ ポートに接続します。
3. 次の手順に従って、ラックの資産センサー アセンブリを Raritan EMX デバイスに接続します。
 - a. カテゴリ 5e/6 ケーブルの一方の端をマスタ資産センサー上の RJ-45 コネクタに接続します。
 - b. ケーブルの一方の端を Raritan EMX デバイスの FEATURE ポートに接続します。



文字	項目
A	Raritan EMX デバイス:
B	資産センサー
C	資産タグ
D	サーバなどの IT デバイス

EMX2-111 では、資産センサー アセンブリを接続するためのケーブルの最大長は 1メートルです。EMX2-888 では、各資産センサー アセンブリを接続するためのケーブルの最大長は 10メートルです。

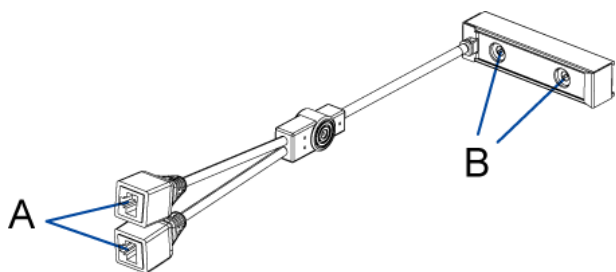
4. デバイスに複数の FEATURE ポートがある場合は、上記の手順を繰り返して、さらに資産センサーを残りの FEATURE ポートに接続します。
5. 資産センサーを設定します。「資産センサーの設定」を参照してください。

AMS-M2-Z 資産センサーの接続 (オプション)

AMS-M2-Z は、特殊なタイプの資産センサーで、通常のマスタ資産センサーと同じように機能しますが、以下の点で異なります。

- RJ-45 コネクタが 2 つあります。
- 複数の AMS-M2-Z 資産センサーをデジチェーン接続できます。
- 各 AMS-M2-Z で利用できるタグ ポートは 2 つだけなので、接続できる資産タグは 2 つだけです。

この製品は、キャビネット内の SAN ボックスなど大量のデバイスを追跡する際に特に便利です。

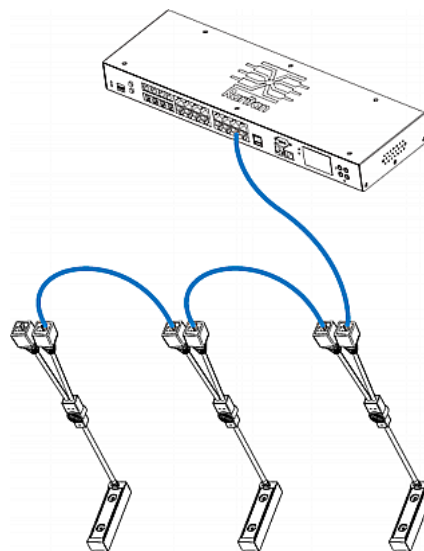


項目	説明
A	RJ-45 コネクタ
B	タグ ポート

▶ AMS-M2-Z 資産センサーを Raritan EMX するには、次の手順に従います。

- カテゴリ 5e/6 ケーブルを使用して AMS-M2-Z を Raritan EMX に接続します。
 - ケーブルの一方の端を、AMS-M2-Z の「Input (入力)」というラベルが付いた RJ-45 ポートに接続します。
 - ケーブルのもう一方の端を Raritan EMX の FEATURE ポートに接続します。
- 資産タグを IT デバイスに貼付し、タグ コネクタを AMS-M2-Z のタグ ポートに差し込んで、この資産タグを AMS-M2-Z に接続します。詳細については、「[Raritan EMX への資産センサーの接続](#)『7p.』」を参照してください。
- 必要な場合は、複数の AMS-M2-Z をデジチェーン接続して、2 台以上の IT デバイスをこの Raritan EMX で追跡します。
 - カテゴリ 5e/6 ケーブルの長さが制限内であることを確認します。ケーブル長の制限については、「[AMS-M2-Z デジチェーンの制限](#)『9p.』」を参照してください。
 - カテゴリ 5e/6 ケーブルの一方の端を、Raritan EMX が接続されている AMS-M2-Z の「Output (出力)」というラベルが付いた RJ-45 コネクタに接続します。
 - ケーブルのもう一方の端を、AMS-M2-Z の「Input (入力)」というラベルが付いた RJ-45 ポートに接続します。
 - ここまでの手順を繰り返して、追加の AMS-M2-Z をデジチェーン接続します。チェーンでサポートされる AMS-M2-Z 資産センサーの最大数については、「[AMS-M2-Z デジチェーンの制限](#)『9p.』」を参照してください。

