CISCO

Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントのスタートアップガイドおよび適合性に関する製品ドキュメント

重要:ハードウェアを設置する前に、すべての安全上の 注意事項をお読みください

シスコ部品番号 78-101483-01C0-JA

初版発行: 2019 年 11 月 最終更新日: 2022 年 2 月

- はじめに(2ページ)
- デバイスの付属品(2ページ)
- オプションの工具および資材(2ページ)
- 必要な工具(2ページ)
- 関連資料(3ページ)
- 危険場所での設置に関する警告および注意事項(4ページ)
- 設置前のその他の考慮事項(6ページ)
- デバイスのアース接続(6ページ)
- IW-6300H-AC-x-K9 への AC 電源の接続(8 ページ)
- IW-6300H-DCW-x-K9 への DC 電源の接続(9 ページ)
- IW-6300H-DC-x-K9 への DC 電源の接続(10 ページ)
- アンテナ(11 ページ)
- 静電放電の回避(11 ページ)
- メンテナンスの実施(11ページ)
- アクセスポイントの使用の中止(12ページ)

はじめに

- 防爆に関する標準規格およびマーキングの文字列(12ページ)
- 安全性およびコンプライアンスの仕様(13ページ)
- EMC 情報(14 ページ)

はじめに

このドキュメントの目的は、Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントの設置に必要な情報を設置担当者に提供することです。ドキュメンテーションはオンライン上に存在し、変更される可能性があります。設置を開始する前に、最新バージョンをダウンロードしている、またはオンラインで表示していることを確認してください。

このドキュメントには、製品の適合性と安全性に関する情報、および適合宣言も含まれています。このドキュメントでは、防爆 に固有の考慮事項と手順についても説明します。

デバイスの付属品

箱を開けて、請求書に記載されているすべての品目が Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントに同梱されていることを確認します。

アクセス ポイントのパッケージには、通常、次の品目が同梱されています。

- アクセス ポイント
 - IW-6300H-AC-x-K9(AC 電源モデル)
 - IW-6300H-DC-x-K9(DC 電源モデル)
 - IW-6300H-DCW-x-K9(DC ワイドレンジ電源モデル)
- 取り付けキット(IOT-ACCPMK)
- ロック ワッシャ付きアース ラグおよびネジ
- 耐候性テープと焼き付き防止剤
- このドキュメント(製品番号 78-101483-01)

オプションの工具および資材

シスコから入手できるオプションの工具および資材は、次のとおりです。

- オプションのパワーインジェクタ(AIR-PWRINJ-60RGDx=)
- アンテナ、2.4/5 GHz(サポートされるアンテナについてはデータシートを参照)
- オプションの結束ストラップ(BAND IT)(AIR-BAND-INST-TL=)

必要な工具

- アクセスカバーを開いて取り付けブラケットを取り付けるために使用する 1/2 インチまたは 13 mm ソケットレンチ
- ワイヤ端子とアース端子を固定する #2 プラスまたはマイナスドライバ
- 1/2 インチ NPT ポートプラグを取り外すための長さ 13~18 インチのレンチハンドル付き 3/8 インチアレンレンチ

関連資料

- コンジット内の配線用の ATEX/IECEx 認定アーマーケーブル
- 各接続で IP66/67 を維持するのに適した、お客様が提供する ATEX/IECEx 認定 1/2 インチ NPT コンジット(リジッドまたはフレックス)、または ATEX/IECEx 認定のケーブルグランドまたはバリアグランド
- 注文した AP モデルに基づいた ATEX/IECEx 認定の AC または DC 電源ケーブル
- 1/2 インチ NPT ポート用 Loctite 565 スレッドシーラント
- 6 AWG(13.3 mm²)の銅製アース線
- イーサネット RJ-45 コネクタと取り付けツール
- 地域の規制によって必要となるオプションのアース接続棒
- オプションのはしご、電動リフト、ロープ、またはその他の必要な工具
- 静電気防止用コードとリストストラップ
- 14 ゲージ線と 18 ゲージ線の被覆を除去するためのワイヤストリッパ
- 圧着工具

関連資料

リソースにアクセスしたり、最新の Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントのマニュアルをオンラインで表示したりする場合は、次の URL にアクセスしてください。

https://www.cisco.com/c/en/us/support/wireless/industrial-wireless-6300h-access-point/model.html

このポータルでは、デバイスの理解、デバイスの設置と設定、およびソフトウェアへのアクセスに必要なすべての情報が提供されます。次のカテゴリとその他の重要な情報があります。

- Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントのすべてのサポート情報:要求頻度が最も高いリソースと、シリーズ内のすべてのモデルのリストが提供されます。
- **リリースおよび一般情報**:ソフトウェアのダウンロードサイト、互換性情報、ライセンス情報、および製品のリリースノートへのリンク。
- **設置とアップグレード**: ここからデバイスの設置を開始します。このモデルの「設置とアップグレードガイド」の項を参照してください。
- 構成: これらのリンクは、設定情報を提供します。最初に、このモデルの構成ガイドの項を参照してください。

その他の Cisco 情報への重要かつ有益なリンクを以下に示します。

- Cisco.com:www.cisco.com
- 保証および EULA 情報: https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/warranty-listing.html
- Cisco Marketplace: www.cisco.com/pcgi-bin/marketplace/welcome.pl
- Cisco Product Documentation: www.cisco.com/go/techdocs
- シスコのサポート: www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

危険場所での設置に関する警告および注意事項

危険場所での設置に関する警告および注意事項

警告:安全上の重要事項

危険の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。ステートメント 1071

警告:AC 電源には両極/中性極にヒューズがあります。ステートメント 188

警告:本機器は、電力を供給する前に、お客様が準備したアース線を使用して外部アース接続する必要があります。アースが適切かどうか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 366

