

# **EZCast ProAV**

# 目次

%"

- 1-1 メリットと機能
- 1-2 同梱品
- 1-3 ER受信機の概要
- 1-4 ET送信機の概要
- 1-5 WR受信機の概要
- 1-6 WT送信機の概要

## 2.ハードウェアの紹介

- 2-1 ER
- 2-2 ET
- 2-3 WR
- 2-4 WT
- \*チャンネル調整

## 3.ハードウェアのインストール

- 3-1 ER/ETのインストール
- 3-2 WR/WTのインストール
- 3-3 リモートコントロールのインストール
- 3-4 オーディオ入力および出力のインストール

## 4.構成例

- 4-1 HDMI over Ethernet (ER/ET)
- 4-2 HDMI over Wi-Fi (WR/WT)
- 4-3 EZCastProAVのスイッチ/ルーター構成

## 5.設定

- 5-1 Web設定
- 5-2 ファームウェアアップグレード (OTA)

## 付録

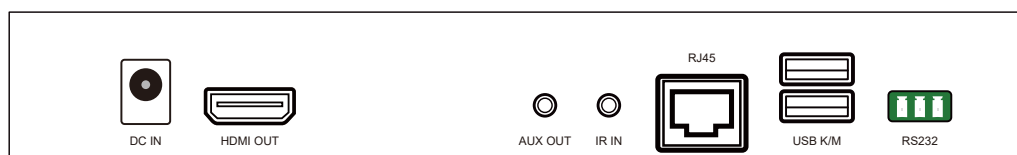
# 製品の概要

## 1-1 メリットと機能

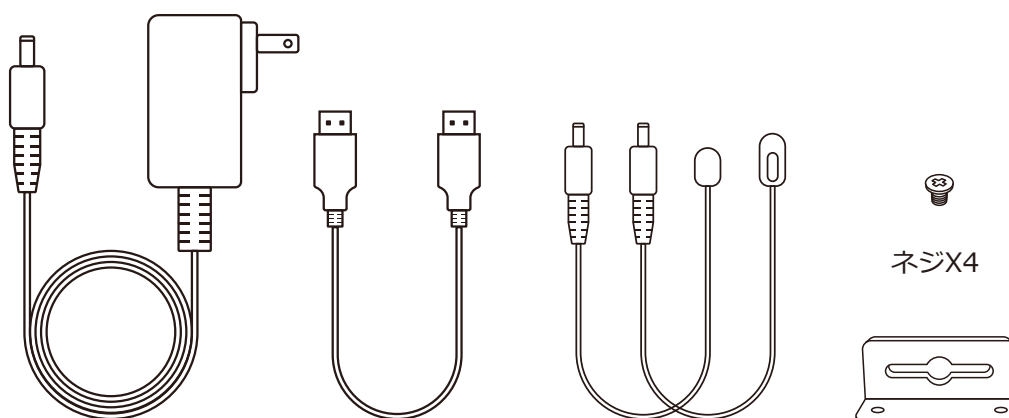
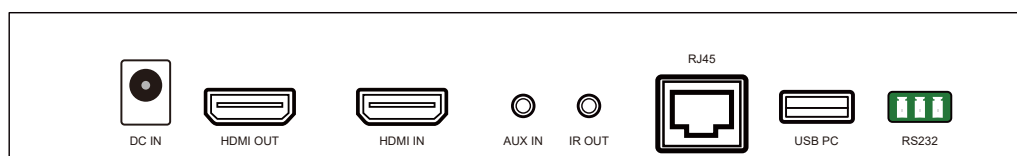
1. 最大15x15入出力のアプリケーション向けに、エクステンダー、スプリッター、マトリックス、スイッチャー用に組み立てるモジュラー設計。
2. 4K 30P、1080 60P HDMI信号を1本のCat5Eケーブル、100メガビットイーサネットですべて最大180m（600フィート）まで拡張します。
3. 拡張と配布には従来のイーサネットL2スイッチを使用し、長距離の場合はL2イーサネットスイッチでカスケード接続できます。
3. IPを介したIR（20KHz～60KHz）拡張およびRS232拡張をサポートします。
4. HDMI拡張とは独立して、ステレオオーディオオーバーIPをサポートします。
5. ボタン選択によるIPおよびKVMスイッチ機能を介したUSB（キーボード、マウス）拡張をサポートします。
6. 最も一般的な16：9、16：10、4：3の解像度とタイミングを含む、EDIDパススルーと送信機解像度パススルーをサポートします（サポートリストは付録を参照してください）。
7. グラフィック/ビデオモードの選択をサポートし、待ち時間は0.06～0.10秒です。
8. インターネットアクセスでルーターに接続する際のクラウドファームウェアのアップグレードをサポートします。
9. 組み込みのL2スイッチに接続するWin / Mac OS用にインストールされたCMS（中央管理システム）およびイーサネット接続を介したWeb設定をサポートします。

## 1-2 同梱品

ER



ET

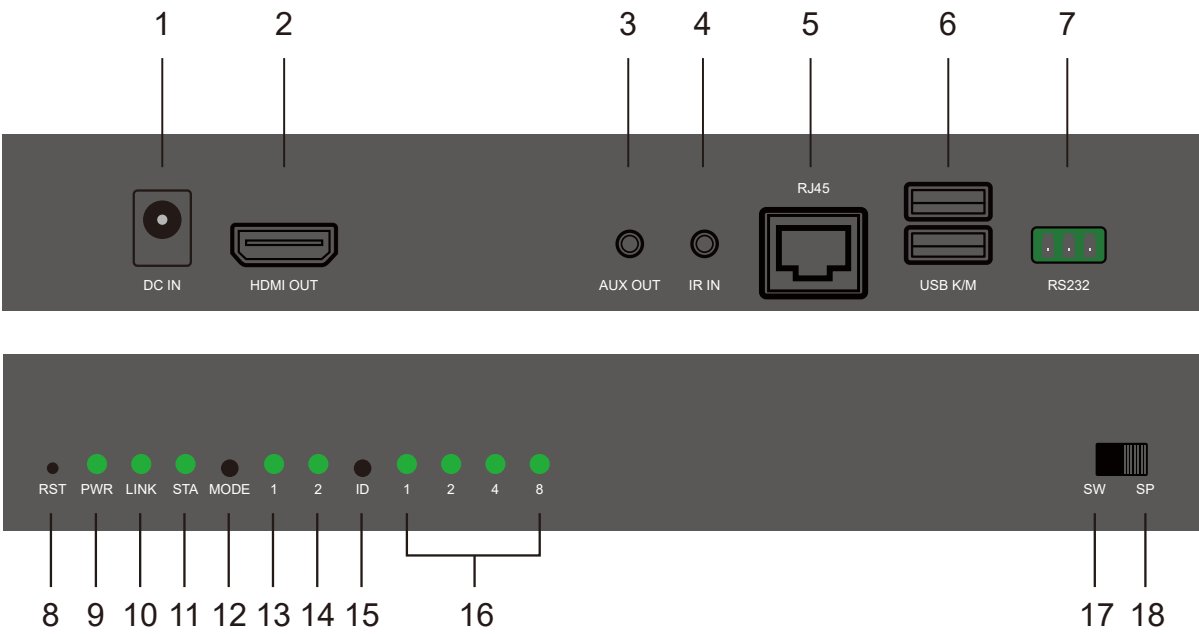


電源ケーブル    USB-A データケーブル    IR用RX / TXアダプター    ホルダーX2

※HDMIケーブルは同梱しておりません。

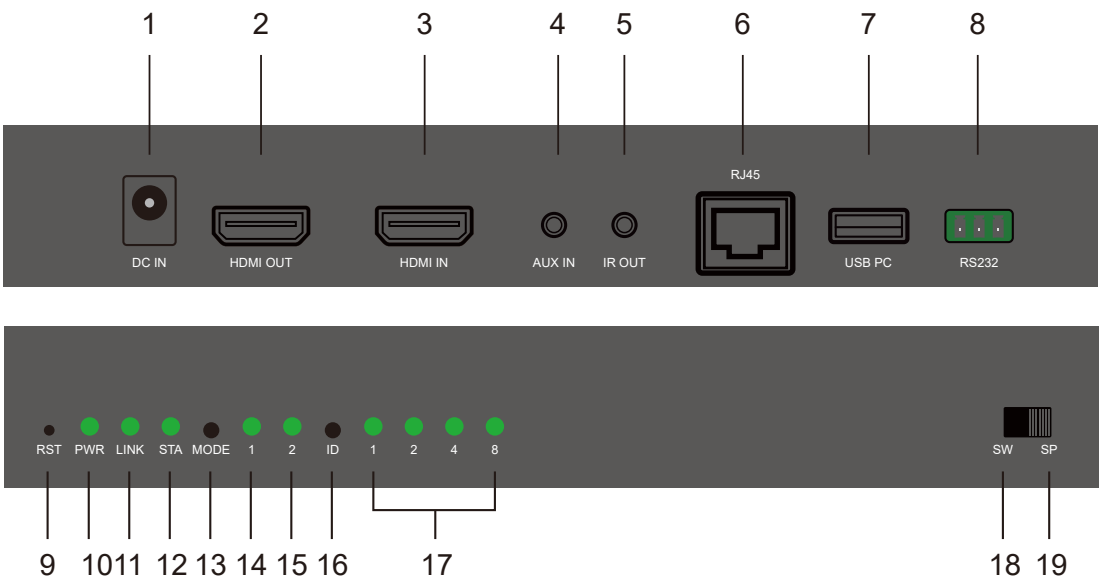
ProAVはサイネージ、映像長距離機器として設置する場合など、ケーブル長さが変わりますので、HDMIケーブルはお客様ご自身でご用意が必要です。

1-3 ER受信機の概要



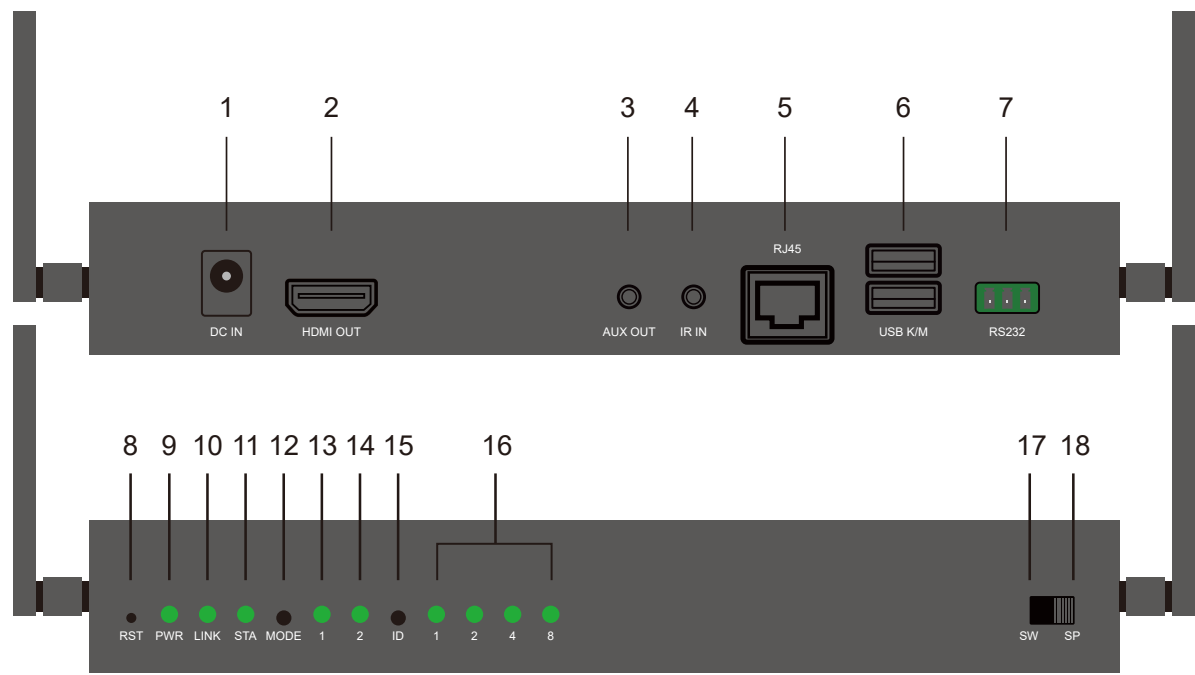
項目	説明
1	電源ポート
2	HDMI出力
3	AUX出力
4	IR in
5	RJ45
6	キーボードとマウス用のUSBポート
7	RS232
8	リセット
9	パワーライト
10	イーサネットライト
11	HDMIライト
12	モードボタン
13	表示モード：グラフィックモード（暗い） /ビデオモード（明るい）
14	チャンネルビット：上位ビット（明るい） /下位ビット（暗い）
15	チャンネルIDボタン
16	チャンネルID
17	モードの切り替え
18	スプリッターモード

1-4 ET送信機の概要



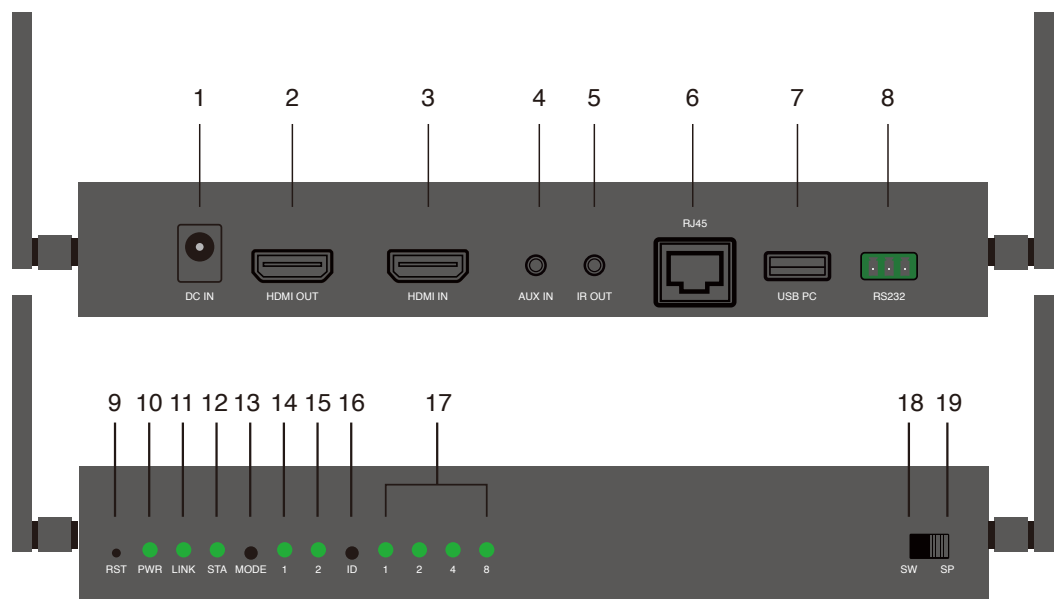
項目	説明
1	電源ポート
2	ループバック用のHDMI出力
3	HDMI入力
4	AUX入力
5	IRアウト
6	RJ45
7	リバーコントロール用のUSBポート
8	RS232
9	リセット
10	パワーライト
11	イーサネットライト
12	HDMIライト
13	モードボタン
14	DHCPモード
15	チャンネルビット：上位ビット（暗い）/下位ビット（明るい）
16	チャンネルIDボタン
17	チャンネルID
18	モードの切り替え
19	スプリッターモード

