



Simply Better Connections

VC882

4K60p対応

HDMIオーディオエンベッダー/
ディエンベッダー
ユーザーマニュアル

本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルはATEN International Co., Ltdが作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現などは公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がございますので、ご理解願います。また、グローバル共通のマニュアルを翻訳したドキュメントであるため、日本国内でのお取り扱いがない機種が含まれている場合がありますことを、ご了承ください。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準じますが、万が一内容に不備・誤りなどがございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

適合性に関する宣言

連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

本製品は、FCC(連邦通信委員会)規則のPart15に準拠したデジタル装置Class Aの制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護方法を提供します。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数が、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則のPart15に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスがすべての干渉を受け入れなければならないこと(予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含みます)。

FCCによる注意事項

本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

警告

この装置を居住地域で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。

HDMI商標に関する宣言

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。



RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称RoHS指令に準拠しております。

ユーザー情報

このマニュアルに記載されているすべての情報、ドキュメント、および仕様は、製造元から事前に通知なく変更する場合があります。製造業者は、本契約の内容に関して、明示的または黙示的な表明・保証をせずに、特定の目的のための商業性または適合性に関するすべての保証を放棄します。このマニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムの欠陥が判明した場合、購入者（メーカー、代理店、または販売店は除く）が、必要なすべてのサービス、修理、およびソフトウェアの欠陥に起因する付随的または派生的損害の全費用を負担します。

また、この装置に対して許可されていない改造や使用方法が原因で、無線やTV受信などに干渉が発生した場合も、製造業者は責任を負いません。電波障害の対応はユーザー責任です。

動作前に正しい電圧設定が選択されていない場合、製造業者はこのシステムの動作において被るいかなる損害に対しても責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいか確認してください。

同梱品

すべてのアイテムが正常に動作するか確認してください。問題が発生した場合は、購入元にお問い合わせください。

- ◆ 4K60p対応 HDMIオーディオエンベッダー/ディエンベッダー VC882 ×1
- ◆ 3ピン ターミナルブロック×1
- ◆ 電源アダプター×1
- ◆ クイックスタートガイド×1

目次

適合性に関する宣言	i
ユーザー情報	ii
同梱品	iii
目次	iv
本マニュアルについて	v
マニュアル表記について	vi
第1章 はじめに	1
概要	1
特長	2
セットアップの計画	3
システム要件	3
注意事項	3
製品各部名称	4
フロントパネル	4
リアパネル	5
第2章 ハードウェアのセットアップ	6
VC882本体の接続	6
第3章 操作方法	8
オーディオ・エンベダー・スイッチ	8
モード1 ピン1スイッチの操作	8
オーディオ抽出スイッチ	9
HDMIモニターを使用しないオーディオ抽出方法	10
付録	11
安全にお使いいただくために	11
全般	11
ラックへのマウント	13
仕様	14

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、4K60p対応 HDMIオーディオエンベッダー/ディエンベッダーVC882に関する情報や使用方法(製品本体の取り付け・設定・操作)について、詳しく説明しています。マニュアルは下記の通りに構成されています。

第1章 はじめに:本製品の特長、機能概要、セットアップに関する注意事項、および製品各部名称について説明します。

第2章 ハードウェアのセットアップ:製品を安全かつ迅速に設置する手順について詳しく説明します。

第3章 操作方法:ソース切替ボタンとRS-232コマンドを使用したソース入力操作、および、その制限事項について説明します。

付録:製品の仕様および関連する技術情報や操作方法について説明します。

注意:

- ◆ 製品本体や、接続機器に対して損傷を与えないように、必ず、本マニュアルに記載されている内容に従ってセットアップや操作を行ってください。
 - ◆ 本書の公開以降に、製品の機能や特長の追加・改良・削除によって、アップデートされる場合があります。最新のユーザーマニュアルは <http://www.aten.com/global/en/>にてご確認ください。
-

マニュアル表記について

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

- 入力するキーを示します。例えば、[Enter]はEnterキーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt]のように表記します。
- 1. 番号が付けられている場合は、番号に従って操作してください。
- ◆ ◆印は情報を示しますが、作業の手順ではありません。
- > 矢印は操作の手順を示します。例えば、「スタート」>「実行」は、「スタート」メニューを開いて、「実行」を選択します。