- すべての接続ケーブルの重量を支えるのに役立つケーブル タイを使用することを強くお勧めします。



- 手順 2 を繰り返して、資産タグを介して IT デバイスをチェーン内の他の AMS-M2-Z に接続します。

AMS-M2-Z デジチェーンの制限

AMS-M2-Z 資産センサーをデジチェーン接続する場合にはいくつかの制限があります。制限は、最初の AMS-M2-Z に接続される Raritan モデルによって異なります。

モデル	デジチェーンの制限
モデル名が PX2 で始まるすべての PDU	- AMS-M2-Z を 4 台までデジチェーン接続可能。 - チェーン内の各 AMS-M2-Z 間のケーブルの最大長は 2 メートル。
EMX2-111	- AMS-M2-Z を 2 台までデジチェーン接続可能。 - チェーン内の各 AMS-M2-Z 間のケーブルの最大長は 2 メートル。
EMX2-888	- AMS-M2-Z を 6 台までデジチェーン接続可能。 - チェーン内の各 AMS-M2-Z 間のケーブルの最大長は 3 メートル。

ブレード拡張ストリップの接続

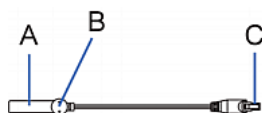
1 つのシャーシに収められたブレード サーバの場合は、ブレード拡張ストリップを使用して個別のブレード サーバを追跡できます。

Raritan 社製のブレード拡張ストリップは、Raritan 資産センサーと同じように機能しますが、通常の資産センサーまたは AMS-M2-Z 上のタグ ポートに接続するためのタグ コネクタ ケーブルが必要

です。ブレード拡張ストリップには、購入されたモデルに応じて 4 ～ 16 個のタグ ポートがあります。

図は、タグ コネクタ ケーブルと、タグ ポートが 16 個あるブレード 拡張ストリップを示しています。

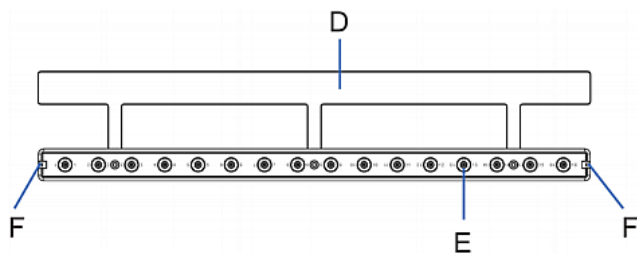
タグ コネクタ ケーブル



項目	説明
A	タグ コネクタ ケーブルのバーコード (ID 番号)
B	タグ コネクタ
C	ブレード拡張ストリップを接続するためのケーブル コネクタ

注: タグ コネクタ ケーブルには、接続された各ブレード拡張ストリップを識別するための固有のバーコードがあり、Raritan EMX の Web インタフェースに表示されます。

ブレード拡張ストリップ

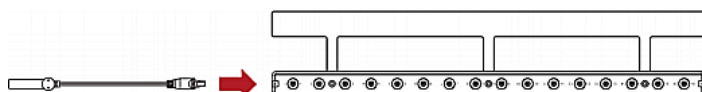


項目	説明
D	接着テープ付きのマイラー部分
E	タグ ポート
F	タグ コネクタ ケーブル接続用のケーブル ソケット

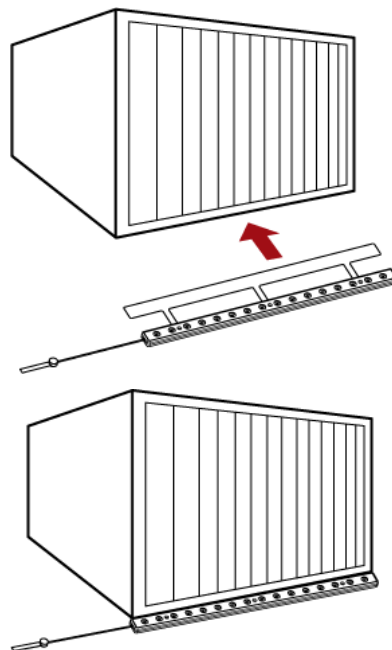
注: ブレード拡張ストリップの各タグ ポートには番号のラベルが付いており、これが Raritan EMX の Web インタフェースでスロット番号として表示されます。