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: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、特殊なツール、ロックおよびキー、または他のセキュリティ手段を使用しないと入室できない場所を意味します。ステートメント 1017

警告: 容易にアクセスできる二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。ステートメント 1022(DC 入力用の場合のみ)

警告:この装置の設置、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:本製品の最終処分の際は、各国の法律や規制に従ってください。ステートメント 1040

警告:装置の設置されている建物の外部に接続する場合は、10/100/1000 イーサネットポートは、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。ステートメント 1044

警告:装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。ステートメント 1046。

警告:システムの過熱を防止するために、周辺温度が推奨されている最高温度の 75°C(167°F)を超える環境では使用しないでください。ステートメント 1047

警告:送電線またはその他の電灯/電力回線に近い場所や、これらの回線に接触する可能性のある場所にアンテナを設置しないでください。アンテナを設置するときには、死傷事故のおそれがあるので、これらの回線に絶対に接触しないよう十分に注意する必要があります。アンテナの適切な設置およびアース接続の手順については、国および地域の規定を参照してください(たとえば、NFPA 70、National Electrical Code, Article 810(米国)。Canadian Electrical Code, Section 54(カナダ)。ステートメント 1052

警告:スイッチを危険場所に設置する場合に、DC 電源がスイッチ付近にないことがあります。以降の作業を行う前に、DC 回路を探して電源を切断し、誤って電源が入らないようにするか、または、そのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。ステートメント 1059

警告: この機器への接続を取り外す場合は、必ず事前に電源を落とすか、そのエリアが危険でないことを確認してください。この機器につなぐ外部接続は、製品に付属されているネジ、スライド ラッチ、ネジ式コネクタ、またはその他の方法で固定してください。その他のコンポーネントを代用すると、クラスト、ディビジョン 2 に適合しなくなる可能性があります。ステートメント 1062

警告:筐体外部の周囲温度よりも 30°C(86°F)高い状態に適したツイストペア導線を使用してください。ステートメント 1067

警告: クラス I、ゾーン 2、ディビジョン 2 の危険場所で使用するときは、電気工事規定に準拠した適切な配線方法で本機器を取り付けてください。ステートメント 1069

警告:スイッチまたはネットワーク上のデバイスに電源が入った状態で、ケーブルをポートに接続したり、ポートから取り外したりしないでください。電気アークが発生する可能性があります。これは、危険場所への設置中に爆発を引き起こす原因となります。必ずスイッチの電源を切断して、誤って電源が入らないようにするか、そのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。ステートメント 1070

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

危険場所での設置に関する警告および注意事項

警告:爆発の危険性:装置を設置、保守、または交換する前に、そのエリアが危険でないことを確認する必要があります。ステートメント 1082

警告:電源がオンになっているときに、SFP モジュールを挿入したり取り外したりしないでください。電気アークが発生する可能性があります。これは、危険場所への設置中に爆発を引き起こす原因となります。電源が入っていないことを確認するか、またはそのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。ステートメント 1087

警告: 装置またはネットワーク上のデバイスに電源が入った状態でコンソールケーブルを接続したり、取り外したりすると、電気アークが発生する可能性があります。これは、危険場所への設置中に爆発を引き起こす原因となります。電源が入っていないことを確認するか、またはそのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。

装置の動作を確認するには、設置前に危険ではない場所で POST を実施してください。ステートメント 108

注意: この装置の使用場所として適しているのは、クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D、または危険場所ではない場所だけです。

注:この装置の定格は次のとおりです。

- DC 最大動作範囲: 44~57 VDC、1.2 A
- DC ワイドレンジ最大動作範囲: 10.8 ~ 36 VDC、5.9 A
- AC 最大動作範囲:85 ~ 264 V ~、Marked 100 ~ 240 V ~、50 ~ 60 Hz、1.3 A

注: この装置の定格は -40°C(-40°F) ≤ Tamb ≤ 75°C(167°F)です。

注:装置への供給端子のピーク定格電圧値の 140% を超えないレベルに設定された過渡保護が提供される必要があります。

注:回路は、IEC 60664-1 で定義されている過電圧カテゴリⅡに限定されるようにプロビジョニングを行う必要があります。 安全を確保し、適切に設置するために、次の安全に関する注意事項を読み、その指示に従ってください。

- Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントは、アンテナを上向きにして垂直に設置するように設計 されています。他の取り付け方向では、防爆準拠に必要な IP66/67 およびタイプ 4X 保護等級を損ないます。
- 安全性と性能を考慮して、設置場所を選択してください。電力線と電話回線は類似していることに注意してください。どのような架空線であっても、感電事故の危険性があると見なすようにします。
- 電力会社にお問い合わせください。設置計画を伝え、設置案を実際に見て確認するよう依頼してください。
- 取り付けを開始する前に、取り付け手順を綿密に計画します。マストやタワーを正常に構築できるかどうかは、作業の連携に大きく依存します。各作業員はそれぞれ特定のタスクを受け持ち、そのタスクの内容とタイミングを認識している必要があります。1 人の作業員が作業の責任者となって指示を出し、トラブルの兆候がないかをモニターします。
- アクセス ポイントおよびアンテナの設置時には、次の点に留意してください。
 - 金属製のはしごを使用しない。
 - 雨の日や風の強い日には作業しない。
 - 適切な衣服を着用する。靴底とかかと部分がゴム製の靴、ゴム製の手袋、および長袖のシャツまたはジャケットを着用する。
- アクセス ポイントを持ち上げる際はロープを使用します。組み立て部品が落下しかけた場合は、その場所から離れ、部品をそのまま落としてください。
- アンテナ システムの一部が電力線に接触した場合は、その部分に触ったり自分で取り除こうとしたりしないでください。現地の電力会社にお問い合わせください。電力会社の担当者が安全に取り除きます。