# 1-5 WR受信機の概要



項目	説明
1	電源ポート
2	HDMI出力
3	AUX出力
4	IR in
5	RJ45：ファームウェアのアップグレードやCMSシステム制御などの特定の設定のみ
6	キーボードとマウス用のUSBポート
7	RS232
8	リセット
9	パワーライト
10	イーサネットライト
11	HDMIライト
12	モードボタン
13	表示モード：グラフィックモード（暗い）/ビデオモード（明るい）
14	チャンネルビット：上位ビット（明るい）/下位ビット（暗い）
15	チャンネルIDボタン
16	チャンネルID
17	モードの切り替え
18	スプリッターモード

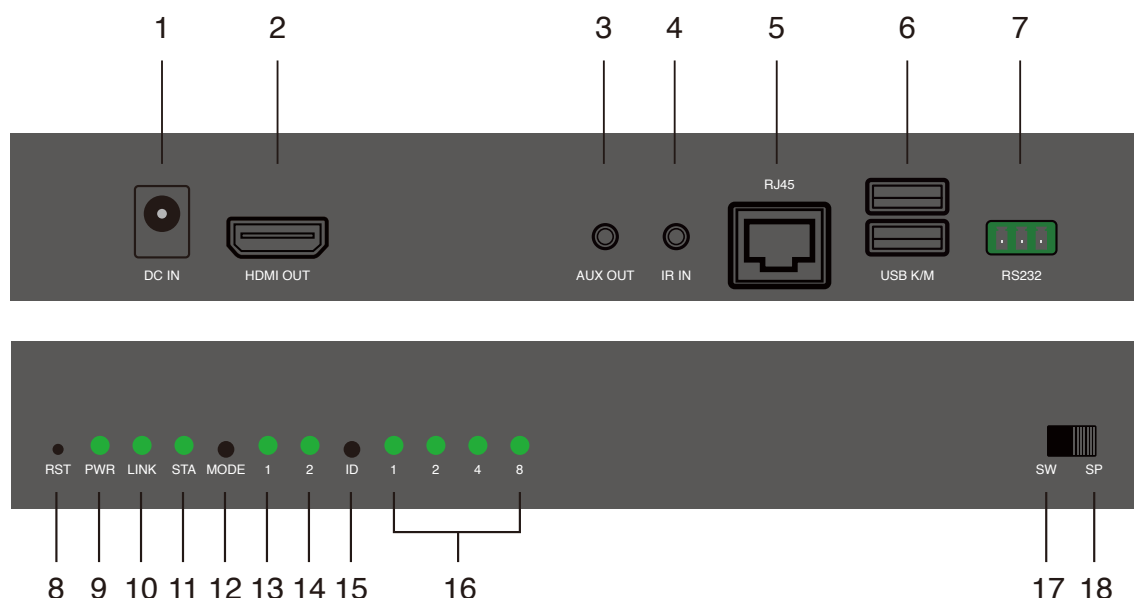
1-6 WT送信機の概要



項目	説明
1	電源ポート
2	ループバック用のHDMI出力
3	HDMI入力
4	AUX入力
5	IRアウト
6	RJ45：ファームウェアのアップグレードやCMSシステム制御などの特定の設定のみ
7	リバーコントロール用のUSBポート
8	RS232
9	リセット
10	パワーライト
11	イーサネットライト
12	HDMIライト
13	
14	
15	チャンネルビット：上位ビット（暗い）/下位ビット（明るい）
16	チャンネルIDボタン
17	チャンネルID
18	モードの切り替え
19	スプリッターモード

## 2.ハードウェアの紹介

### 2-1. ER



#### 2- 1-1ポート

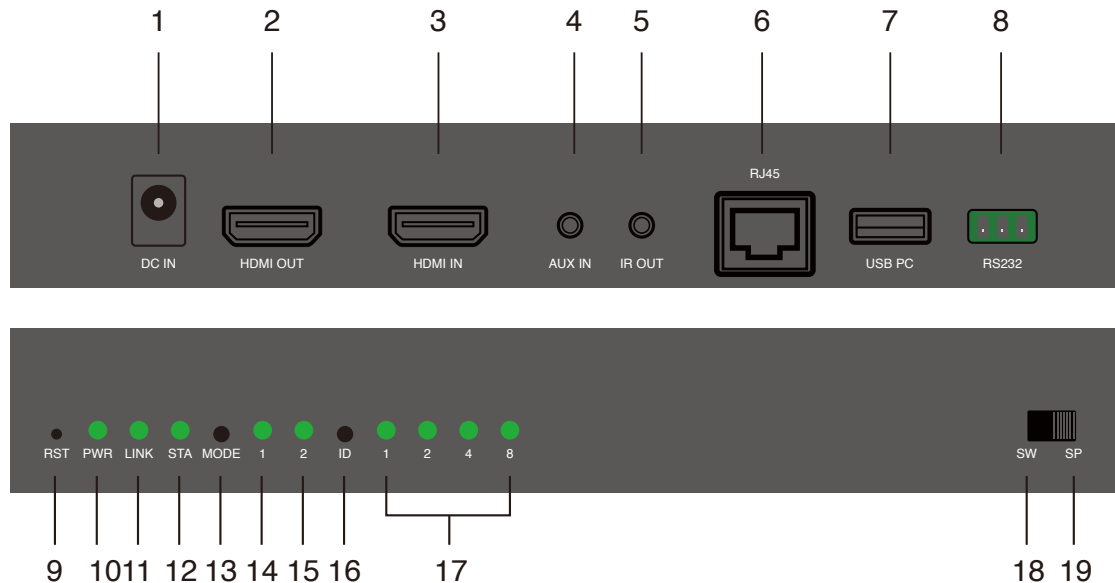
1. DC入力ポート：12V / 1A電源が必要です。
2. HDMI OUTポート：ディスプレイ用のモニターに接続します。
3. AUX OUTポート：接続されているスピーカーに音声を出力します。HDMIOUTポートはオーディオ信号を同時に受信することに注意してください。
4. IR INポート：リモコン用の入力IR信号。
5. RJ45ポート：ブリッジ用のLANケーブルでルーターまたはスイッチに接続します。
6. USB K / M：リモートコントロール用の外部キーボードおよびマウス接続をサポートします。
7. RS232：リモコン用のRS232信号を入力します。

#### 2-1-2光信号とボタン

- 8.リセット穴：4つのチャンネルID信号が点滅するまで5秒間長押しし、工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
- 9.PWRライト：電源供給時の点灯。
- 10.LINKライト：データ送信時に点滅します。
- 11.STAライト：HDMIケーブル接続時の点灯。
- 12.MODEボタン：クリックして表示モード（モード1の点灯）を切り替え、長押しして解像度を最適化します。
- 13.モード1ライト（表示モード）：ライトオフは待ち時間が短いグラフィックモードを示し、ライトオンはパッケージの紛失率が少ないビデオモードを示します。
- 14.モード2ライト（チャンネルビット）：ライトオンは、チャンネル調整がハイ用であることを示します。  
ビットチャンネル、ライトオフはチャンネル調整が低ビットチャンネル用であることを示します。
- 15.IDボタン：クリックしてチャンネルIDを切り替え、長押ししてハイビットとロービットのチャンネル調整を切り替えます（モード2の点灯）。
- 16.チャンネル信号：チャンネル番号は、ライトオン信号が表すものの合計です。
- 17.スイッチモード：同じチャンネルIDでETの画面を表示します。
- 18.スプリッターモード：1対1の拡張ディスプレイの場合はETに直接接続するか、1対Nのマルチキャストの場合はスイッチを介して接続します。チャンネルIDは設定しないでください。



## 2-2. ET



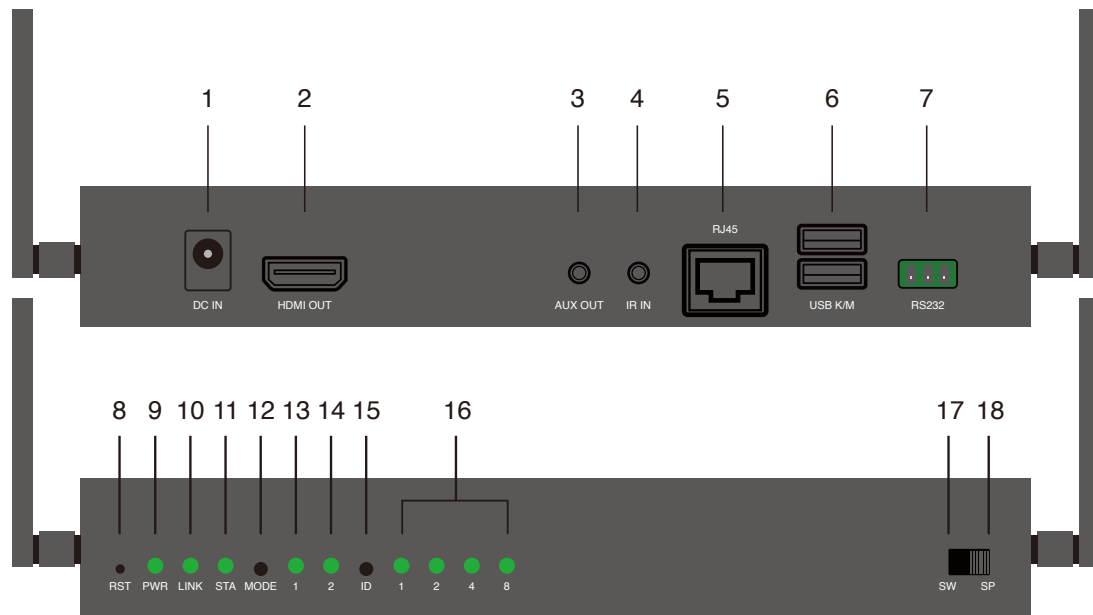
### 2-2-1ポート

1. DC入力ポート：12V / 1A電源が必要です。
2. HDMI OUTポート：ループバック用のモニターに接続します。
3. HDMI入力ポート：デバイス（ラップトップまたはコンピューター）に接続します。
4. AUX INポート：HDMIソースからのオーディオを置き換えるための入力オーディオ。
5. IR OUTポート：リモコン用のIR信号を出力します。
6. RJ45ポート：ブリッジ用のLANケーブルでルーターまたはスイッチに接続します。
7. USB PC：コンピューターに接続して逆制御信号を受信します。
8. RS232：リモコン用のRS232信号を出力します。

### 2-2-2光信号とボタン

- 9.リセット穴：4つのチャンネルID信号が点滅するまで5秒間長押しし、工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
- 10.PWRライト：電源供給時の点灯。
- 11.LINKライト：イーサネット接続時の点灯。
- 12.STAライト：データ送信時に点滅します。
- 13.MODEボタン：クリックしてDHCPモードを有効にします（モード1の点灯）。
- 14.モード1ライト（DHCPモード）：点灯はチェックのためにDHCPサービスがオンになっていることを示し、点滅ライトはETがDHCPサービスを実行していることを示します。  
DHCPが組み込まれていないスイッチにLANケーブルを接続した後、DHCPを有効にしてください。複数のETで同時にDHCPチェックサービスをオンにすることは可能ですが、より強力なMACアドレスを持つものだけがDHCPをホストします。
- 15.モード2ライト（チャンネルビット）：ライトオンはチャンネル調整がハイビットチャンネル用であることを示し、ライトオフはチャンネル調整がロービットチャンネル用であることを示します。
- 16.IDボタン：クリックしてチャンネルIDを切り替え、長押ししてハイビットとロービットのチャンネル調整を切り替えます（モード2の点灯）。
- 17.チャンネル信号：チャンネル番号は、ライトオン信号が表すものの合計です。
- 18.スイッチモード：同じチャンネルIDでERに画面を表示します。
- 19.スプリッターモード：1対1の拡張ディスプレイの場合はERに直接接続するか、1対Nのマルチキャストの場合はスイッチを介して接続します。チャンネルIDは設定しないでください。

## 2-3. WR



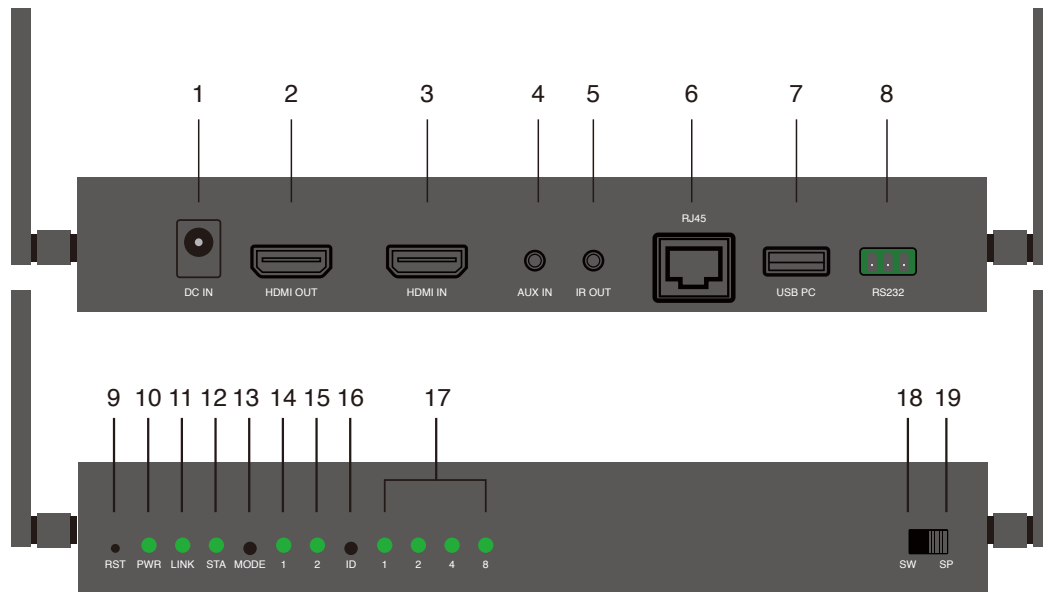
### 2- 3-1ポート

1. DC入力ポート：12V / 1A電源が必要です。
2. HDMI OUTポート：ディスプレイ用のモニターに接続します。
3. AUX OUTポート：接続されているスピーカーに音声を出力します。HDMIOUTポートはオーディオ信号を同時に受信することに注意してください。
4. IR INポート：リモコン用の入力IR信号。
5. RJ45ポート：ブリッジ用のLANケーブルでルーターまたはスイッチに接続します。ファームウェアのアップグレードやCMSシステム制御などの特定の設定の場合のみ。
6. USB K / M：リモートコントロール用の外部キーボードおよびマウス接続をサポートします。
7. RS232：リモコン用のRS232信号を入力します。