重要な情報です。

第1章 はじめに

概要

VC882は、4K60p解像度のHDMI信号を最大5m延長でき、HDMIオーディオ信号のエンベッド/ディエンベッドが可能なりピーターです。VC882は、別々のオーディオをHDMI信号にエンベッドできるだけでなく、HDMI信号からのオーディオ抽出にも対応しています。抽出した信号は、代替オーディオシステム経由で出力します。

オーディオにおいて、VC882はHDMIオーディオフォーマットLPCM2.0、Dolby Digital 2.0、Dolby Digital 5.1、DTS Digital 5.1の各種パススルーに対応しています。VC882はARC機能にも対応しているため、AVレシーバーやホームシアターシステムをテレビに接続する際に、ケーブルをすっきりと配線することができます。ビデオフォーマットに関しては、VC882はHDR10、HDR10+、Dolby Vision、Hybrid Log-Gamma(HLG)形式の4K60p (4096×2160@60Hz 4:4:4)に対応し、驚くほど鮮明なイメージを再現します。さらに、本製品は HDCP 2.2によるコンテンツ保護をサポートしています。コンパクトなエンクロージャー設計、4K60p信号伝送、エンベッド/ディエンベッド機能の特長とするVC882は、トレーニングルームや会議室、ビデオ制作、ホームシアターのシステムに最適です。

特長

- ◆ HDMI出力へのオーディオ・エンベッド、およびHDMI信号からのオーディオ・ディエンベッドに対応し、抽出した信号を代替オーディオシステム経由で出力
- ◆ 2/4ピンDIPスイッチでエンベッド/ディエンベッドモードの選択が簡単
- ◆ HDMI(3D、Deep Color、True4K)、HDCP 2.2準拠
- ◆ 4K60p解像度対応 - 最大4096 × 2160(4:4:4)@60Hzの解像度をサポート
- ◆ 4K60p/HDRフォーマットをサポート - HDR10、HDR10+、Dolby Vision、Hybrid Log-Gamma(HLG)
- ◆ HDMIオーディオフォーマット - LPCM 2.0、Dolby Digital 2.0、Dolby DigitalおよびDTS Digital 5.1チャンネルをサポート
- ◆ HDMI Lock-proに対応したコンパクトでポータブルなメタル筐体
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

セットアップの計画

システム要件

VC882の製品本体をセットアップする前に、下記のアイテムをご用意ください。

- ◆ HDMIソースデバイス×1
- ◆ HDMIディスプレイ×1
- ◆ HDMIケーブル×2
- ◆ オーディオソースデバイス(例:オーディオミキサー)×1
- ◆ オーディオ出力デバイス(例:オーディオアンプ)×1
- ◆ RCAケーブル×2
- ◆ 3ピン ターミナルブロック×2