事故が発生した場合は、ただちに有資格者に連絡してください。

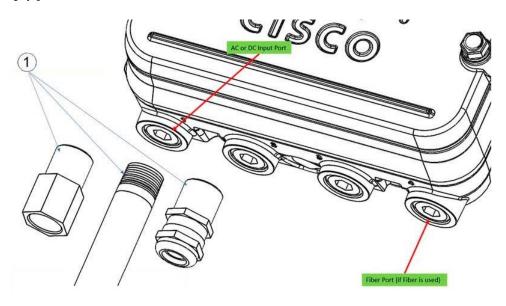
設置前のその他の考慮事項

設置前のその他の考慮事項

ここでは、クラス I、ディビジョン 2、ゾーン 2 の危険場所に設置する IW6300H アクセスポイントを準備する際の特別な考慮事項について説明します。

注: このドキュメントでは、コンジットの取り付けに関する具体的な手順については説明していません。設置技術および手順が、設置する地域の Class I、Division 2/Zone 2 の防爆規格に適合していることを確認する必要があります。

次の図(1)に示すように、設置する前に Loctite 565 スレッドシーラントをネジ山に取り付ける必要があります。また、適切な設置に使用するポートごとに、認定された 1/2 インチ NPT コンジット、グランド、およびアダプタを用意する必要があります。



デバイスのアース接続

設置場所のすべてのアース接続要件が満たされていることを確認します。アースラグはデバイスに付属しています。

警告:この装置は必ずアース接続を行う必要があります。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:6 AWG(13.3 mm²)以上の銅線と内径 1/4 インチ(6 ~ 7 mm)のリング端子を使用してください。

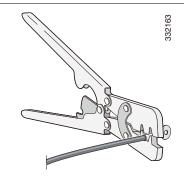
アクセス ポイントは、電源に接続する前にアース接続する必要があります。

屋外に設置する場合には、次の手順に従って本体を適切にアースする必要があります。

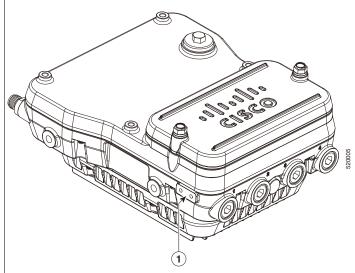
デバイスのアース接続

- 1. 絶縁された 6-AWG(13.3 mm²)銅アース線を使用する場合は、アースラグに接続できるように絶縁被覆をはがします。
- **2.** 適切な圧着工具を使用して、絶縁被覆を取り除いた 6-AWG(13.3 mm²)のアース線を付属のアースラグに圧着します。

注: 使用するアースラグおよびハードウェアは、地域および国の電気工事規定に準拠する必要があります。

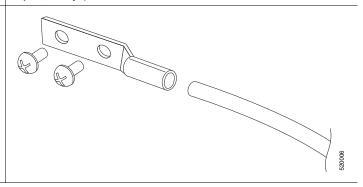


3. 付属の耐食剤を開け、アース線のネジ穴がある金属 表面(「アースパッド」)に適当な量を塗布します。



1:アースパッド

4. 付属の 2 本のプラスネジ(M4 x10 mm) とロック ワッシャを使用して、アースラグをアクセスポイントのアースネジ穴に接続します。アースネジを $22 \sim 24$ lb-in($2.49 \sim 2.71$ Nm)で締めます。



5. 必要に応じて、アース線のもう一方の端の絶縁被覆を取り除いて、アース接続ロッドなどの信頼できるアース接続点またはアース接続された金属製の街路灯の柱の適切なアース接続点に接続します。

IW-6300H-AC-x-K9 への AC 電源の接続

IW-6300H-AC-x-K9 への AC 電源の接続

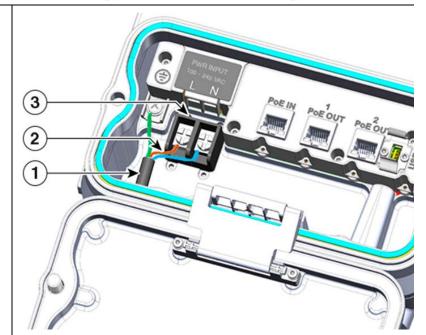
注: コンジットを取り付ける場合は、その地域の電気工事規定に準拠していることを確認してください。

アース線および AC 電源ケーブルを IW-6300H-AC-x-K9 アクセスポイントモデルに配線して接続する手順は、次のとおりです。

- 1. 1/2 インチまたは 13 mm ソケットの非脱落型ボルト(1)を緩め、アクセスポイントのカバーを開きます。
- 2. アクセスポイントのカバーを折り返します。

注

- 設置担当者またはインテグレーターは、設計されたシステム全体の一部として適切な認定部品を提供し、アクセスポイントの環境をIP66/67 保護等級に適した状態で維持する必要があります。
- 設置担当者またはインテグレー ターが選択する防水グランドデバ イスは、デバイスの仕様と同等ま たは上回るものである必要があり ます。