### 2- 3-2光信号とボタン

- 8.リセット穴：4つのチャンネルID信号が点滅するまで5秒間長押しし、工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
- 9.PWRライト：電源供給時の点灯。
- 10.LINKライト：データ送信時に点滅します。
- 11.STAライト：HDMIケーブル接続時の点灯。
- 12.MODEボタン：クリックして表示モード（モード1の点灯）を切り替え、長押しして解像度を最適化します。
- 13.モード1ライト（表示モード）：ライトオフは待ち時間が短いグラフィックモードを示し、ライトオンはパッケージの紛失率が少ないビデオモードを示します。
- 14.モード2ライト（チャンネルビット）：ライトオンはチャンネル調整がハイビットチャンネル用であることを示し、ライトオフはチャンネル調整がロービットチャンネル用であることを示します。
- 15.IDボタン：クリックしてチャンネルIDを切り替え、長押ししてハイビットとロービットのチャンネル調整を切り替えます（モード2の点灯）。
- 16.チャンネル信号：チャンネル番号は、ライトオン信号が表すものの合計です。
- 17.スイッチモード：同じチャンネルIDでWTの画面を表示します。
- 18.スプリッターモード：1対1の拡張ディスプレイまたは1対Nのマルチキャスト用のWTへの直接接続。チャンネルIDは設定しないでください。

## 2-4. WT



### 2- 4-1ポート

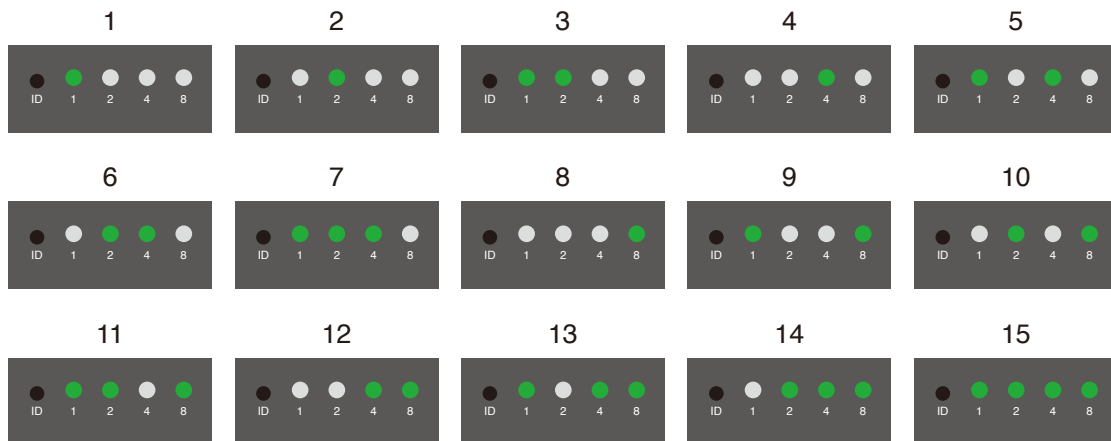
1. DC入力ポート：12V / 1A電源が必要です。
2. HDMI OUTポート：ループバック用のモニターに接続します。
3. HDMI入力ポート：デバイス（ラップトップまたはコンピューター）に接続します。
4. AUX INポート：HDMIソースからのオーディオを置き換えるための入力オーディオ。
5. IR OUTポート：リモコン用のIR信号を出力します。
6. RJ45ポート：ブリッジ用のLANケーブルでルーターまたはスイッチに接続します。ファームウェアのアップグレードやCMSシステム制御などの特定の設定の場合のみ。
7. USB PC：コンピューターに接続して逆制御信号を受信します。
8. RS232：リモコン用のRS232信号を出力します。

### 2- 4-2光信号とボタン

- 9.リセット穴：4つのチャンネルID信号が点滅するまで5秒間長押しし、工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
- 10.PWRライト：電源供給時の点灯。
- 11.LINKライト：イーサネット接続時の点灯。
- 12.STAライト：データ送信時に点滅します。
- 15.モード2ライト（チャンネルビット）：ライトオンはチャンネル調整がハイビットチャンネル用であることを示し、ライトオフはチャンネル調整がロービットチャンネル用であることを示します。
- 16.IDボタン：クリックしてチャンネルIDを切り替え、長押ししてハイビットとロービットのチャンネル調整を切り替えます（モード2の点灯）。
- 17.チャンネル信号：チャンネル番号は、ライトオン信号が表すものの合計です。
- 18.スイッチモード：同じチャンネルIDでWRに画面を表示します。
- 19.スプリッターモード：1対1の拡張ディスプレイまたは1対Nのマルチキャスト用のWRへの直接接続。チャンネルIDは設定しないでください。

## \*チャンネル調整

-低ビットチャンネル1～15：IDボタンをクリックして、チャンネルを1から15に切り替えます。



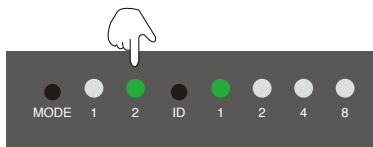
## -より多くのチャンネルの詳細セクション

15個の低ビットチャンネルだけでは足りない場合、高ビットチャンネルの調整により、最大255個のチャンネルが提供されます。15を超えるチャンネルIDは、「上位ビット\* 16+下位ビット」です。

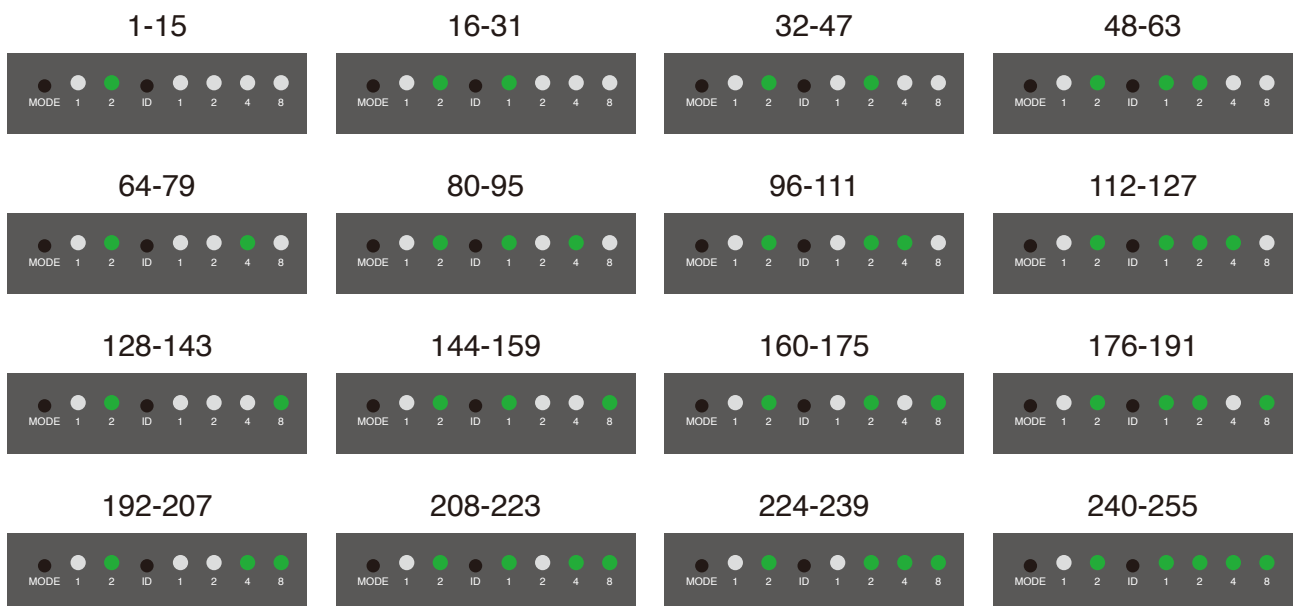
### 1.高ビットチャンネル調整

- (1) IDボタンを長押しして、ハイビットチャンネルを調整するためのモード2信号を点灯させます。
- (2) IDボタンをクリックして、低ビット信号の調整範囲を定義する高ビットチャンネルを変更します。

### 高ビット調整



ハイビット信号は、ロービット信号の調整範囲を定義します。



## 2.チャンネル16-32の例：

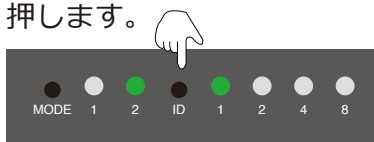
(1)IDボタンを長押ししてモード2信号を点灯し、ハイビットチャンネルを調整します。

(2)IDボタンをクリックして1にします。高ビットチャンネル1は、チャンネル16（高ビット\* 16）から始まる低ビットチャンネル調整を定義します。（高ビットチャンネル2は、32から始まる低ビットチャンネル調整を定義します。したがって、高ビットチャンネル3～15は、低ビットチャンネルを46～255に調整します。）

