



KRAMER ELECTRONICS LTD.

# ユーザーマニュアル

機種名：

**KW-14T-**

ワイヤレスHD送信器

**KW-14R-**

ワイヤレスHD受信器

**KW-14-**

ワイヤレスHD送受信器セット

---

P/N: 2900-300501 Rev. 5

日本語訳（クイックスタートガイド & 3 章以降抜粋版） J4

2024 年 1 月

## ○KW-14T、KW-14R クイックスタートガイド

このガイドは **KW-14T**、**KW-14R** を最初に設置する時にお役立てください。

★2022 年 8 月より、仕様が変更されました。従来の製品とはペアリングの互換性がありませんので、既に購入の設備への増設の時にはご注意ください。

新しい仕様ของものは、ご注文時の製品名の後に便宜上”-“(ハイフン)が追加されています。(KW-14-, KW-14T-, KW-14R-)。同時に従来品も在庫限りで販売しておりますので、増設時は従来品をご指定してご注文ください。(お見積もり依頼時にコイケよりご確認差し上げております)本体上の表記は新仕様のものにもハイフンは付いておりません。型名ラベルに“EU”の文字のあるものが新仕様です。(p.4 にて変更点を解説しています)

本マニュアルでは便宜上ハイフンなしで記述しています。

### ・STEP1: 以下の同梱品をご確認ください。(※従来品と異なる部分は青字で記述しています)

(注：“KW-14”の型名で購入された場合は、**KW-14T** と **KW-14R** がペアリングされた状態で、2 台 1 組で梱包されています)

□**KW-14T**、**KW-14R** HD 送信器および HD 受信器

□**AC アダプター** (送信器、受信器に各 1 台) + **AC コード** (アース付き 3 極プラグ)  
送信器、受信器用に各々本体電源ジャック用変換コネクタが付属していますので、  
**AC アダプターからのケーブルに装着して本体に接続してください。**

□HDMI 0.9mケーブル (送信器、受信器に各 1 本)

□クイックスタートガイド (英文) (梱包あたり 1 冊)

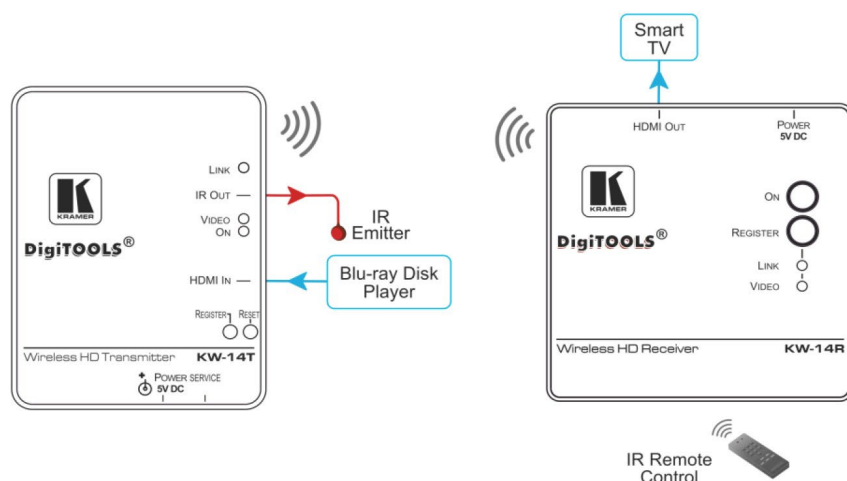
□赤外線リモコン (ボタン電池 CR2025 付属) (受信器 **KW-14R** に 1 台付属)

□IR エミッターケーブル (送信器 **KW-14T** に 1 本付属)

### ・STEP2: 接続

接続前には全ての機器の電源を切ってください

より良い品質でのご利用のためには Kramer 製の高品質 HDMI ケーブルをご使用されることをお勧めします。



・ **STEP3: 電源投入** (※従来品と異なる部分は青字で記述しています)

付属の AC アダプターに AC コードとプラグ変換アダプターを接続し、変換したプラグ部を KW-14T、KW-14R 本体に接続し、AC コードを電源コンセントに接続します。