- 1: お客様が用意するハーネス
- 2:お客様が用意するケーブル(ATEX/IECEx のみ)
- 3: 端子ブロック
- 3. AC 電源ケーブルを 1/2 インチ NPT ポートを通して配線します。
- 4. ワイヤストリッパ工具を使用して、各 18 AWG(0.75 mm²)ワイヤの絶縁被膜を取り除きます。端子ブロックと内部アースにしっかりと接続するために必要な分だけ取り除いてください。ホット側の線は、接続後に裸線が露出しないようにする必要があります。
- 5. 内部アースにアース線を挿入します。
- 6. ホット側の各線を AC 入力端子ブロックに差し込みます。
- 7. プラスドライバを使用して端子ブロックの止めネジを締め、端子ブロックにワイヤを固定します。
- 8. 裸線が露出していないことを確認します。裸線が露出している場合、端子ブロックから取り外して長さを調節し、も う一度取り付けてください。
- 9. アクセスポイントのカバーを閉じます。

IW-6300H-DCW-x-K9 への DC 電源の接続

IW-6300H-DCW-x-K9 への DC 電源の接続

警告:電源が入った状態で電源やアラームコネクタを接続したり取り外したりすると、電気アークが発生する可能性があります。これは、危険区域での設置中に爆発を引き起こす原因になる可能性があります。スイッチおよびその他の回路の電源がすべて切断されていることを確認してください。誤って電源が入らないようにするか、そのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。ステートメント 1058

警告:感電のリスクを軽減するため、この装置は、IEC 60950 に基づく安全基準の安全超低電圧(SELV)要件、または IEC 62368 に基づく安全基準の ES1 要件に適合した DC 電源にのみ接続してください。ステートメント 1033

警告:この製品は、設置する建物に短絡(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。保護対象の装置は次の定格を超えないようにします。

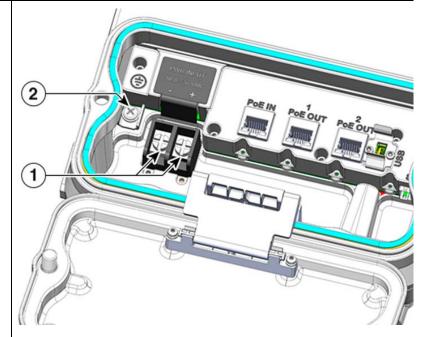
10A。ステートメント 1005

アース線および DC 電源ケーブルを IW-6300H-DCW-x-K9 アクセスポイントに配線して接続する手順は、次のとおりです。

- 1. 1/2 インチまたは 13 mm ソケットの非脱落型ボルト(1)を緩め、アクセスポイントのカバーを開きます。
- アクセスポイントのカバーを折り返します。

注

- 設置担当者またはインテグレーターは、設計されたシステム全体の一部として適切な認定部品を提供し、アクセスポイントの環境をIP66/67 保護等級に適した状態で維持する必要があります。
- 設置担当者またはインテグレー ターが選択する防水グランドデバ イスは、デバイスの仕様と同等ま たは上回るものである必要があり ます。



1: 端子ブロック

2:内部アース

- 3. DC 電源ケーブルを 1/2 インチ NPT ポートを通して配線します。
- 4. ワイヤストリッパ工具を使用して、各 14 AWG(1.5 mm²)ワイヤの絶縁被膜を取り除きます。端子ブロックにしっかりと接続するために必要な分だけ取り除いてください。ホット側の線は、接続後に裸線が露出しないようにする必要があります。
- 5. 内部アースにアース線を挿入します。
- 6. 各アース線を DC 入力端子ブロックに挿入します。
- 7. プラスドライバを使用して端子ブロックの止めネジを締め、端子ブロックにワイヤを固定します。
- **8.** 裸線が露出していないことを確認します。裸線が露出している場合、端子ブロックから取り外して長さを調節し、も う一度取り付けてください。
- 9. アクセスポイントのカバーを閉じます。

IW-6300H-DC-x-K9 への DC 電源の接続

IW-6300H-DC-x-K9 への DC 電源の接続

警告:電源が入った状態で電源やアラームコネクタを接続したり取り外したりすると、電気アークが発生する可能性があります。これは、危険区域での設置中に爆発を引き起こす原因になる可能性があります。スイッチおよびその他の回路の電源がすべて切断されていることを確認してください。誤って電源が入らないようにするか、そのエリアが危険でないことを確認してから作業を進めてください。ステートメント 1058

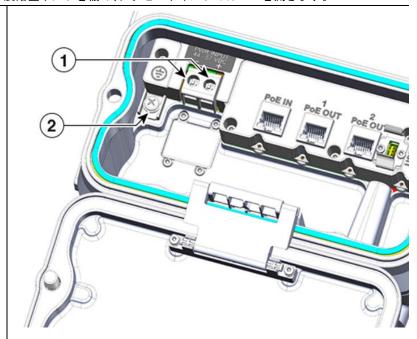
警告: 感電のリスクを軽減するため、この装置は、IEC 60950 に基づく安全基準の安全超低電圧(SELV)要件、または IEC 62368 に基づく安全基準の ES1 要件に適合した DC 電源にのみ接続してください。ステートメント 1033

警告:この製品は、設置する建物に短絡(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。保護対象の装置は次の定格を超えないようにします。

10A。ステートメント 1005

DC 電源ケーブルを IW-6300H-DC-x-K9 アクセスポイントに配線して接続する手順は、次のとおりです。

- 1. 1/2 インチまたは 13 mm ソケットの非脱落型ボルトを緩め、アクセスポイントのカバーを開きます。
- **2.** ケーブルを 1/2 インチ NPT ポートを通して配線します。