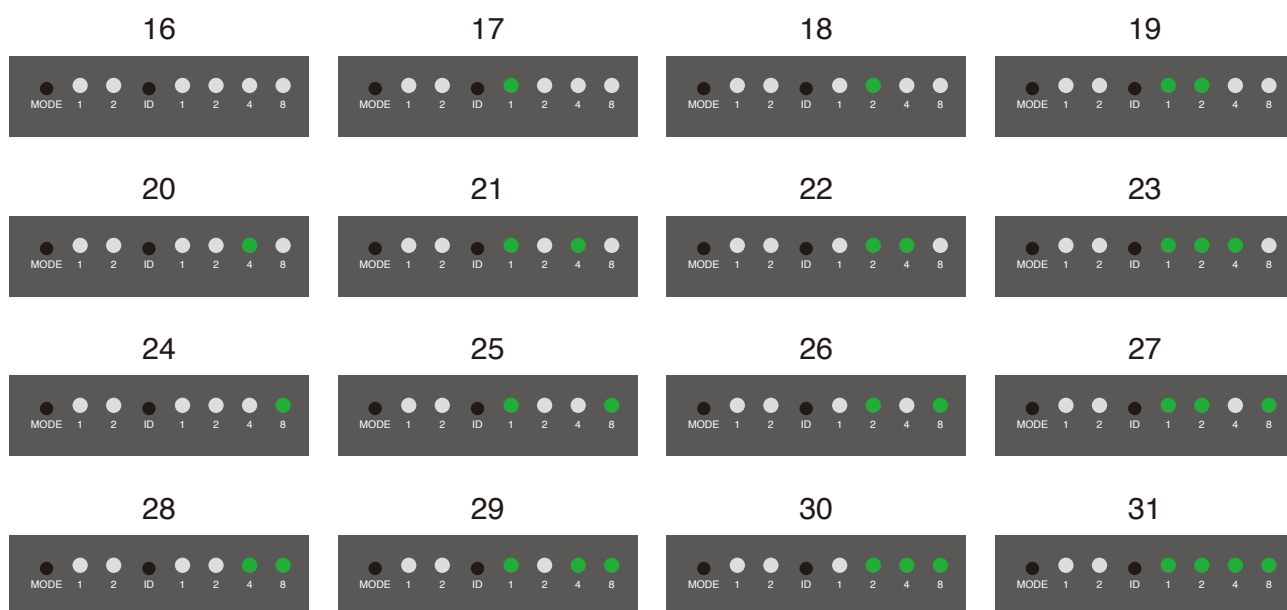
(3) IDボタンをもう一度長押しすると、低ビット調整に戻ります。

(4) IDボタンをクリックして、チャンネルを16-32から切り替えます。

ロービットチャンネルを16～31から開始するには、ハイビット調整に切り替えて、IDボタンを1に押します。



低ビット調整に戻り、IDボタンでチャンネルIDを変更します。



注：ハイビットチャンネルが0の場合、チャンネル1～15のみが調整可能であり、ハイビットチャンネル0とロービットチャンネル0を同時に調整することはできません。

### \* RS232定義

左から右へのRS232ポートの3つのピンは、それぞれTX、Ground、およびRXです。



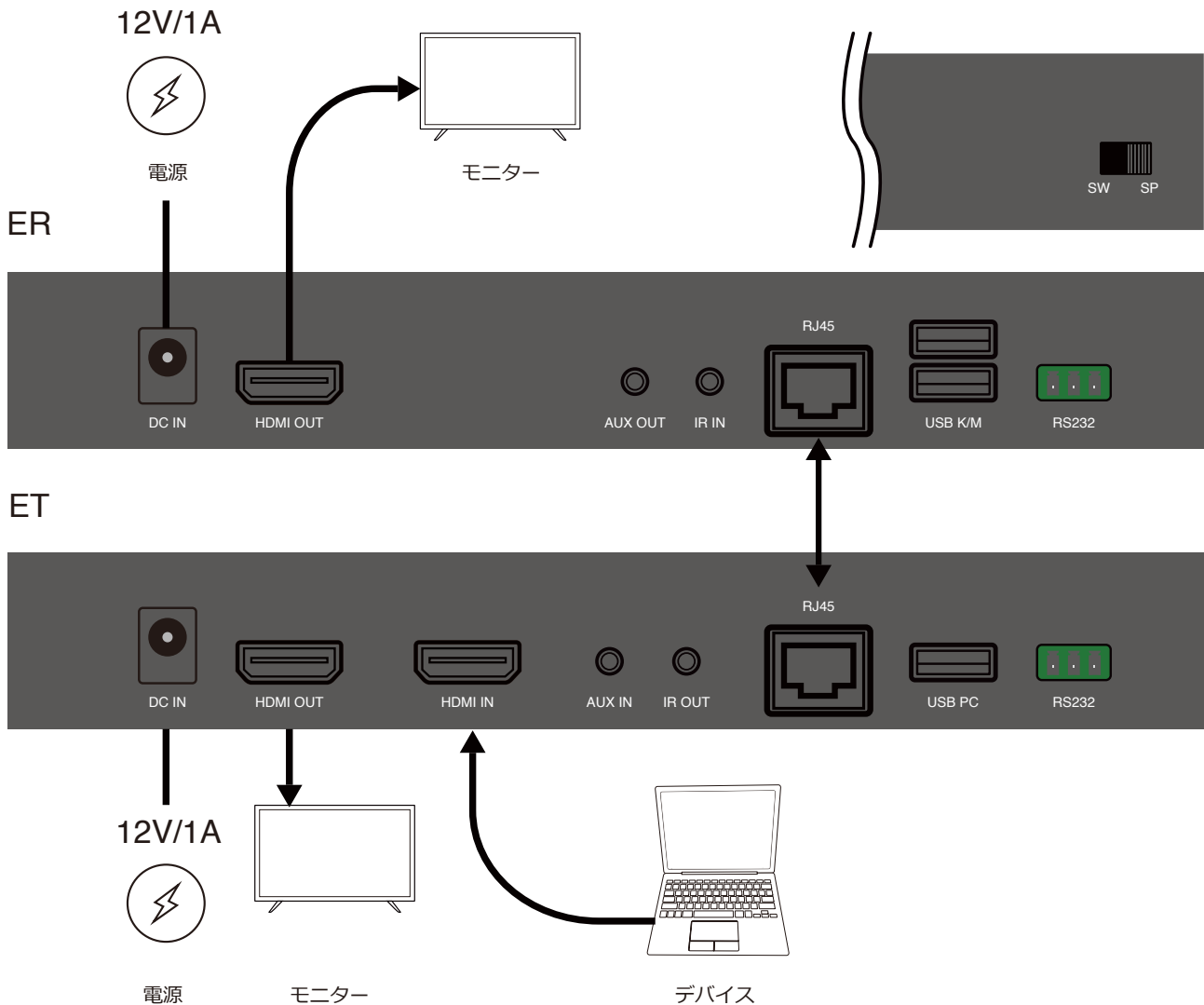
TX GND RX

## 3.ハードウェアのインストール

### 3-1 ER/ETのインストール

#### 3-1-1 スプリッターモード表示（1対1）：

- 1.ERとETの両方でトグルスイッチをスプリッターモードに配置します。
- 2.電源を12V / 1Aとモニターに接続して、ERに出力を表示します。
- 3.電源を12V / 1A、ループバック用モニター、およびETに入力するデバイスに接続します。
- 4.ERとETをイーサネットケーブルで接続します。

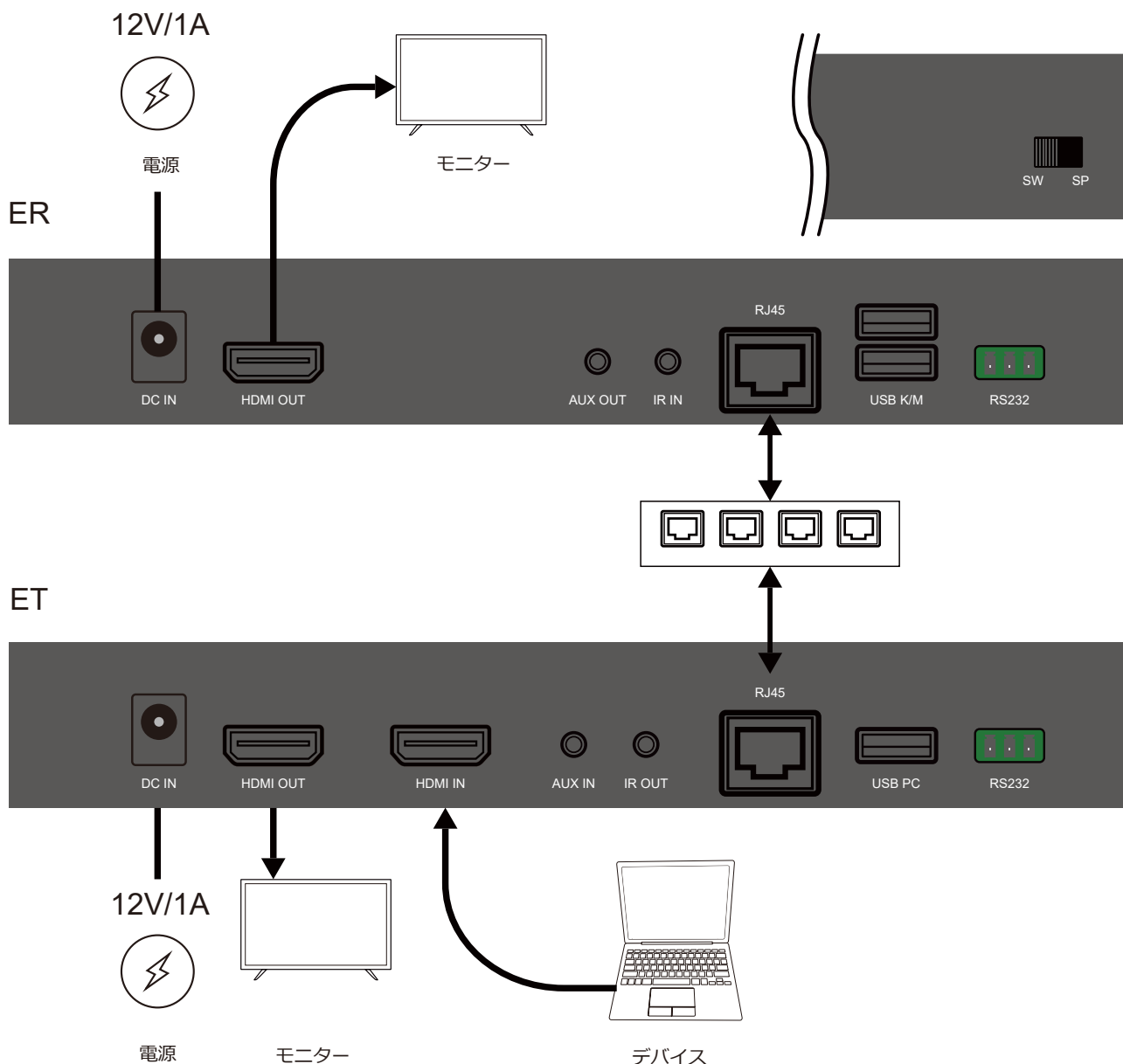


**\*トラブルシューティングガイド：**ERに接続されているモニターに信号がない場合は、ERとETの両方がスプリッターモードに切り替えられていることを確認してください。

### 3-1-2 スイッチモードディスプレイの設置（MからN）：

1. ERとETの両方でトグルスイッチをスイッチモードに配置します。
2. 電源を12V/1Aとモニターに接続して、ERに出力を表示します。
3. 電源を12V/1A、ループバック用モニター、およびETに入力するデバイスに接続します。
4. ERとETをイーサネットケーブルでスイッチに接続します。
5. ERとETを同じチャンネルIDに設定します。

\*注：同じネットワーク上のすべてのETは、異なるチャンネルIDに設定する必要があります。

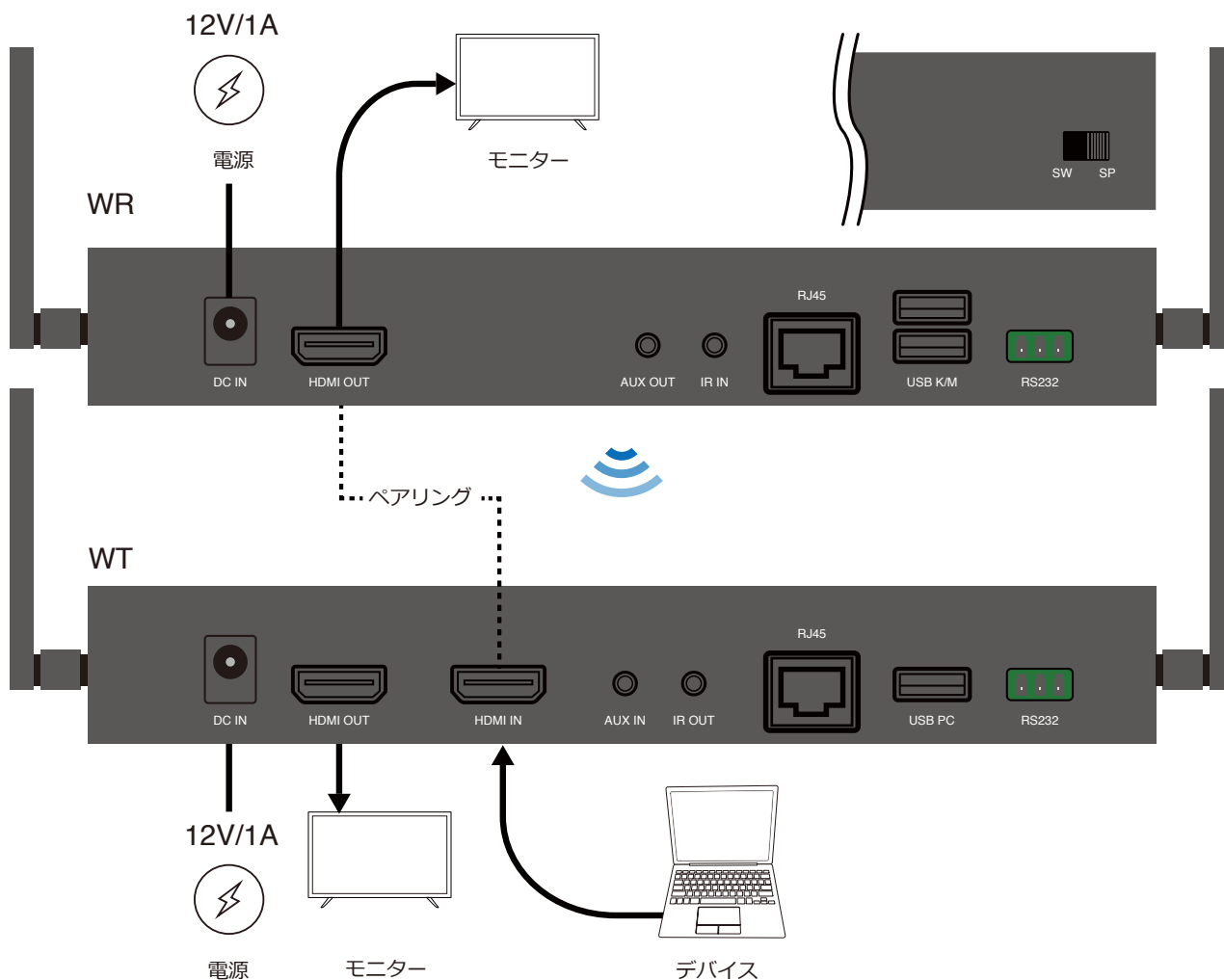


**\*トラブルシューティングガイド：** ERに接続されているモニターに信号がない場合は、（１）ERとETの両方がスイッチモードに切り替えられており、（２）同じチャンネルIDに設定されていることを確認してください。

## 3-2 WR/WTのインストール

### 3-2-1スプリッターモード表示（1対1）：

- 1.WRとWTの両方でトグルスイッチをスプリッターモードに配置します。
- 2.電源を12V / 1Aとモニターに接続して、WRに出力を表示します。
- 3.WRとWTをHDMIケーブルで接続してペアリングします。STA信号は、ペアリングが完了するまで点滅し続けます。
- 4.ペアリング後、電源を12V/1A、ループバック用モニター、およびWTに入力するデバイスに接続します。



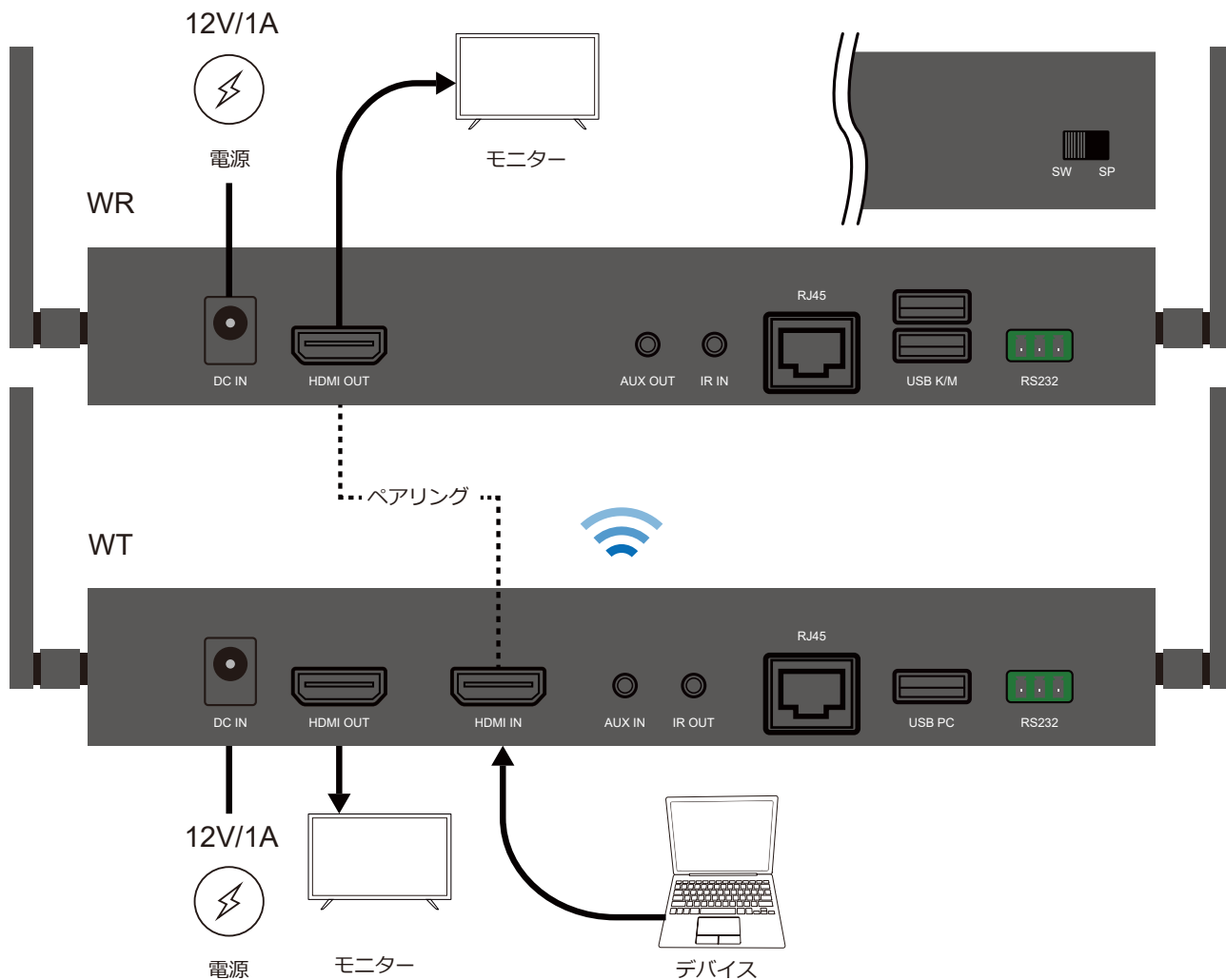
**\*トラブルシューティングガイド：**WRに接続されているモニターに信号がない場合は、  
(1) WRとWTの両方がスプリッターモードに切り替えられており、(2) ペアになっていることを確認してください。