※コイケ本社にてペアリング後出荷した製品は変換アダプターを装着済のこともあります。

・ **STEP4: 送信器と受信器のペアリング**

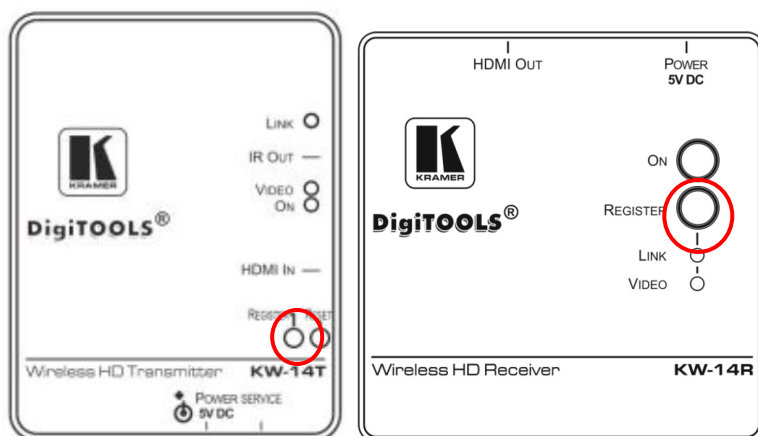
KW-14 として購入された場合は、送信器 KW-14T と受信器 KW-14R は工場にてペアリングされて出荷されていますので、お客様でペアリングする必要はありません。

新たにペアリングが必要となるのは、故障等により送信器または受信器を交換された場合、あるいは送信器または受信器をシステムに追加する場合です。

※KW-14 では、1 台の送信器は最大 4 台までの受信器からペアリングにより登録されることができます。また 1 台の受信器には最大 3 台までの送信器を登録することができます

送信器と受信器をペアリングするには、本体のボタン、あるいは付属の赤外線リモコンを使用します。

※登録時にはビデオ信号は切断されます



KW-14T、KW-14R 接続例



KW-14T パネルボタン

KW-14R パネルボタン

赤外線リモコン

## 登録の方法

1. 送信器 **KW-14T** と受信器 **KW-14R** の電源を入れ、ビデオソースを送信器に接続、モニターなどの表示機を受信器に接続します。
2. 受信器の“REGISTER”ボタンを長押しするか、あるいは赤外線リモコンの“ADD”ボタンを押します。(MENU から“Add New Video Source”を選択して OK を押しても同じです)
3. 以下のメッセージが受信器に接続したモニター上 (OSD) に表示されます。  
“Please activate registration on Transmitter unit” (送信器の登録モードを起動してください)
4. 送信器の“REGISTER”ボタンをメッセージが出るまで長押しします
5. 以下のメッセージが OSD に表示されます。ここで送信器の ID を仮に KW00001 とします。  
“Adding KW00001. Press OK to continue or EXIT to cancel”  
(KW00001 を追加しています。続けるには OK を、キャンセルするには EXIT を押してください)
6. 受信器の REGISTER ボタン、あるいは赤外線リモコンの OK を押して確認します。
7. 登録完了まで OSD にメッセージ“Adding KW00001……”とプロセスバーが表示されます  
登録まで約 60 秒かかります。60 秒以上かかる場合には送受信器双方の電源を一旦切って、登録手順を最初からやり直してください。
8. 登録が終了したら、メッセージとプロセスバーが消え、LINK と VIDEO の LED が常時点灯となります。
9. 更に送受信器をペアリングする場合は、ペアリングしたい送受信器にて上記手順を繰り返します。

## 取扱説明書本文 5.2 章 (p.11~p.13)

でも説明しています。

### ●新仕様（KW-14-、KW-14T-、KW-14R-）について

2022 年 8 月より KW-14 シリーズは仕様が変わりました。区別するためにご注文時の製品名の末尾に“-“(ハイフン)が付いています。なお本体に印字されている型名に変更はありません。

### ★従来品との相違点

- ① 従来品と新仕様品間での通信が出来ません（ペアリング不可）。混在にご注意ください。
- ② 5V の AC アダプターが従来品の白色のコンセント一体型から、黒色のデスクトップ型に変更になり、AC コードが付属になりました。加えて KW-14T-、KW-14R-本体の電源ジャックの形状に合わせるためのプラグ変換アダプターが同梱されました。  
(部品番号：2505-000165(送信器用)、2505-000166(受信器用))
- ③ 送信器(KW-14T-)・受信器(KW-14R-)単体の個装カートンサイズが若干大きくなりました。セット品（KW-14-）については梱包寸法の変更はありません。
- ④ 本体底面の機銘板に“EU”の表記があります。これで従来品との区別が可能です。
- ⑤ その他の仕様については従来品からの変更はありません。