1:端子ブロック

2:内部アース

- **3.** ワイヤストリッパ工具を使用して、各 14 AWG(1.5 mm²)ワイヤの絶縁被膜を取り除きます。リング端子にしっかりと接続するために必要な分だけ取り除いてください。
- 4. 端子ストリップのネジと角ワッシャを取り外します。
- 5. 内部アースにアース線を挿入します。
- 6. DC 線を端子ストリップの位置に接続します。端子ストリップのネジを締め、リング端子とワイヤに固定します。
- 7. DC 入力コードをターミナル ストリップの横のワイヤ固定アンカーに固定します。
- 8. アクセスポイントのカバーを閉じます。

アンテナ

アンテナ

データシートには、Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントで使用できるアンテナが記載されています。すべてのアンテナが、R&TTE 指令の要件に照らして機器とともに評価されます。

国によっては、異なる規制による制限が適用される場合があります。したがって、エンドユーザーには、アンテナとともに、適用可能な制限を下回る EIRP(放射電力)レベルになる電力レベルを選択する責任があります。

注:アンテナを使用しない場合は、アンテナキャップを取り付ける必要があります(最大トルク範囲: 6.2~9.7 インチポンド)。

危険場所に設置するアンテナは、パッシブのみで、IP66/67 保護等級で、IEC 60079-0 に準拠している必要があります。

次のアンテナは、IW6300H シリーズで防爆及び IP66/67 認定を受けています。

製品番号	説明
AIR-ANT5180V-N(Cisco PN 07-1062-01)	4.9 GHz ~ 5.8 GHz 8 dBi 全方向性、N 型コネクタ付き、Laird Technologies 社製
AIR-ANT2450V-N-HZ(Cisco PN 07-1133-01)	2.4 GHz 5 dBi 全方向性、N 型コネクタ付き、Pulse Electronics 社製
AIR-ANT2480V-N(Cisco PN 07-1058-01)	2.4 GHz 8 dBi 全方向性、固定 N 型オスコネクタ付き、Laird Corporation 社製
AIR-ANT2547V-N-HZ(Cisco PN 07-1134-01)	2.4-2.483. 5.25 ~ 5.85GHz 4/7 dBi 全方向性、Laird Technologies 社製
AIR-ANT5114P2M-N(Cisco PN 07-1192-01)	5 GHz 指向性(パネル)アンテナ、Pctel Inc 社製
AIR-ANT2413P2M-N(Cisco PN 07-1193-01)	2.4 GHz 指向性(パネル)アンテナ、Pctel Inc 社製
AIR-ANT2588P3M-N(Cisco PN 07-1194-01)	PDM24519-CS2(パネル)アンテナ、Laird 社製
AIR-ANT2513P4M-N(Cisco PN 07-1284-01)	2.4 GHz/5 GHz 13 dBi(パネル)アンテナ、Laird Technologies 社製

IW6300H および上記のアンテナを防爆に準拠させるには、次の条件を満たす必要があります。

- 意図しない損傷からアンテナを保護するための対策が、Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントに提供されている。
- アンテナの最大インダクタンス(10 uH)および静電容量(0.01 uF)。
- アンテナには最大ケーブル長が 150 フィートのケーブルを使用する。
- シスコ以外が提供するケーブルを使用する場合は、ケーブル被覆に UL 認定の UV 定格が必要である。

静電放電の回避

危険場所での静電気の放電を防ぐため、絶縁体にのみ触れるか、設置場所の静電気を継続的に放電する手段を使用してください。

メンテナンスの実施

アクセスポイントは、可動部品、フィルタ、潤滑油、または機械的接触部品を採用していないため、最小限の定期保守または予防保守で済みます。ただし、危険場所に設置する場合は定期検査を実施し、アクセスポイントが問題なく動作していることを確認する必要があります。ここでは、危険場所に設置されたアクセスポイントのメンテナンスの実施について説明します。

アクセスポイントの使用の中止

アクセスポイントの使用の中止

アクセスポイントの使用を中止する場合は、アクセスポイントの電源を切ってから、カバーを開けて入力配線を取り外してください。AC 配線を取り外す場合は、アース接続を最後に取り外してください。

定期検査の実施

アクセスポイントの検査を定期的に行い、危険場所の環境で密閉性を保ったまま正常に動作していることを確認する必要があります。

点検作業	頻度
O リングの密閉性と外側の電気的接続部の老化、腐食、およびアース接続抵抗の大きさを検査します。	3 年ごと
カバーおよび Liquid-Tight アダプタのガスケットの気密性を検査します。	5 年ごと

防爆に関する標準規格およびマーキングの文字列

方爆の認証および証明には次の標準規格が使用されました。 UL 121201、第 9 版 CSA C22.2 No. 213、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 60079-0:19、第 4 版 CAN/CSA C22.2 No. 60079-7:16 CAN/CSA C22.2 No. 60079-11、第 2 版、2014 年 2 月 CAN/CSA-C22.2 No. 60079-31:15、2015 年 10 月 EN IEC 60079-0:2018
CSA C22.2 No. 213、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 60079-0:19、第 4 版 CAN/CSA C22.2 No. 60079-7:16 CAN/CSA C22.2 No. 60079-11、第 2 版、2014 年 2 月 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31:15、2015 年 10 月
CAN/CSA C22.2 No. 60079-0:19、第 4 版 CAN/CSA C22.2 No. 60079-7:16 CAN/CSA C22.2 No. 60079-11、第 2 版、2014 年 2 月 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31:15、2015 年 10 月 EN IEC 60079-0:2018
CAN/CSA C22.2 No. 60079-7:16 CAN/CSA C22.2 No. 60079-11、第 2 版、2014 年 2 月 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31:15、2015 年 10 月 EN IEC 60079-0:2018
CAN/CSA C22.2 No. 60079-11、第 2 版、2014 年 2 月 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31:15、2015 年 10 月 EN IEC 60079-0:2018
CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31:15、2015 年 10 月 EN IEC 60079-0:2018
N IEC 60079-0:2018
N 60079-7· 2015+Δ1·2018
14 00073 7. 2010 7(1.2010
N 60079-11:2012
N 60079-31:2014
JL 60079-0、第 7 版
JL 60079-7、第 5 版、2017 年 2 月 24 日
JL 60079-11、第 6.2 版、2018 年 9 月 14 日改定
JL 60079-31、第 2 版、2015 年 6 月 12 日
EC 60079-0、第 7 版
EC 60079-7、第 5.1 版
EC 60079-11、第 6 版
EC 60079-31、第 2 版
GB 3836.1-2010
GB 3836.3-2010
GB 3836.4-2010
GB 3836.9-2014