### 3-2-2 スイッチ（MからN） / スプリッター（1からN、Nから1）モードディスプレイ：

- 1.WRとWTの両方でトグルスイッチをスイッチ/スプリッターモードに配置します。
- 2.電源を12V / 1Aとモニターに接続して、WRに出力を表示します。
- 3.WRとWTをHDMIケーブルで接続してペアリングします。STA信号は、ペアリングが完了するまで点滅し続けます。
- 4.ペアリング後、電源を12V/1A、ループバック用モニター、およびWTに入力するデバイスに接続します。
- 5.WRとWTを同じチャンネルIDに設定します。

\*注：同じネットワーク下のすべてのWTは、異なるチャンネルIDに設定する必要があります。



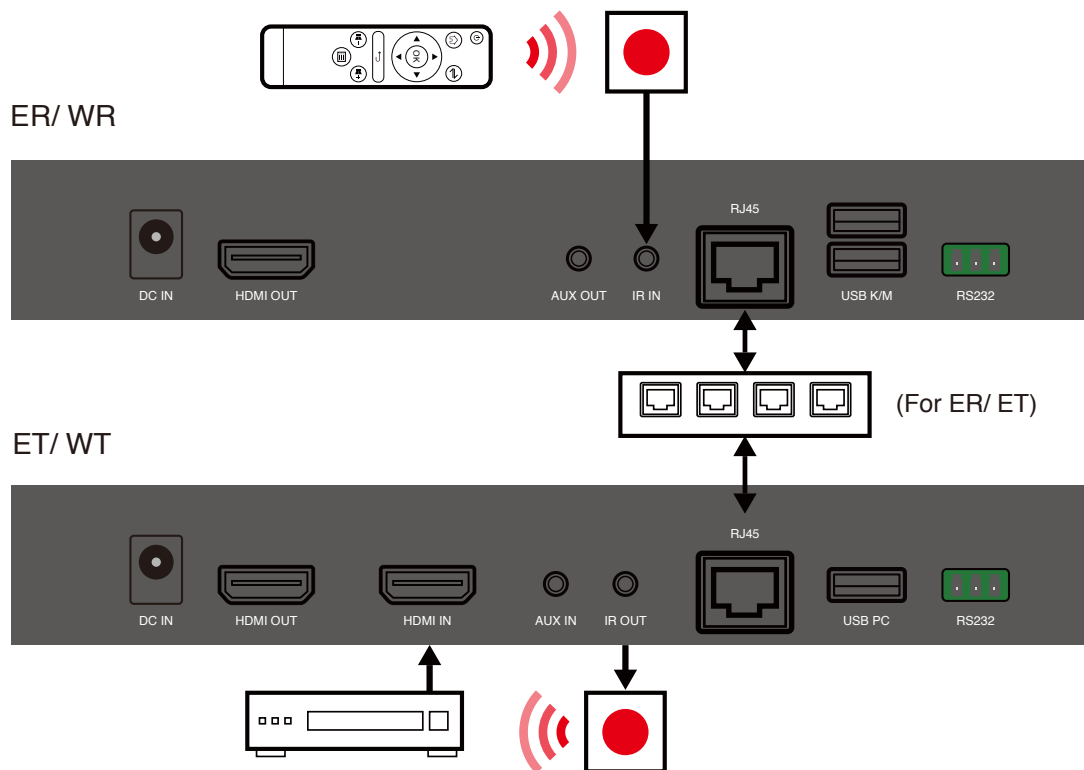
**\*トラブルシューティングガイド：** WRに接続されているモニターに信号がない場合は、  
(1) WRとWTの両方がスイッチモードに切り替えられていること、(2) ペアになっていること、  
(3) 同じチャンネルIDに設定されていることを確認してください。

### 3-3 リモコンの設置

リモートコントロールには、IRコントロール、USBキーボード/マウスコントロール、RS232接続の3つの方法がサポートされています。以下の接続例はリモコン機能のみですので、必要に応じて他のディスプレイキットをご用意ください。

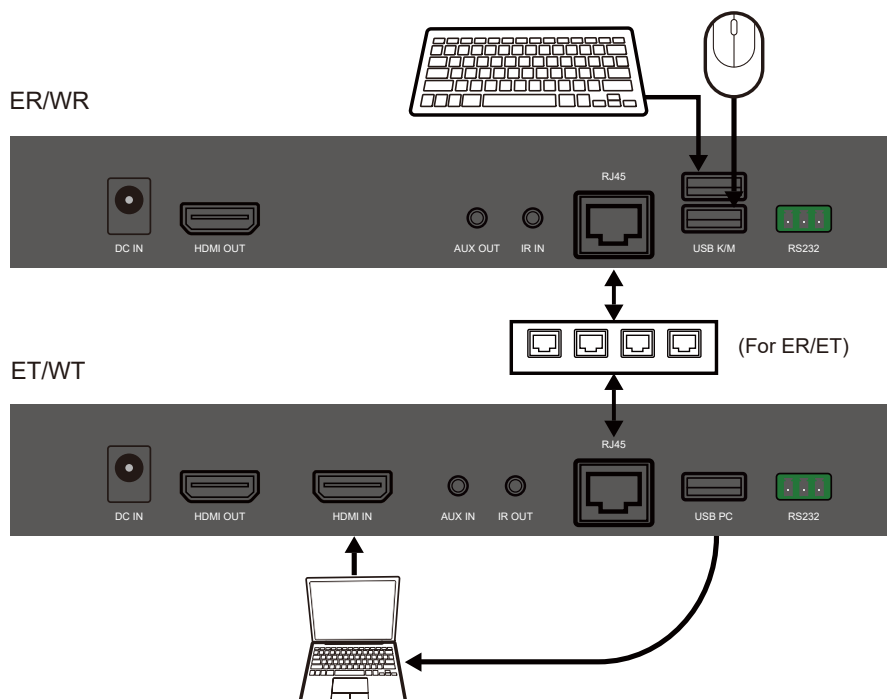
#### 3-3-1 IR制御：

ER/WRからET/WTに接続されたデバイスを制御するために、受信機と送信機にIRアダプターを装備します。受信機はIR入力用で、送信機はIR出力用です。



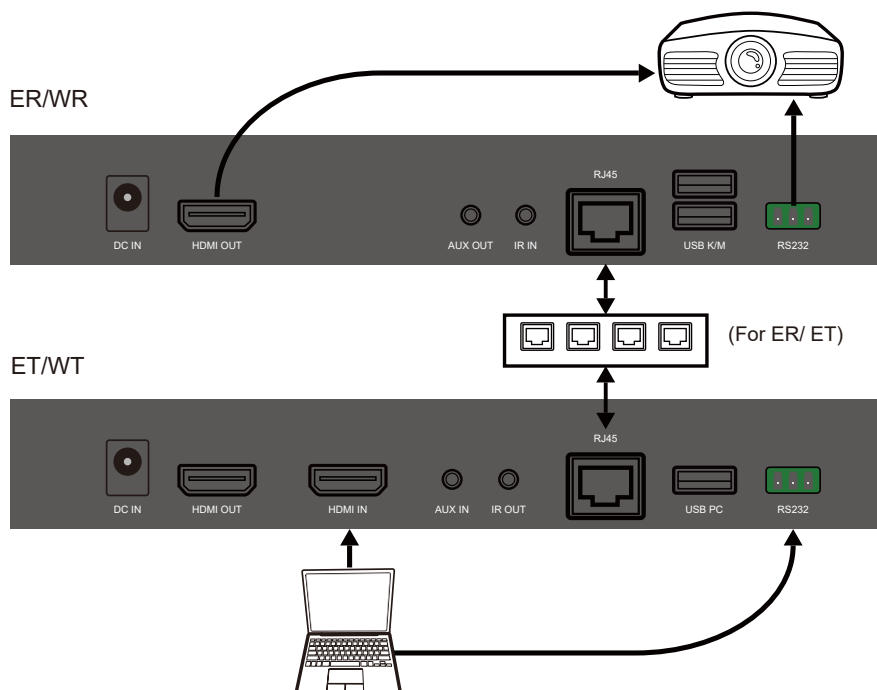
### 3-3-2 USBキーボード/マウスコントロール：

キーボード/マウスをER/WRに接続して、USBケーブルでET/WTに接続されているコンピューターを逆制御します。受信機はキーボード/マウス入力用で、送信機はPCリバー্সコントロール出力用です。



### 3-3-3 RS232接続：

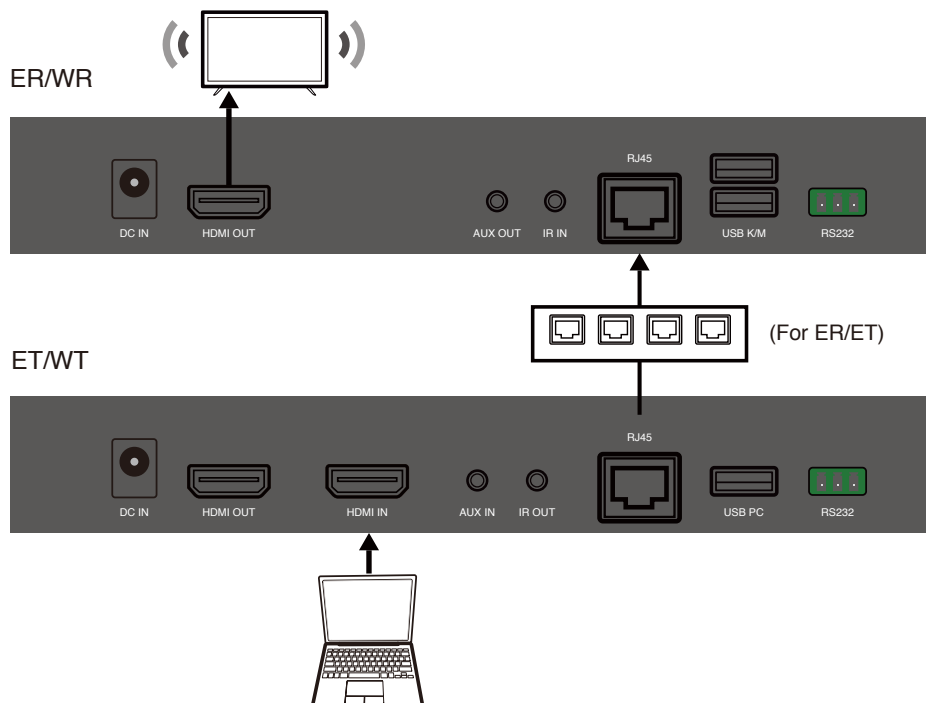
RS232ポートは、入力信号と出力信号の両方の遷移を可能にします。これにより、受信機または送信機からの監視とリモート制御が可能になります。以下の例は、RS232を介して送信機から受信機に接続されたプロジェクターをリモートすることです。