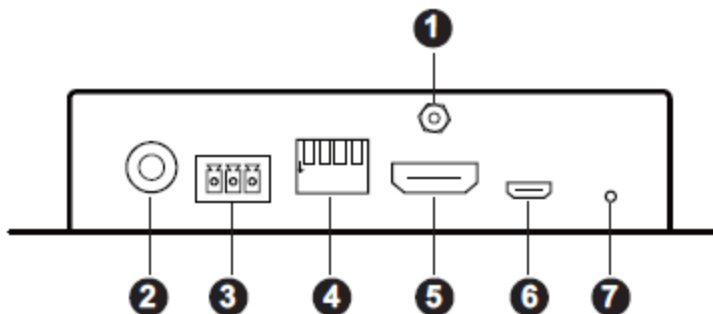
注意事項

- ◆ 最大ケーブル長は下表の通りです。

接続	インターフェース	距離
HDMIソースからVC882まで	HDMI	5 m
VC882からHDMIディスプレイまで	HDMI	5 m

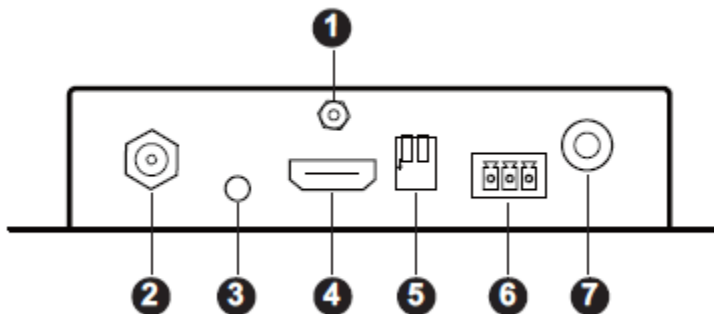
製品各部名称

フロントパネル



番号	名称	説明
1	ケーブルロックネジ ATEN LockPro™	HDMIケーブルを固定するアクセサリを本体に取り付けるネジ部です。
2	オーディオ出力ポート (同軸)	オーディオ出力デバイス(例:スピーカー)を接続します。
3	オーディオ出力ポート (3ピン ターミナルブロック)	オーディオ出力デバイス(例:オーディオアンプ)を接続します。
4	オーディオ抽出スイッチ (モード2)	ピン1では、オーディオ抽出機能を有効または無効にします。p.9「モード2 ピン1スイッチの操作」を参照してください。 ピン2では、ARC機能を有効または無効にします。p.9「モード2 ピン2スイッチの操作」を参照してください。 ピン3とピン4スイッチで、EDIDモードを設定します。p.9「モード2 ピン3およびピン4スイッチの操作」を参照してください。
5	HDMI出力ポート	HDMI対応の液晶ディスプレイなどを接続します。
6	ファームウェア アップグレードポート	このポートはATEN技術サポート用に予約されています。ここにPCなどと接続しないでください。
7	電源LED	VC882に電源が供給されるとLEDが点灯します。

リアパネル



番号	名称	説明
1	ケーブルロックネジ ATEN LockPro™	HDMIケーブルを固定するアクセサリを本体に取り付けるネジ部です。
2	電源ジャック	同梱の電源アダプターに接続します。
3	リセットボタン	モード1とモード2のスイッチ設定変更後の信号再読込や、AV入出力の変更をする時に電源挿抜の代わりに使用できます。
4	HDMI入力ポート	HDMIソースデバイスに接続します。
5	オーディオ・エンベダー スイッチ(モード1)	ピン1で、オーディオ・エンベッド機能を有効・無効に切り替えます。p.8「モード1 ピン1スイッチの操作」を参照してください。 ピン2で、オーディオソースを設定します。p.8「モード2 ピン2スイッチの操作」を参照してください。
6	オーディオ入力ポート (3ピン ターミナルブロック)	オーディオ入力デバイス(例:オーディオミキサー)を接続します。
7	オーディオ入力ポート(同軸)	オーディオ入力デバイスに接続します。

第2章

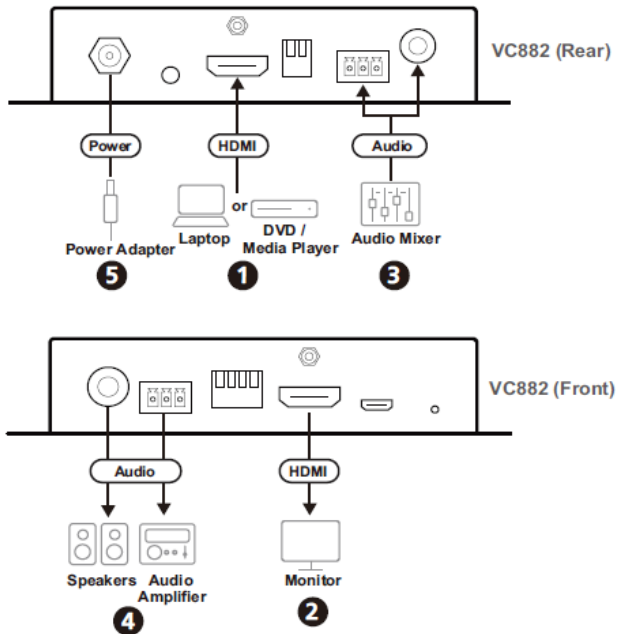
ハードウェアのセットアップ



1. 機器の設置に際し重要な情報をp.11に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 必要なすべての機器の接続が完了するまで、VC882に電源を入れないでください。

VC882本体の接続

以下の手順に従って、VC882をHDMIソースデバイス、HDMI対応ディスプレイ、オーディオ入力デバイス、およびオーディオ出力デバイスに接続してください。



1. HDMIソースデバイスを製品本体のHDMI入力ポートに接続してください。オプションで、ATEN LockPro™ケーブルロックネジでHDMIケーブルを固定してください。
2. HDMI液晶ディスプレイなどシンク機器を製品本体のHDMI出力ポートに接続してください。オプションで、ATEN LockPro™のケーブルロックネジでHDMIケーブルを固定してください。
3. 付属の3ピン ターミナルブロックを使用して、オーディオミキサーなど音声ソースを製品本体のオーディオ入力ポートに接続してください。エンベダー機能を使用する場合はモード1のスイッチをみたい形式にてONIにしてください。
4. オーディオアンプなどを製品本体のオーディオ出力ポートに接続してください。ディエンベッド機能を使用する場合はモード2のスイッチにて設定してください。
5. 同梱の電源アダプターのジャックをVC882本体に差し込み、もう片方の端をコンセントに差し込んでください。電源LEDが点灯します。
6. 接続されているすべての装置に電源を入れてください。