▶ ブレード拡張ストリップを取り付けるには、次の手順に従います。

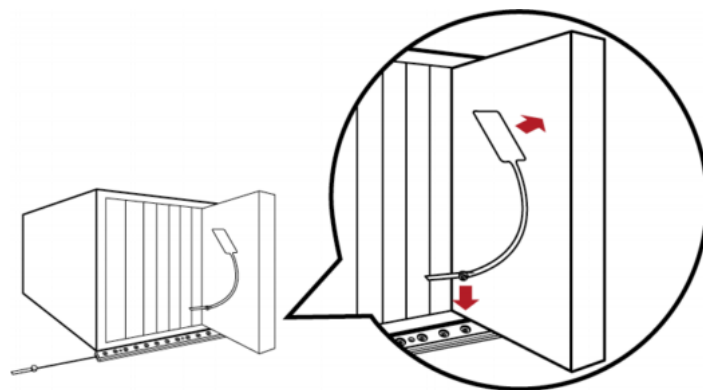
1. タグ コネクタ ケーブルをブレード拡張ストリップに接続します。
 - ケーブルのコネクタをブレード拡張ストリップのいずれかの端のソケットに差し込みます。



2. ブレード拡張ストリップをブレード シャーシの下に入れて、マイラー部分が完全にシャーシの下に隠れるようにし、ブレード拡張ストリップが簡単に落ちないことを確認します。必要の場合はマイラー部分の裏の接着テープを使用してストリップの位置を固定できます。

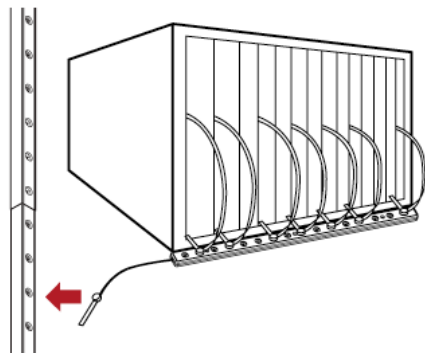


3. 資産タグの一方の端をブレード サーバに接続し、もう一方の端をブレード拡張ストリップに接続します。
 - a. 資産タグの接着部分をタグのテープでブレード サーバの片側に貼付します。
 - b. 資産タグのタグ コネクタをブレード拡張ストリップのタグ ポートに差し込みます。



4. 上記の手順を繰り返して、シャーシ内のすべてのブレード サーバを資産タグを使ってブレード拡張ストリップに接続します。

5. ブレード拡張ストリップのタグ コネクタを資産センサー アセンブリまたはラックの AMS-M2-Z 資産センサーの最も近いタグポートに接続します。



注: ブレード拡張ストリップのタグ コネクタを一時的に取り外す必要がある場合は、1 秒以上経ってから接続し直してください。早すぎると、Raritan EMX で検出されないことがあります。

Raritan EMX への環境センサーの接続

Raritan 環境センサーを接続すると、Raritan EMX デバイスで、ラックの周囲の温度や湿度などの環境要因をリモートで監視できます。

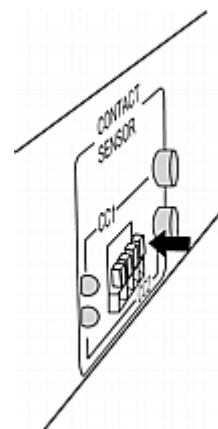
特定の Raritan EMX モデル (EMX2-888) には、接点閉鎖センサーの終端点のチャンネルが 2 つあるので、サードパーティ製接点閉鎖検出装置/スイッチを直接接続できます。

これは、すべてのサードパーティ製検出装置/スイッチと Raritan EMX デバイスとの互換性を保証するものではありません。機器を適切に設置した後、互換性をテストする必要があります。