安全性およびコンプライアンスの仕様

すべての IW-6300H PID には、次の防爆マーキング文字列が用意されています。

クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、および D の危険場所

クラス I、ゾーン 2、AEx ic ec IIC T4 Gc、ゾーン 22 AEx ic tc IIIC T90° C Dc

Ex ic ec IIC T4, Ex ic tc IIIC T90° C Dc

II 3G Ex ic ec IIC T4 Gc

II 3D Ex ic tc IIIC T90° C Dc

DEMKO 19 ATEX 2296X

IECEx UL 19.0108X

安全性およびコンプライアンスの仕様

IW6300H アクセスポイントは、次のコンプライアンス仕様に準拠しています。

仕様	説明
WW EMC エミッション:	FCC 47 CFR Part 15B ICES-003
クラス:A	CISPR 22 EN 55022 CISPR32 第 2 版 EN 55032:2015 EN 61000-3-2: 2014(IW-6300H-AC-x-K9 にのみ適用) EN 61000-3-3:2013(IW-6300H-AC-x-K9 にのみ適用) VCCI クラス A AS/NZ CISPR32
WW EMC イミュニティ	CISPR24: 2010 + A1: 2015 EN 55024: 2010 + A1: 2015 CISPR35, EN 55035 EN 300386 V1.6.1

仕様	説明
無線(Wi-Fi)	FCC Part 15.247、15.407 FCC 2.1091 RSS - 247 RSS - 102 AS/NZS 4268 2017 MIC Article 2、paragraph 1、item(19) - 2、3、3 - 2 KCC Notice No. 2013 - 1 EN 300 328 v2.1.1 EN 301 893 v2.1.1 EN 62311 LP0002 規制ドメインサポート: FCC(米国、中東、アフリカ、およびアジアの一部) ETSI(ヨーロッパ、中東、アフリカ、およびアジアの一部) TELEC(日本) KCC(韓国)
無線 EMC	EN 301 489 - 17 KN 301 489 - 17
安全性(情報技術装置)	UL/CSA/EN/IEC 60950-1 UL/CSA/EN/IEC 62368-1
侵入(水および埃)に対する保護	UL 50E(タイプ 4X) EN/IEC 60529(IP66 および IP67) UL/CSA/IEC 60950-22 屋外定格

EMC 情報

EMC および安全に関する情報については、法規制の遵守および安全性情報 [英語] を参照してください。

FCC のクラス A 通知

シスコの許可なしに装置を改造した場合、装置がクラスAのデジタル装置に対するFCC要件に準拠しなくなることがあります。その場合、装置を使用するユーザの権利がFCC規制により制限されることがあり、ラジオまたはテレビの通信に対するいかなる干渉もユーザ側の負担で矯正するように求められることがあります。

この機器は、FCC 規定の Part 15 に基づくクラス A デジタル デバイスの制限に準拠していることがテストによって確認済みです。動作は次の 2 つの条件を前提としています。

- 1. このデバイスによって、有害な干渉が発生することはない。
- 2. このデバイスは、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉も含め、すべての干渉を受け入れなければならない。

この機器は、FCC 規定の Part 15 に基づくクラス A デジタル デバイスの制限に準拠していることがテストによって確認済みです。制限は、住宅地で機器を使用した場合に有害な干渉が起きないようにするための、一定の保護を目的としたものです。この機器は無線周波エネルギーを生成、使用、および放射するため、指示に従わずに取り付けたり使用したりした場合は、有害な干渉を発生させるおそれがあります。ただし、説明書に従った場合にも、干渉が起きないことを保証するものではありません。この機器によってラジオやテレビの受信に干渉が発生する場合は(機器の電源をオン/オフすることで確認できます)、次のいずれかの方法で干渉をなくすようにしてください。

- 受信アンテナの向きを変えるか、場所を移動する。
- 機器と受信装置の距離を広げる。
- 受信装置が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続する。
- 販売店またはラジオやテレビの専門技術者に問い合わせる。

注意: FCC 規定 Part 15 に準拠した無線デバイスは、一体型アンテナを使用している場合、当該周波数で動作する他のデバイスと干渉しない状態で動作します。シスコによる明確な許可なしに製品への変更を行った場合、ユーザはこのデバイスの使用を禁止されることがあります。

カナダ産業省

カナダの適合宣言

Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントモデル

IW-6300H

Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイント PID

- IW-6300H-AC-A-K9
- IW-6300H-DC-A-K9
- IW-6300H-DCW-A-K9

このデバイスには、イノベーション・科学経済開発省(カナダ)のライセンス免除 RSS に準拠したライセンス免除トランスミッタ/レシーバが含まれています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)この装置によって有害な干渉が発生することはない。(2)この装置は、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉も含めて、すべての干渉を受け入れる必要がある。