第3章

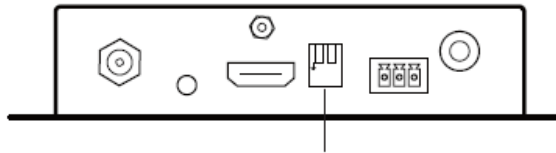
操作方法

オーディオ・エンベダー・スイッチ

モード1のスイッチ設定では、オーディオ入力のエンベッド機能を有効・無効にしたり、オーディオソースを指定したりします。

注意:

モード1とモード2のスイッチを変更した場合、またはAV入出力を変更した場合は、その都度、必ずリセットボタンを押して信号を再読み込みしてください。



オーディオ・エンベダー・スイッチ(モード1)

モード1 ピン1スイッチの操作

DPIスイッチの位置		説明
ピン1	ON ↓	オーディオ・エンベッド機能を有効にします。
	OFF ↑	オーディオ・エンベッド機能を無効にします。

モード1 ピン2スイッチの操作

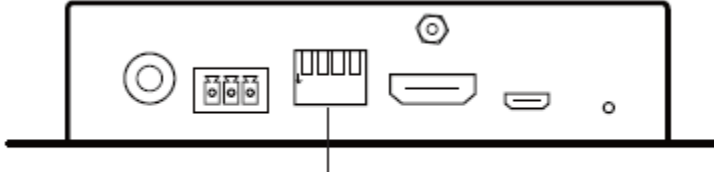
DPIスイッチの位置		説明
ピン2	ON ↓	オーディオソースを同軸に指定します。
	OFF ↑	オーディオソースを3ピンターミナルブロックに指定します。

オーディオ抽出スイッチ

モード2のスイッチでは、オーディオ抽出機能、ARC機能の有効化・無効化、EDIDモードの設定ができます。

注意:

モード1とモード2のスイッチを変更した場合、またはAV入出力を変更した場合は、必ずリセットボタンを押して信号を再読み込みしてください。



オーディオ抽出スイッチ(モード2)

モード2 ピン1スイッチの操作

DPIスイッチの位置		説明
ピン1	ON ↓	オーディオ抽出機能を有効にします。
	OFF ↑	オーディオ抽出機能を無効にします。

モード2 ピン2スイッチの操作

DPIスイッチの位置		説明
ピン2	ON ↓	ARC機能を有効にします。
	OFF ↑	ARC機能を無効にします。

モード2 ピン3およびピン4スイッチの操作

DPIスイッチの位置	ピン3	ピン4	説明
ピン3+ピン4	ON ↓	ON ↓	EDIDバイパスモード(デフォルト)に設定します。
	OFF ↑	ON ↓	EDID 5.1CHモードに設定します。
	ON ↓	OFF ↑	EDID 2CHモードに設定します。
	OFF ↑	OFF ↑	EDID学習モードに設定します。

HDMIモニターを使用しないオーディオ抽出方法

HDMIソースからオーディオを抽出し、同軸および3ピン ターミナルブロックのオーディオ出力ポート経由でオーディオを出力するには、次の手順に従ってください。

1. (オプション)最新のファームウェアアップグレードパッケージをインストールしてください。詳細については、ATEN技術サポートにお問い合わせください。
2. オーディオアンプまたはスピーカーを、製品本体のオーディオ出力ポートに接続してください。
3. モード2のスイッチを次の順序で設定してください。
 - ◆ ピン1を、「ON ↓」に設定する。
 - ◆ ピン2を、「OFF ↑」に設定する。
 - ◆ ピン3とピン4を、「5.1CH モード」または「2CH モード」のどちらかに設定する。

DPIスイッチの位置	ピン3	ピン4	説明
ピン3+ピン4	OFF ↑	ON ↓	EDID 5.1CHモードに設定します。
	ON ↓	OFF ↑	EDID 2CHモードに設定します。

注意:

- ◆ モード1とモード2のスイッチを設定した場合、またはAV入出力を変更した場合は、その都度、必ずリセットボタンを押して信号を再読み込みしてください。
 - ◆ 製品本体にモニターが接続されていない場合、EDIDバイパスモードや学習モードは使用できません。
-