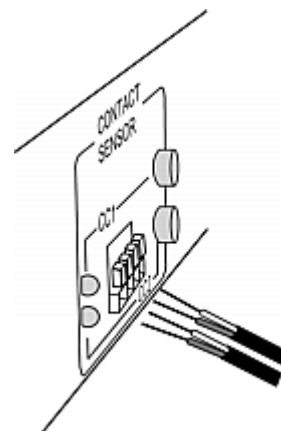
▶ 環境センサーを接続するには、次の手順に従います。

1. Raritan 環境センサーを Raritan EMX デバイスのいずれかの Sensor ポートに接続します。
2. さらにセンサーを接続するには、手順 1 を繰り返します。
3. 2 つのサードパーティ製プローブを [CONTACT SENSOR (接点センサー)] というラベルが付いた終端点に接続するには、次の手順に従います。
 - a. 2 つのサードパーティ製検出装置/スイッチの各線の端から約 12mm のところで絶縁を取り除きます。
 - b. 終端点の上にある小さい四角形のボタンを押したままにします。

注: 各ボタンは、対応する各終端点のバネを制御します。



4. 各終端点に両方のサードパーティ製検出装置/スイッチの各線を完全に挿入します。
 - 検出装置/スイッチの両方の線を左側の 2 つの終端点に接続します。
 - 別の検出装置/スイッチの両方の線を右側の 2 つの終端点に接続します。



5. 線を正しく挿入したら、小さい四角形のボタンを放します。
 - a. これらの線がしっかりと固定されていることを確認します。
 - b. デフォルトでは、検出装置/スイッチの開状態が正常と見なされます。「正常」設定を「閉」に設定するには、終端点の近くにある対応するボタンを押します。

次の処理手順

1. LAN に接続したコンピュータで、ブラウザを開いて Raritan EMX デバイスの IP アドレスを指定します。
2. ユーザー名およびパスワードを入力するプロンプトが表示されたら、*admin* および初期ネットワーク設定中に設定した新しいパスワードを入力します。
3. [Raritan EMX] ページが表示されます。
4. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Date/Time (日付/時刻)] を選択し、Raritan EMX に正しい日付と時刻を設定するか、NTP サーバと同期させます。LDAP 認証を使用する場合

は、Raritan EMX の時間を LDAP サーバと同期させる必要があります。

5. Web インタフェースで各アセット センサー アセンブリを設定します。

- a. 左側のペインで、アセット センサー アイコンのリストを含む [Feature Ports (拡張ポート)] フォルダを探します。

注: Raritan EMX デバイスの FEATURE ポートが 1 つだけの場合は、アセット センサー アイコンが 1 つだけ表示されます。

- b. 左側のペインで目的のアセット センサーのアイコンをクリックします。
 - c. 右側のペインで [Setup (設定)] をクリックします。選択したアセット センサー アセンブリの設定ダイアログ ボックスが表示されます。
 - d. アセット センサー アセンブリの名前、ラック ユニット (タグポート) の合計数、アセット センサー アセンブリの向きなど、必要な情報を入力します。
6. Raritan EMX は工場出荷時にすべての AMS LED が自動操作モードに設定されています。アセット タグが検出されたかどうかに応じてアセット センサーの LED の色が変わります。LED 色は、Web インタフェースから設定できます。
 - a. 左側のペインで目的のアセット センサーのアイコンをクリックします。
 - b. 右側のペインで、選択したアセット センサーの目的のラック ユニット (タグポート) を選択します。
 - c. [Configure Rack Unit (ラック ユニットの設定)] をクリックして、LED のモードと色を含むラック ユニットの設定を行います。
7. ページの上部に表示されるメニューを使用して、ユーザ プロファイルの作成と権限およびセキュリティの設定を行います。左側のペインのツリーを使用して、アセット センサーと環境センサーを設定します。

注: 操作手順については、『**Raritan EMX ユーザ ガイド**』を参照してください。

その他の情報

Raritan EMX™ および Raritan 製品ラインナップ全体の詳細については、Raritan の Web サイト (www.raritan.co.jp) を参照してください。技術的な問題については、Raritan のテクニカル サポート窓口にお問い合わせください。世界各地のテクニカル サポート窓口については、Raritan の Web サイトの「Support」セクションにある「Contact Support」ページを参照してください。

Raritan の製品では、GPL および LGPL の下でライセンスされているコードを使用しています。お客様は、オープン ソース コードのコピーを要求できます。詳細については、Raritan の Web サイトにある「Open Source Software Statement」(<http://www.raritan.com/about/legal-statements/open-source-software-statement/>) を参照してください。