Cet appareil contient des émetteurs / récepteurs exemptés de licence qui sont conformes aux RSS exempts de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

部分的または完全に屋外で動作するシステムでこのデバイスを使用する場合、ユーザはカナダの規定に従ってそのシステム の免許を取得しなければならないことがあります。詳細については、最寄のカナダ産業省事務局へお問い合わせください。

他のユーザに対する無線干渉の可能性を軽減するため、アンテナのタイプおよびその利得は、等価等方放射電力(EIRP)が正常な通信に必要とされるレベルを超えないよう選択するものとします。

この無線トランスミッタ IC-ID 2461N-ESW6300 は、以下に示すアンテナタイプで動作するように、イノベーション・科学経済開発省(カナダ)によって承認されており、最大許容ゲインが示されています。このリストに含まれてなく、リストにあるすべてのタイプの最大ゲインを超えるゲインを持つアンテナタイプは、このデバイスとともに使用することは固く禁止されています。

表 1 IW-6300H アクセスポイントでサポートされている外部アンテナ

製品 ID	周波数帯域	ゲイン	タイプ		
AIR-ANT2547V-N	2.4 / 5 GHz	4 / 7 dBi	全方向性、垂直偏波、白色		
AIR-ANT2547VG-N	2.4 / 5 GHz	4 / 7 dBi	全方向性、垂直偏波、灰色		
AIR-ANT2547V-N-HZ	2.4 / 5 GHz	4 / 7 dBi	全方向性、垂直偏波、白色、防爆		
AIR-ANT2568VG-N	2.4 / 5 GHz	6 / 8 dBi	全方向性、垂直偏波、灰色		
AIR-ANT2588P3M-N=	2.4 / 5 GHz	6 / 8 dBi	指向性、デュアル偏波、3 ポート		
AIR-ANT2513P4M-N=	2.4 / 5 GHz	13 / 13 dBi	指向性、デュアル偏波、4 ポート		
AIR-ANT2450V-N=	2.4 GHz	5 dBi	全方向性、垂直偏波、白色		
AIR-ANT2450V-N-HZ=	2.4 GHz	5 dBi	全方向性、垂直偏波、白色、防爆		
AIR-ANT2450VG-N=	2.4 GHz	5 dBi	全方向性、垂直偏波、灰色		
AIR-ANT2450HG-N=	2.4 GHz	5 dBi	全方向性、水平偏波、灰色		
AIR-ANT2480V-N=	2.4 GHz	8 dBi	全方向性、垂直偏波		
AIR-ANT2413P2M-N=	2.4 GHz	13 dBi	指向性、デュアル偏波、2 ポート		
AIR-ANT5150VG-N=	5 GHz	5 dBi	全方向性、垂直偏波、灰色		
AIR-ANT5150HG-N=	5 GHz	5 dBi	全方向性、水平偏波、灰色		
AIR-ANT5180V-N=	5 GHz	8 dBi	全方向性、垂直偏波		
AIR-ANT5114P2M-N=	5 GHz	13 dBi	指向性、デュアル偏波、2 ポート		

適合性を維持するために、アンテナは人体から 60 cm(23.6 インチ)以上の距離をあけて設置する必要があります。

La distance minimale de séparation de toute personne est de 60 cm (23.6") pour assurer le respect.

注:この製品は、専門家による取り付け専用です。

欧州共同体、スイス、ノルウェー、アイスランド、およびリヒテンシュタイン

Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイントモデル

IW-6300H

Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty シリーズ アクセスポイント PID

- IW-6300H-AC-E-K9
- IW-6300H-DC-E-K9
- IW-6300H-DCW-E-K9

RED 2014/53/EU、2014/34/EU、および 2014/65/EU に関する適合宣言

次の規格が適用されています。

- EMC-EN 301.489-1, EN 301.489-17
- 安全衛生: EN60950-1、EN 62368-1: EN 50385
- 無線:EN 300 328、EN 301.893、EN62311

指令 2014/53/EU の第 10.4 項および 別紙 Ⅲ の適合性評価手順に準拠しています。

注:この装置は、EU および EFTA 各国で使用することを目的としています。屋外での使用は、一定の周波数に制限されたり、また使用にあたっては資格が必要となる場合があります。詳細は、Cisco Corporate Compliance にお問い合わせください。

製品には、CE マークが貼付されています。



RF 被曝に関する適合宣言

ここでは、RF 被曝のガイドラインへのコンプライアンスに関する情報が含まれます。

RF 被曝の概要

シスコ製品は、無線周波数の人体暴露に関する次の国内および国際規格に準拠するように設計されています。

- US 47 米国連邦規則パート 2 サブパート J
- 米国規格協会(ANSI)/ Institute of Electrical and Electronic Engineers / IEEE C 95.1(99)
- 国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)98
- 保健省(カナダ)安全規定 6。3 kHz から 300 GHz の範囲での無線周波数フィールドへの人体暴露の制限
- オーストラリアの放射線防護規格

国内および国際的なさまざまな電磁場(EMF)規格に準拠するには、シスコが承認したアンテナとアクセサリのみを使用してシステムを操作する必要があります。

このデバイスの、電波への暴露の国際的ガイドラインへの準拠

IW6300 シリーズのデバイスには無線トランスミッタとレシーバが含まれます。このデバイスは、国際的なガイドラインで推奨されている電波(無線周波数電磁場)への暴露制限を超えないように設計されています。ガイドラインは独立した科学的組織(ICNIRP)によって開発されており、年齢や健康状態に関係なくすべての人の安全性を確保するために、十分な安全マージンが含まれています。