## 3-4 オーディオ入力と出力のインストール

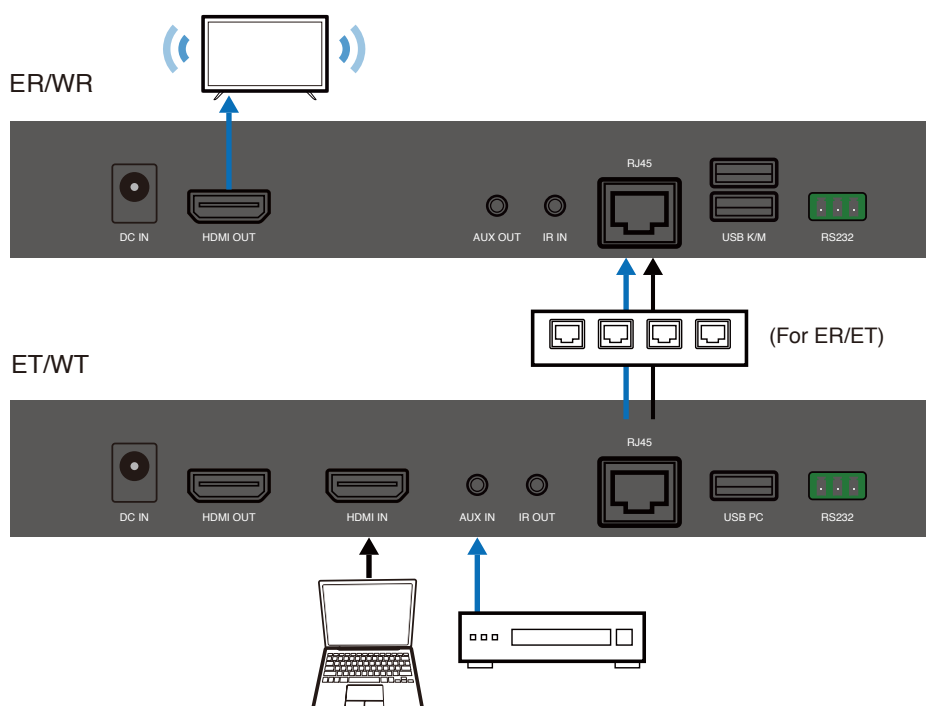
### 3-4-1 HDMI入力とHDMI出力

送信機のHDMIポートからオーディオソースを入力し、受信機のHDMIポートに出力します。



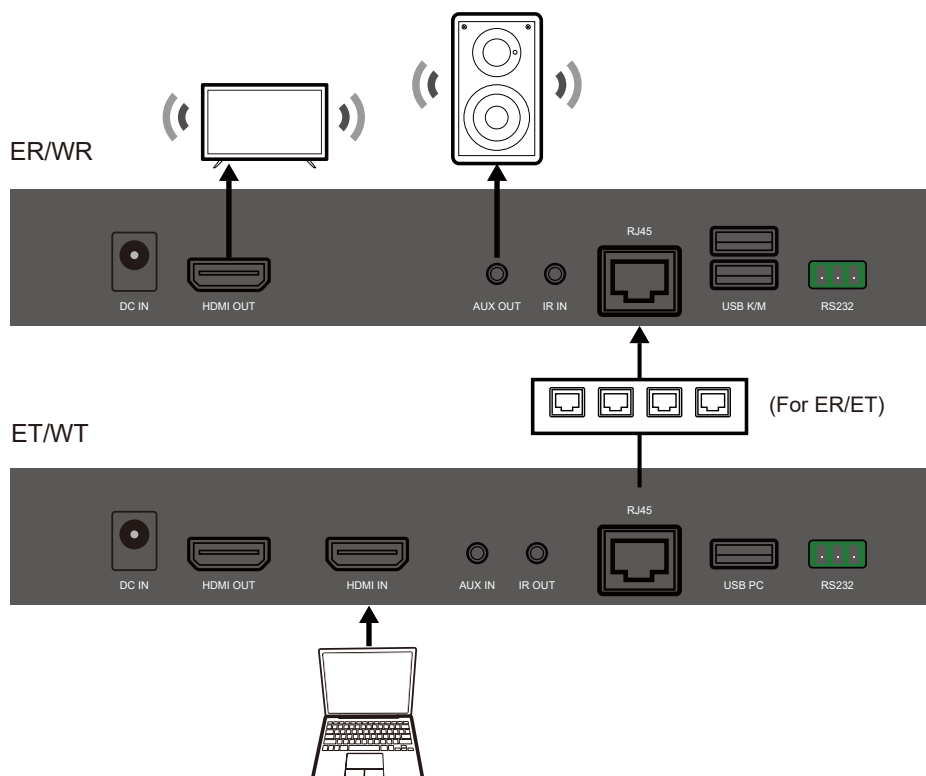
### 3-4-2 AUX入力とHDMI出力

送信機のHDMIポートとAUXポートの両方からオーディオソースを入力しますが、受信機に出力されるのはAUXポートのオーディオソースのみです。



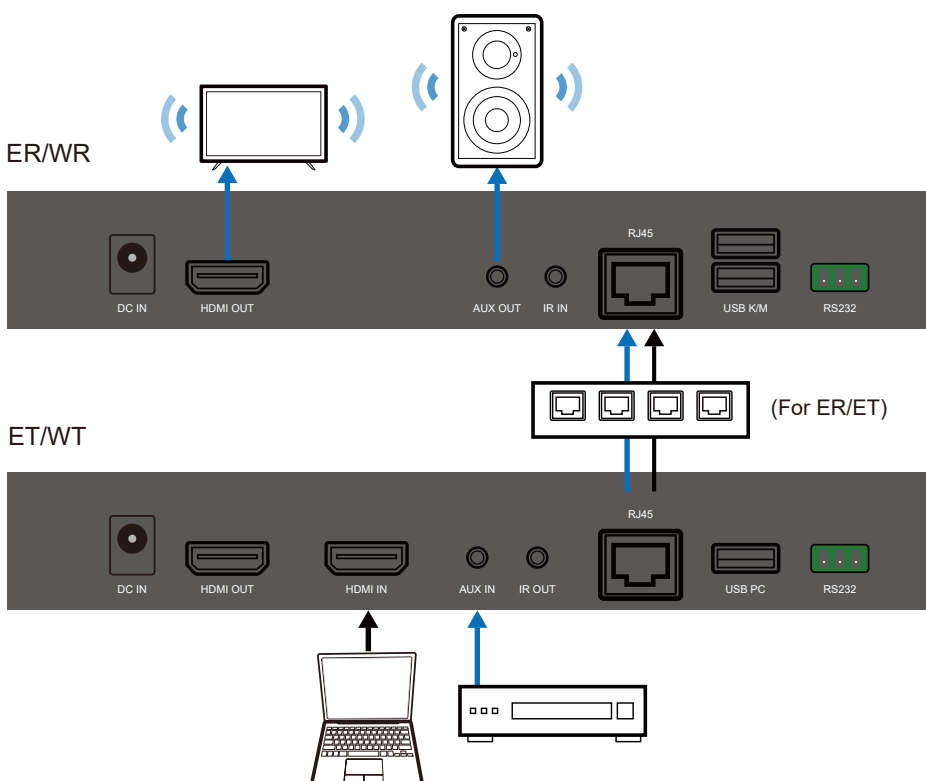
### 3-4-3 HDMI入力およびHDMI / AUX出力

送信機のHDMIポートからオーディオソースを入力し、両方のポートがスピーカーに接続されている場合は、受信機のHDMIポートとAUXポートの両方から出力します。



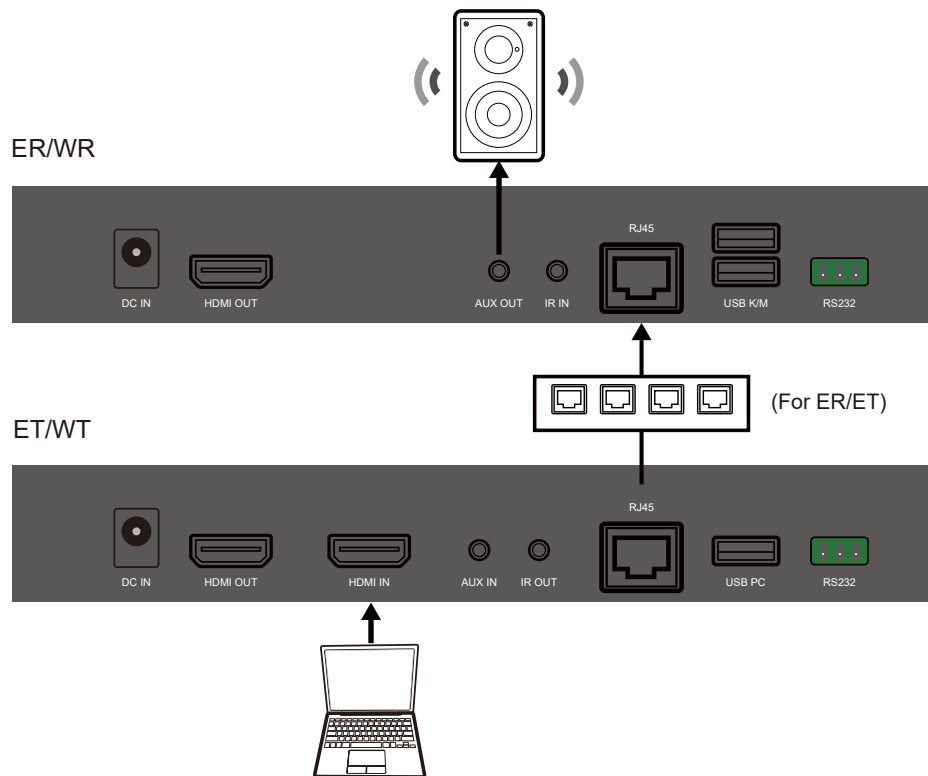
### 3-4-4 HDMI / AUX入力およびHDMI / AUX出力

送信機のHDMIポートとAUXポートの両方からオーディオソースを入力し、受信機のHDMIポートとAUXポートの両方から出力デバイスに接続する場合、送信機のAUX入力からのオーディオのみが受信機のHDMIポートとAUXポートの両方に出力されます。



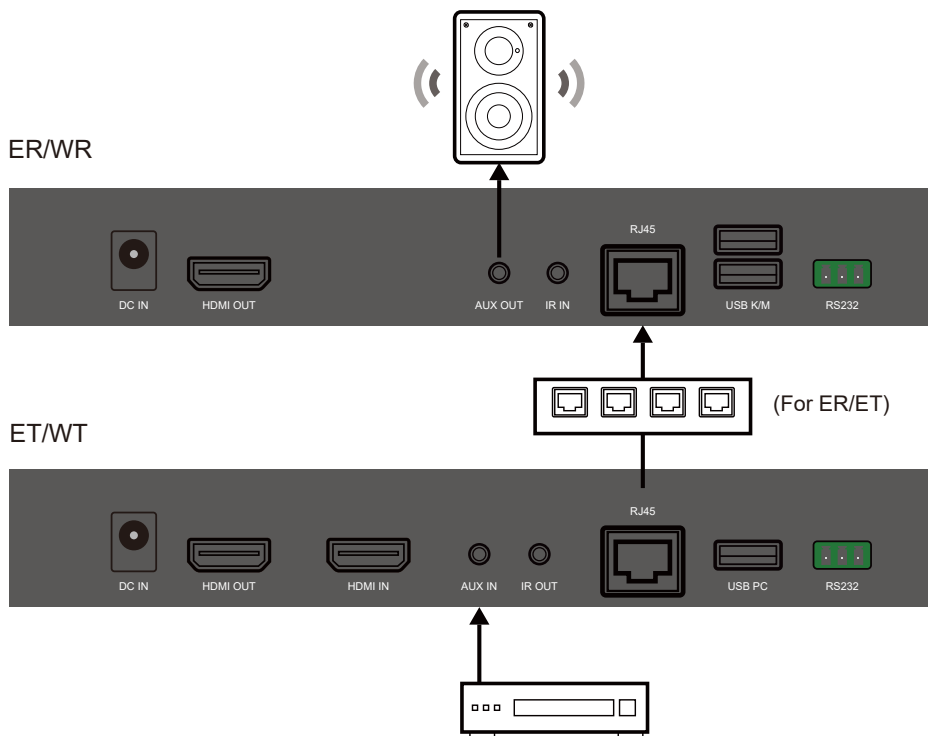
### 3-4-5 HDMI入力とAUX出力

送信機のHDMIポートから音声を入力し、受信機のAUXポートに出力します。



### 3-4-6 AUX入力とAUX出力

送信機のAUXポートから音声を入力し、受信機のAUXポートに出力します。



## 4.構成例

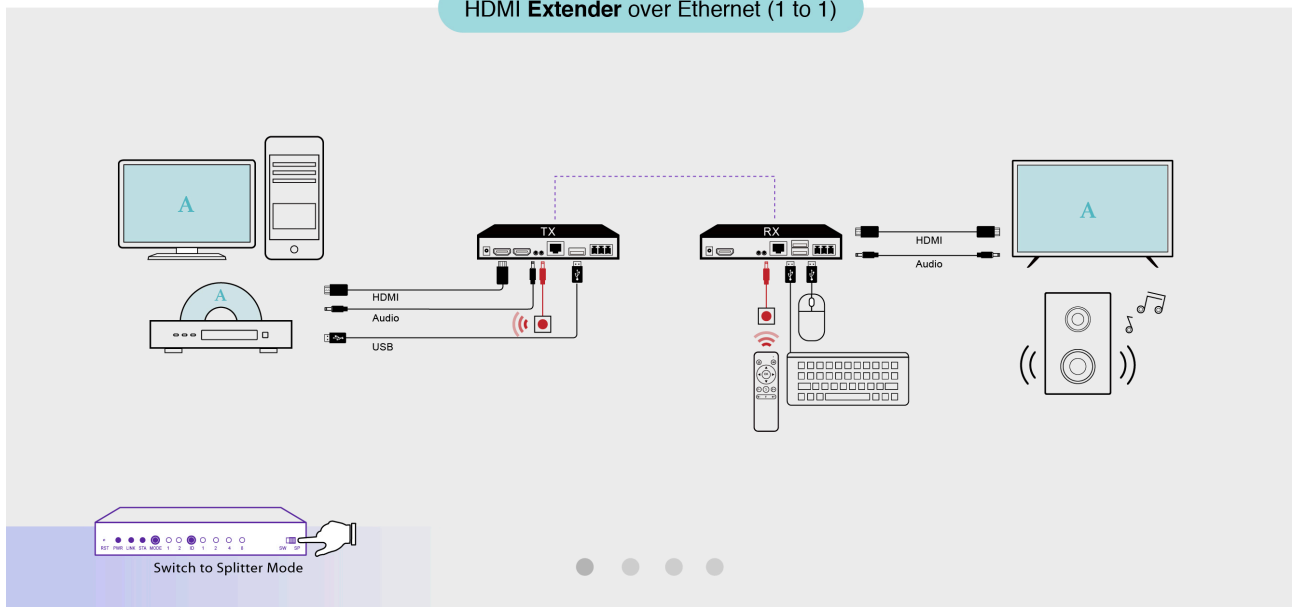
### 4-1 HDMI over Ethernet (ER/ET)