安全にお使いいただくために

全般

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは、すべてお読みください。またドキュメント類は、すべて保存してください。
- ◆ また、弊社ウェブサイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブルなど)を避けるようにしてください。装置が落下すると、深刻な損傷が生じ、製品保証外による修理対応となります。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのある場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 筐体によっては必要に応じて通気口が設けられている製品があります。通気口のある製品は過熱を防ぐために、通気口を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。通気口が塞がれ、適切な通気が確保できずに熱暴走や破損を引き起こすおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除し短絡しないことを確認してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるために、すべての装置を適切にアース接続してください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所を避けて電源コードを設置してください。

- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取り扱いってください。これらのケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ キャビネットの空きスロットにケーブルの余剰分物を押し込まないでください。危険な電源ポイントに触れたり、部品がショートしたりして、火災や電氣的な衝撃の危険性が生じます。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、技術サポートまでお問い合わせください。システム保守については、保守責任がある担当者や企業にお問い合わせください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - ◆ 電源コードが破損した。
 - ◆ 装置の上に液体をこぼした。
 - ◆ 装置が雨や水に濡れた。
 - ◆ 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - ◆ 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - ◆ 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。保守担当以外による調整は、保守担当者による広範な再調整を必要とするシステム損害をもたらす可能性があります。

ラックへのマウント

- ◆ ラックへの取り付け作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接しており、ラック全体が安定した場所に置かれているか確認してください。ラックにスタビライザーにて固定されていない場合は、作業の前に固定を行い、事故防止対策を講じた上で作業を始めてください。
- ◆ 転倒防止のため、ラックには下から上に向かって一番重いアイテムから順番に取りつけてください。
- ◆ 製品本体の拡張前に、ラックが水平で安定しているか確認してください。
- ◆ ラックに供給するAC電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントされたすべてのデバイスは、電源タップを含め、適切にアース接続してください。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックの設置場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置した機器の動作中に、この機器を踏んだり、この上によじ登ったりしないでください。

仕様

LED	
電源	LED × 1 (Blue)
リセットボタン	プッシュボタン × 1 (モード設定の反映に使用します)
ビデオ入力	
インターフェース	HDMI Type-A メス × 1 (Black)
インピーダンス	100 Ω
最大距離	5 m
ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス × 1 (Black)
インピーダンス	100 Ω
最大距離	5 m
ビデオ	
最大データ伝送速度	18 Gbps
最大ピクセルクロック	600 MHz
規格準拠	HDMI (3D, Deep Color) HDCP 2.2準拠
最大解像度	HDMI: 4096 × 2160 @ 60Hz (4:4:4) 8bit
オーディオ	
出力	同軸オーディオ: RCA メス × 1 (Orange) 対応フォーマット: LPCM2.0, Dolby Digital 2.0, Dolby Digital 5.1、 DTS Digital 5.1、3ピンターミナルブロック × 1 アナログ、ステレオ、アンバランス、LPCM2.0
入力	同軸オーディオ: RCA メス × 1 (Orange) 対応フォーマット: LPCM 2.0, Dolby Digital 2.0, Dolby Digital 5.1、 DTS Digital 5.1、3ピンターミナルブロック × 1 アナログ、ステレオ、アンバランス、LPCM2.0
スイッチ	
モード選択	MODE 1 (2ピン) PIN#1 (オーディオエンベッダー機能の有効/無効) PIN#2 (エンベッドするオーディオ入力の指定) MODE 2 (4ピン) PIN#1 (オーディオ抽出機能の有効/無効) PIN#2 (ARC機能の有効/無効) PIN#3&4 (EDIDモード選択: パイパス、5.1 CH、2 CH、学習)

コネクター	
電源	ロック式DC電源ジャック×1 (5V 1A)
ファームウェア アップグレード	マイクロUSB×1
電源仕様	
電源アダプター	入力: AC100~240V 50/60Hz 出力: DC5V 2.6A
消費電力	DC5V:2.905W:9.92BTU/h 注意: <ul style="list-style-type: none"> ・ ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。 ・ BTU/h単位での測定値は、デバイスに完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。
動作環境	
動作温度	0~40°C
保管温度	-20~60°C
湿度	0~80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.24 kg
サイズ(W×D×H)	122.2×82.2×25 mm
同梱品	電源アダプター×1 クイックスタートガイド×1