このため、システムは、エンド ユーザが直接アンテナに触れずに操作できるように設計されています。ユーザまたはオペレータの全体的な暴露を減らすための規制のガイドラインに従って、ユーザからの最低距離を保ちながらアンテナを設置できるような場所に、システムを配置することを推奨します。

分離の距離	
MPE	距離
0.88 mW/cm ²	60 cm(23.6 インチ)

世界保健機関は、現在の科学情報が無線デバイスの使用に特別な注意を要求していないことを示しています。世界保健機関の 推奨によると、暴露をさらに低減することに関心がある場合は、アンテナをユーザから離れた方向に向けるか、推奨された距 離よりも遠い場所にアンテナを配置することによって、簡単に低減できます。

このデバイスの、電波への暴露の FCC ガイドラインへの準拠

IW6300 シリーズのデバイスには無線トランスミッタとレシーバが含まれます。このデバイスは、FCC Part 1.1310 の電波(無線周波数電磁場)への暴露の制限を超えないように設計されています。ガイドラインは、IEEE ANSI C 95.1(92)に基づいており、年齢や健康状態に関係なくすべての人の安全性を確保するために、十分な安全マージンが含まれています。

このため、システムは、エンド ユーザが直接アンテナに触れずに操作できるように設計されています。ユーザまたはオペレータの全体的な暴露を減らすための規制のガイドラインに従って、ユーザからの最低距離を保ちながらアンテナを設置できるような場所に、システムを配置することを推奨します。

デバイスには、無線認証プロセスの一部としてテストが実施され、該当する規制への準拠が確認されています。

分離の距離	
MPE	距離
0.88 mW/cm ²	60 cm(23.6 インチ)

米国の食品医薬品局は、現在の科学情報が無線デバイスの使用に特別な注意を要求していないことを示しています。FCC の推奨によると、暴露をさらに低減することに関心がある場合は、アンテナをユーザから離れた方向に向けるか、推奨された距離よりも遠い場所にアンテナを配置するか、トランスミッタの出力を低下させることによって、簡単に低減できます。

このデバイスの、電波への暴露に対するカナダ産業省のガイドラインへの準拠

IW6300 シリーズのデバイスには無線トランスミッタとレシーバが含まれます。このデバイスは、カナダの保健安全規定コード 6 の電波(無線周波数電磁場)への暴露の制限を超えないように設計されています。ガイドラインには、年齢や健康状態に関係なくすべての人の安全性を確保するために、制限に十分な安全マージンが含まれています。

このため、システムは、エンド ユーザが直接アンテナに触れずに操作できるように設計されています。ユーザまたはオペレータの全体的な暴露を減らすための規制のガイドラインに従って、ユーザからの最低距離を保ちながらアンテナを設置できるような場所に、システムを配置することを推奨します。

分離の距離	
MPE	距離
0.88 mW/cm ²	60 cm(23.6 インチ)

カナダの保健省は、現在の科学情報が無線デバイスの使用に特別な注意を要求していないことを示しています。推奨によると、暴露をさらに低減することに関心がある場合は、アンテナをユーザから離れた方向に向けるか、推奨された距離よりも遠い場所にアンテナを配置するか、トランスミッタの出力を低下させることによって、簡単に低減できます。

RF 被曝に関する追加情報

次のリンクからこの問題の詳細情報を参照できます。

- FCC 情報 56:無線周波数電磁場の生物学的影響および潜在的な危険に関する質問と回答
- FCC 情報 65:無線周波数電磁場に対する人体暴露の FCC ガイドラインとのコンプライアンスの評価
- FCC 情報 65C(01-01):無線周波数電磁場に対する人体暴露の FCC ガイドラインとのコンプライアンスの評価:無線 周波数放出に対する人体暴露の FCC 制限と、モバイルおよびポータブル デバイスのコンプライアンス評価に関する追加情報

次の組織から追加情報を入手できます。

- 非イオン化の放射線防護に関する世界保健機関の内部委員会の URL:www.who.int/emf
- 英国放射線防護局の URL: www.nrpb.org.uk
- Cellular Telecommunications Association の URL:www.wow-com.com
- Mobile Manufacturers Forum の URL: www.mmfai.org

EMC クラス A の通知および警告

ステートメント 340:CISPR22 に関するクラス A の警告

Warning: Dies ist ein Produkt der Klasse A. Bei der Verwendung dieses Produkts im Haus- oder Wohnungsbereich kann es zu Funkstörungen kommen. In diesem Fall muss der Benutzer u. U. angemessene Maßnahmen ergreifen.

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多澳二苯醚
金属部件 (包括紧固件)	X	0	0	0	0	0
印刷电路板组件和元件	х	0	0	0	0	0
缆线和缆线组件	X	0	0	0	0	0
塑料和聚合物部件	0	0	0	0	0	0
显示器, 包含灯泡	X	X	0	0	0	0
除印刷电路板外的其他电子组件	X	0	0	0	0	0
光学玻璃材料	x	0	X (消光玻璃)	0	0	0
干电池	0	0	0	0	0	0
本表格依据 S/T 1134 均	▶的某一类系统公司 系统公司 5产品中。	质材料中 的电子	的含量超出 信息产品创 保使用期限	3GB/T 2657 6件中何处有	2 规定的限量	要求。

注:この表は、中華人民共和国に出荷される製品に要求される規制文書です。

シスコシステムズ合同会社

Cisco Systems, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706 USA

http://www.cisco.com/jp Tel: 408 526-4000

0120-092-255(フリーコール、携帯·PHS含む)

Fax: 408 527-0883

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。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2019-2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

♠ Printed in the USA on recycled paper containing 10% postconsumer waste.