#### 4-1-1 エクステンダー（1対1）



Through Ethernet

##### HDMI Extender over Ethernet (1 to 1)

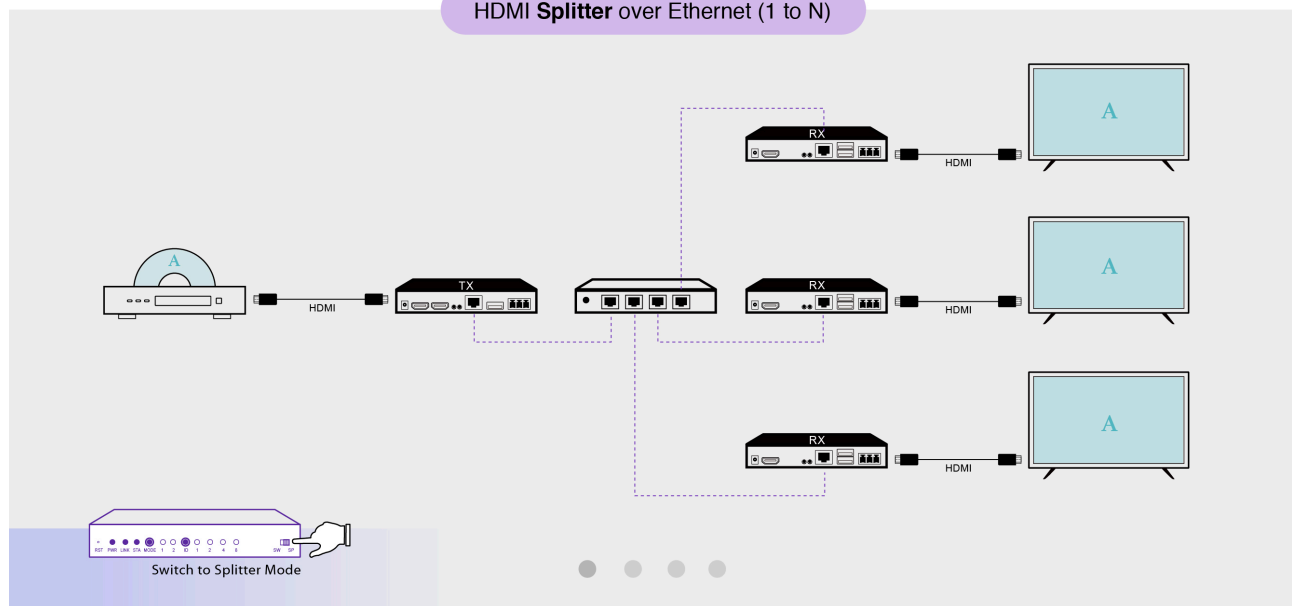


#### 4-1-2 スプリッター（1からN）



Through Ethernet

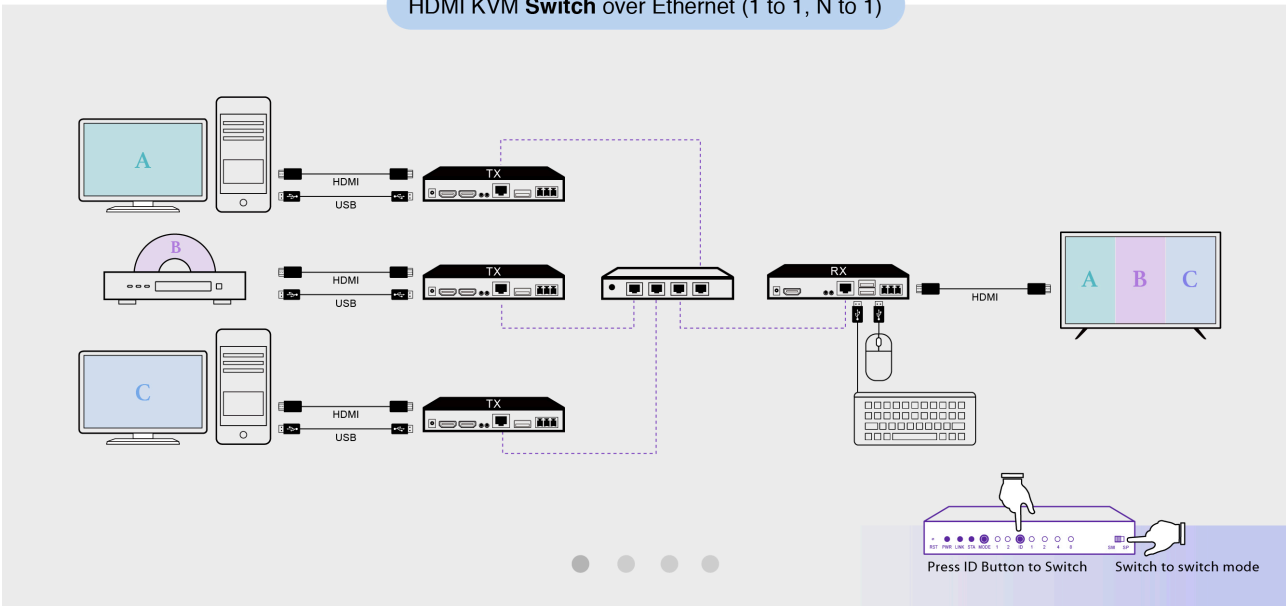
##### HDMI Splitter over Ethernet (1 to N)



### 4-1-3 スイッチャー（Nから1）



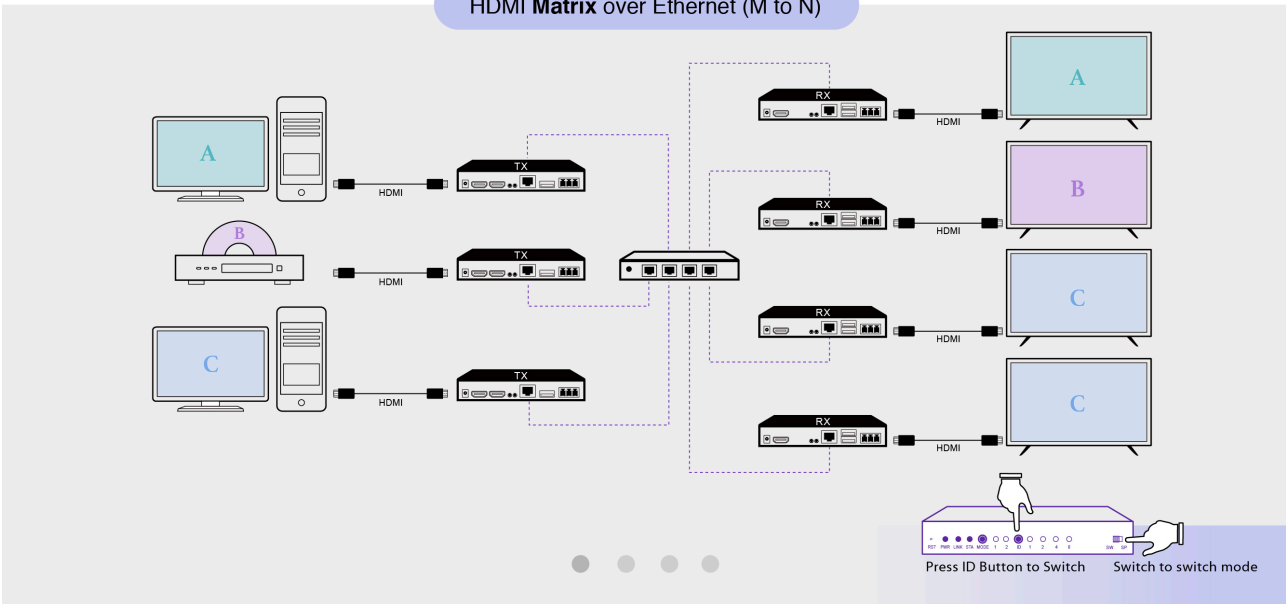
HDMI KVM Switch over Ethernet (1 to 1, N to 1)



### 4-1-4 マトリックス（MからN）



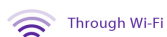
HDMI Matrix over Ethernet (M to N)



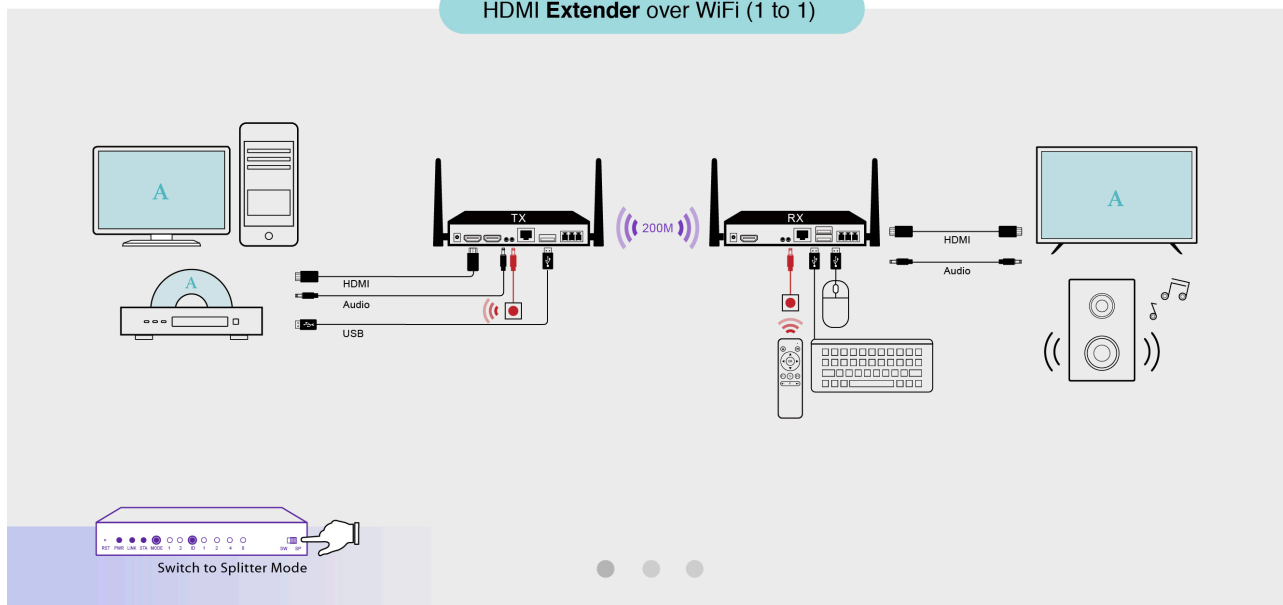


## 4-2 HDMI over Wi-Fi (WR/WT)

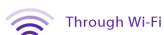
### 4-2-1 エクステンダー (1対1)



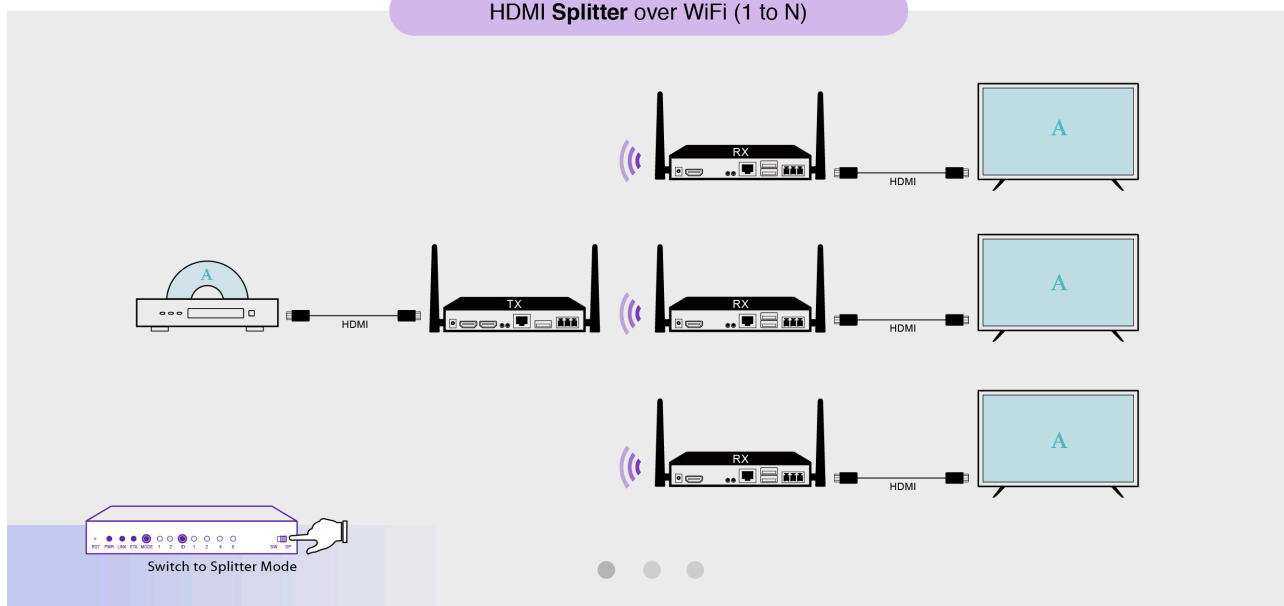
HDMI Extender over WiFi (1 to 1)



### 4-2-2 スプリッター (1からN)



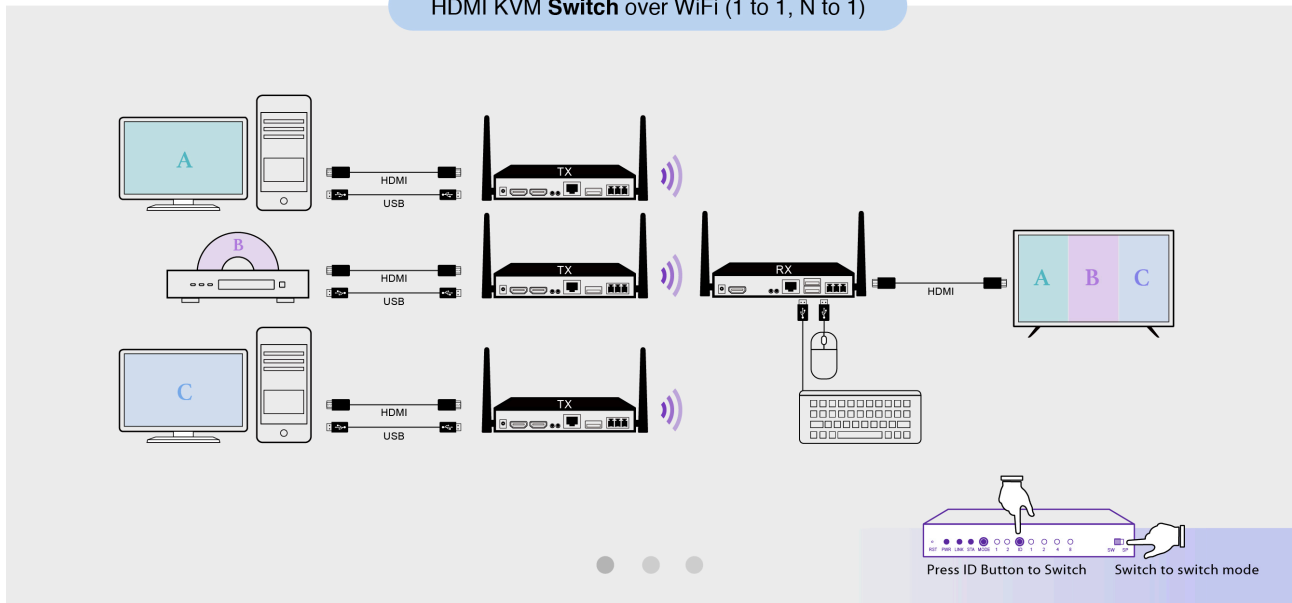
HDMI Splitter over WiFi (1 to N)



### 4-2-3 スイッチャー（1対1、N対1）



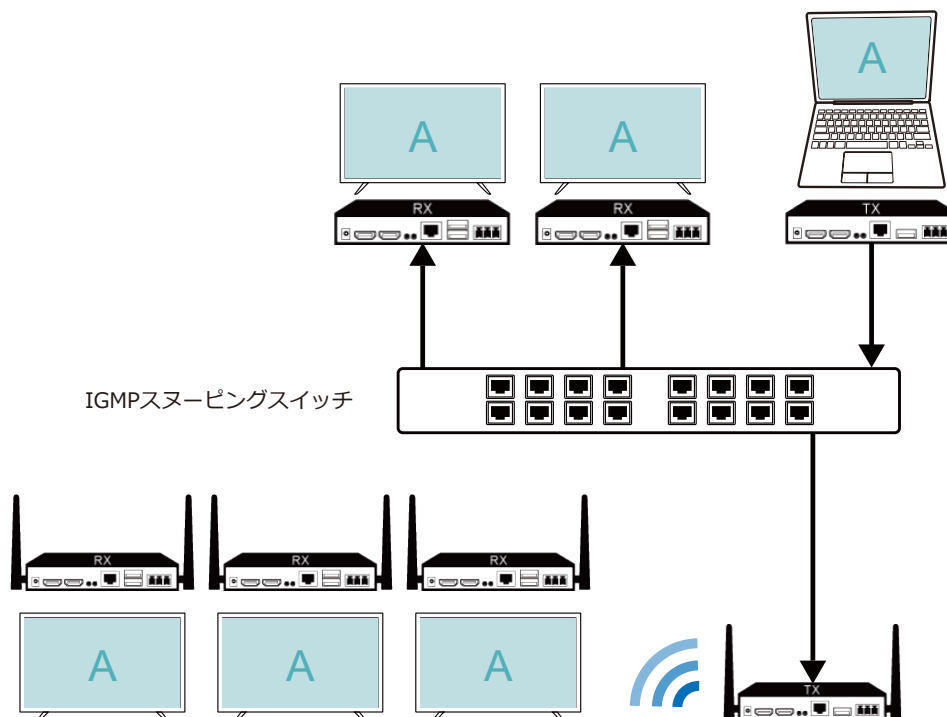
HDMI KVM Switch over WiFi (1 to 1, N to 1)



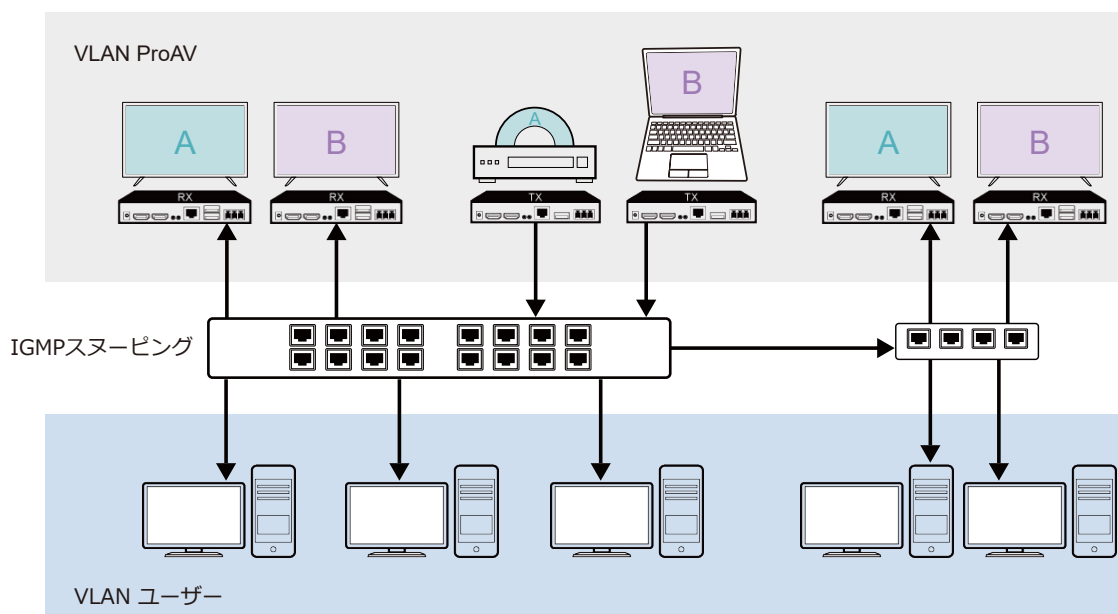
### 4-3 EZCastProAVのスイッチ/ルーター構成

EZCast ProAVシステムは、マルチキャストトラフィックでデータを送信し、複数のマルチメディアを特定の受信者に同時にストリーミングできるようにします。ただし、サービスを必要としない特定のポートにデバイスが接続されている場合でも、マルチキャストトラフィックによってポートがフラグディングし、ネットワークの速度が低下する可能性があります。現在のエンタープライズネットワーク環境に対する低帯域幅伝送の影響を防ぐために、以下にいくつかの推奨ソリューションがあります。

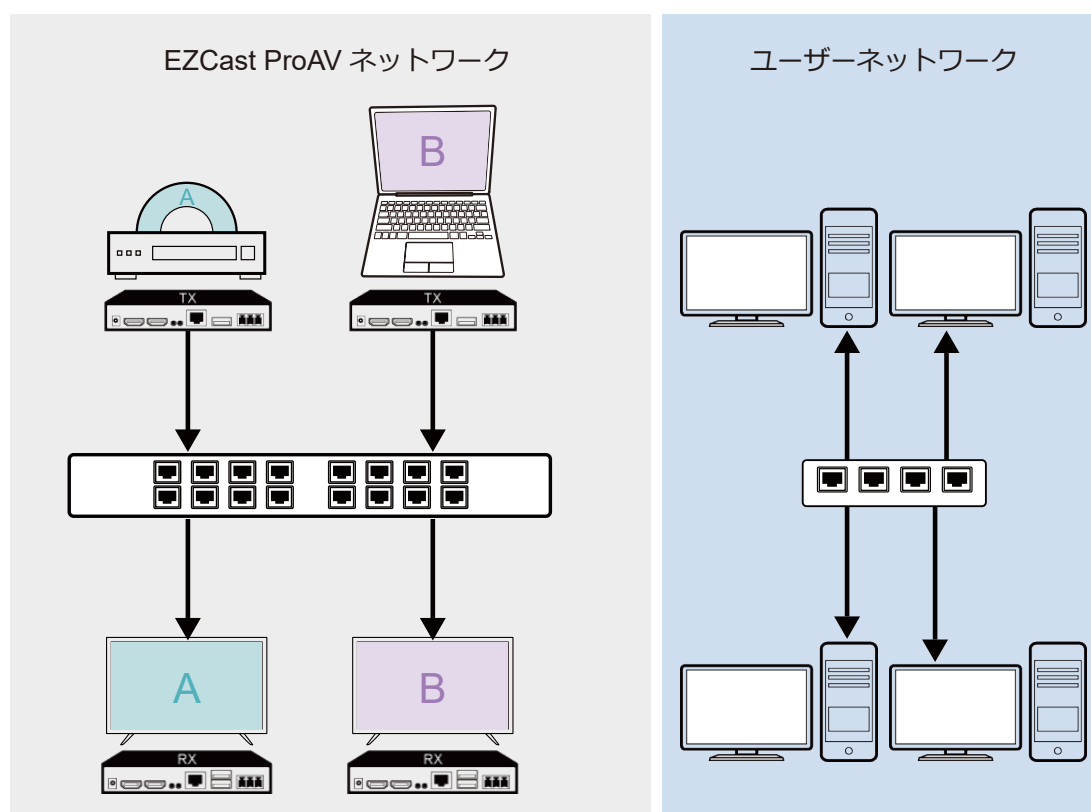
1.スイッチでインターネットグループ管理プロトコル（IGMP）スヌーピングサービスを有効にします。



2.現在のデバイスとは異なるEZCastProAVに接続されているネットワークポートのVLANIDを設定します。



3.フラッディングを回避するために、EZCastProAVの依存ネットワーク環境を確立します。



**\*トラブルシューティングガイド：**

EZCast ProAV間でデータを送信できない：ネットワークのファイアウォール設定でTCP / UDPポートアクセスのブロックを解除してください。

## 5.設定

### 5-1 設定

レシーバー（ERおよびWR）のみがWebサイトの設定をサポートします。コンピューターを受信者と同じネットワークに接続し、管理者としてログインして設定にアクセスします。

#### 5-1-1 設定の起動方法

##### - ER

- 1.LANケーブル付きのERをDHCPサービス付きのサブネットに接続します。ERと同じネットワークに接続されているETでDHCPを有効にすることもできます。
- 2.ERと同じサブネットに接続しているPCからブラウザを起動します。
3. OSDからIPを取得し（例：インフラストラクチャIP：192.168.0.123）、ブラウザのアドレスフィールドに入力して起動します。

##### - WR

- 1.WRとLANケーブルをサブネットに接続します。
- 2.WRと同じサブネットに接続しているPCからブラウザを起動します。
- 3.OSDからIPを取得し（例：インフラストラクチャIP：192.168.0.123）、ブラウザのアドレスフィールドに入力して起動します。

#### 5-1-2 設定内容

##### -ER

- 1.管理者パスワード：デフォルトの管理者パスワードは000000です。最初に管理者パスワードを入力して変更してください。管理者としてログインするたびに、管理者パスワードは変更可能です。
2. HDCPパススルー：HDMIソース（PCまたはDVDプレーヤー）からの要求に基づいてHDCP暗号化を有効にします。
- 3.アップグレード：デバイスがインターネットに接続されているときに、インターネットからデバイスのファームウェアをアップグレードします。
- 4.再起動：デバイスを再起動します。

##### -WR

- 1.デバイス管理：言語設定。
  - 2.管理者設定：管理者としてログインしてアクセスします。
- Wi-Fiチャンネル：デバイスの国、チャンネル、および帯域幅を設定します。
  - 管理者パスワード：デフォルトの管理者パスワードは000000です。最初に管理者パスワードを入力して変更してください。管理者としてログインするたびに、管理者パスワードは変更可能です。
  - HDCPパススルー：HDMIソース（PCまたはDVDプレーヤー）からの要求に基づいてHDCP暗号化を有効にします。
  - アップグレード：デバイスがインターネットに接続されているときに、インターネットからデバイスのファームウェアをアップグレードします。
  - 再起動：デバイスを再起動します。
  - 工場出荷時のデフォルトにリセット：すべての設定をデフォルトにリセットします。

- 3.デバイスについて：同じチャンネルIDを持つWRとペアのWTの詳細情報。

## 5-2 ファームウェアアップグレード (OTA)

### 5-2-1 ER/ETアップグレード

1. Webサイトページで設定を起動し、管理者としてログインします。
2. ERがインターネットに接続されていることを確認します。
3. 「アップグレード」をクリックして、最新バージョンを確認し、ERおよびETのファームウェアをアップグレードします。ETの設定ページがないことに注意してください。同じチャンネルIDで同じネットワークに接続されているERからETをアップグレードしてください。

#### \*トラブルシューティングガイド：

1. 設定Webサイトページを起動できない：ERがDHCPサービスでサブネットに接続されていることを確認します。DHCPサービスがない場合は、ERと同じネットワークに接続されているETでDHCPを有効にすることもできます。
2. ETをアップグレードできない：同じネットワークに接続されているERの設定ページからアップグレードコメントにアクセスします。ETとERが同じチャンネルIDに設定されていることを確認してください。

### 5-2-1 WR/WTアップグレード

1. Web設定を起動し、管理者としてログインします。
2. WRがインターネットに接続されていることを確認します。
3. 「アップグレード」をクリックして、最新バージョンを確認し、WRおよびWTのファームウェアをアップグレードします。WTの設定ページがないことに注意してください。同じトグルスイッチモードと同じチャンネルIDを使用して、ペアのWRからWTをアップグレードしてください。

#### \*トラブルシューティングガイド：

WTをアップグレードできません：同じネットワークに接続されているWRの設定ページからupgradeコマンドにアクセスしてください。WTとWRが両方ともスイッチモードに切り替えられていること、(2) ペアになっていること、および(3) 同じチャンネルIDに設定されていることを確認してください。

## 付録

表示入力のサポートリスト		4K Model
TXHDMI入力とRXHDMI出力		1.11534.0
TX HDMI 入力	RX HDMI 出力	HDMI ループバック出力
640x480 60Hz	800x600 60Hz	640x480 60Hz
800x600 60Hz	800x600 60Hz	800x600 60Hz
1024x768 60Hz	1024x768 60Hz	1024x768 60Hz
1280x720 60Hz	1280x720 60Hz	1280x720 60Hz
1280x720 50Hz	1280x720 60Hz	1280x720 50Hz
1280x768 60Hz	1280x768 60Hz	1280x768 60Hz
1280x800 60Hz	1280x800 60Hz	1280x800 60Hz
1280x960 60Hz	1280x960 60Hz	1280x960 60Hz
1280x1024 60Hz	1280x1024 60Hz	1280x1024 60Hz
1360x768 60Hz	1920x1080 60Hz	1360x768 60Hz
1400x1050 60Hz	1400x1050 60Hz	1400x1050 60Hz
1440x900 60Hz	1440x900 60Hz	1440x900 60Hz
<del>1920x1200 60Hz</del>	<del>1920x1200 60Hz</del>	<del>1920x1200 60Hz</del>
1600x1200 60Hz	1600x1200 60Hz	1600x1200 60Hz
1680x1050 60Hz	1680x1050 60Hz	1680x1050 60Hz
1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz
1920x1080i 60Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080i 60Hz
1920x1080 50Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 50Hz
1920x1080i 50Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080i 50Hz
3840x2160 60Hz	3840x2160 30Hz	3840x2160 60Hz
4096x2160 60Hz	4096x2160 30Hz	4096x2160 60Hz

表示入力のサポートリスト		1080P Model
TXHDMI入力とRXHDMI出力		1.11194.0
TX HDMI 入力	RX HDMI 出力	HDMI ループバック出力
640x480 60Hz	800x600 60Hz	800x600 60Hz
800x600 60Hz	800x600 60Hz	800x600 60Hz
1024x768 60Hz	1024x768 60Hz	1024x768 60Hz
1280x720 60Hz	1280x720 60Hz	1280x720 60Hz
1280x720 50Hz	1280x720 60Hz	1280x720 60Hz
1280x768 60Hz	1280x768 60Hz	1280x768 60Hz
1280x800 60Hz	1280x800 60Hz	1280x800 60Hz
1280x960 60Hz	1280x960 60Hz	1280x960 60Hz
1280x1024 60Hz	1280x1024 60Hz	1280x1024 60Hz
1360x768 60Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz
1400x1050 60Hz	1400x1050 60Hz	1400x1050 60Hz
1440x900 60Hz	1440x900 60Hz	1440x900 60Hz
1920x1200 60Hz	1920x1200 60Hz	1920x1200 60Hz
1600x1200 60Hz	1600x1200 60Hz	1600x1200 60Hz
1680x1050 60Hz	1680x1050 60Hz	1680x1050 60Hz
1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz
1920x1080i 60Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz
1920x1080 50Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz
1920x1080i 50Hz	1920x1080 60Hz	1920x1080 60Hz

※青はTXHDMI入力との違いを示していますが、RXHDMI出力と同じです。