## ○KW-14T、KW-14R 取扱説明書

### 3 概要

クレイマー**KW-14T** と **KW-14R** は高精細な HDMI のワイヤレス送信器と受信器で、室内用の短距離伝送に使用されます。

**KW-14T** は HDMI の信号をワイヤレスの信号に変換します。**KW-14R** は送られてきたワイヤレスの信号を HDMI 信号に戻します。

送信器と受信器は MIMO(Multi-Input and Multi-Output)ワイヤレス通信技術を用いており、HDMI 信号の他、多チャンネル音声重畳信号、IR 信号などを送ります。AES-128 の暗号化を用い、セキュアな接続を実現します。1 台の受信器に複数の送信器を登録できます。

**KW-14T** と **KW-14R** の対応する機能：

- ・ 1080p/60Hz までの解像度の非圧縮映像
- ・ HDMI に重畳された音声
- ・ 無遅延 (Zero Latency)
- ・ 入力無信号や通信断を検知して自動スリープモードに移行
- ・ EDID
- ・ HDCP (全ての受信器に接続されたディスプレイが HDCP 対応時に限る)
- ・ KW-14R 側 OSD (On Screen Display) による分かりやすい設定 (表示は英語です)
- ・ 受信器に付属の赤外線リモコンによる OSD 表示と操作
- ・ 1 台の送信器に 4 台までの受信器を登録可能
- ・ 1 台の受信器に 3 台までの送信器を登録可能
- ・ 壁や家具を透過しての通信が可能
- ・ AES-128 ビットを使用したセキュアな接続
- ・ データ伝送レート最大 6.75Gbps、ディープカラー12 ビットまでに対応
- ・ 無線伝送距離最大 30m
- ・ 無線信号の輻輳による品質低下を防ぐため、最適の周波数を自動的に選択する自動周波数選択機能
- ・ 送信器に接続された IR エミッターを通じて、送信器側のビデオ機器などを受信器側からリモコンで操作できます。受信器の赤外線受光部にリモコン信号を当てて使用します。

## 4 KW-14 ワイヤレス HD 送信器・受信器の説明

### 4.1 KW-14T ワイヤレス HD 送信器の説明

図 1 に **KW-14T** の上面パネルを示します。

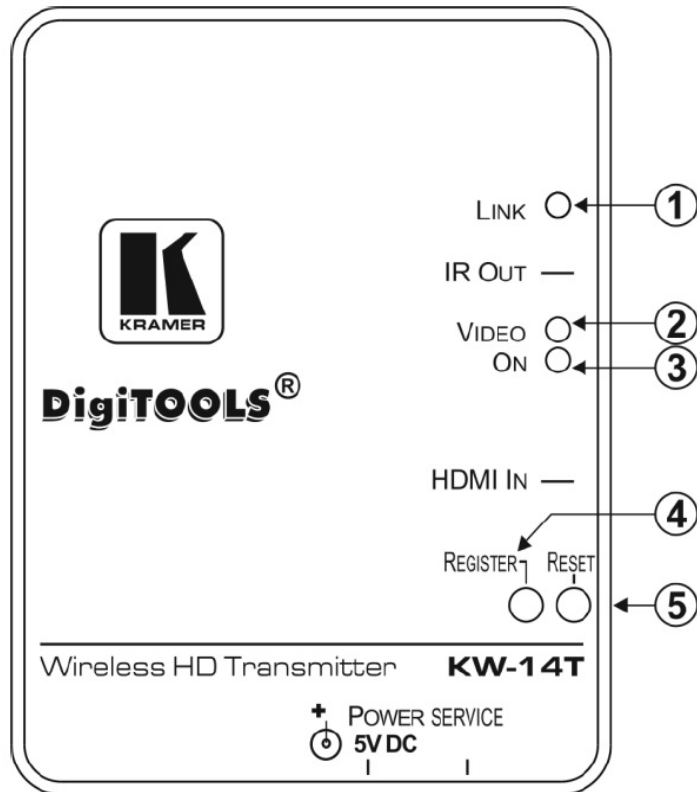


図 1 KW-14T 上面パネル

| No. | 名称                  | 機能                                                |
|-----|---------------------|---------------------------------------------------|
| 1   | <b>LINK</b> LED     | 受信器が登録手順中に送信器を検索中：青色の点滅<br>受信器とのリンクが確立している時：青色の点灯 |
| 2   | <b>VIDEO</b> LED    | リンクが確立し、有効なビデオ入力がされて送信している時：青色の点灯                 |
| 3   | <b>ON</b> LED       | 本体の電源が入っている時：緑色の点灯                                |
| 4   | <b>REGISTER</b> ボタン | 受信器で登録開始した後、送信器側のこのボタンを長押しします。                    |
| 5   | <b>RESET</b> ボタン    | 本体をリセットする時に押します                                   |

図 2 に **KW-14T** の側面と前面パネルを示します。

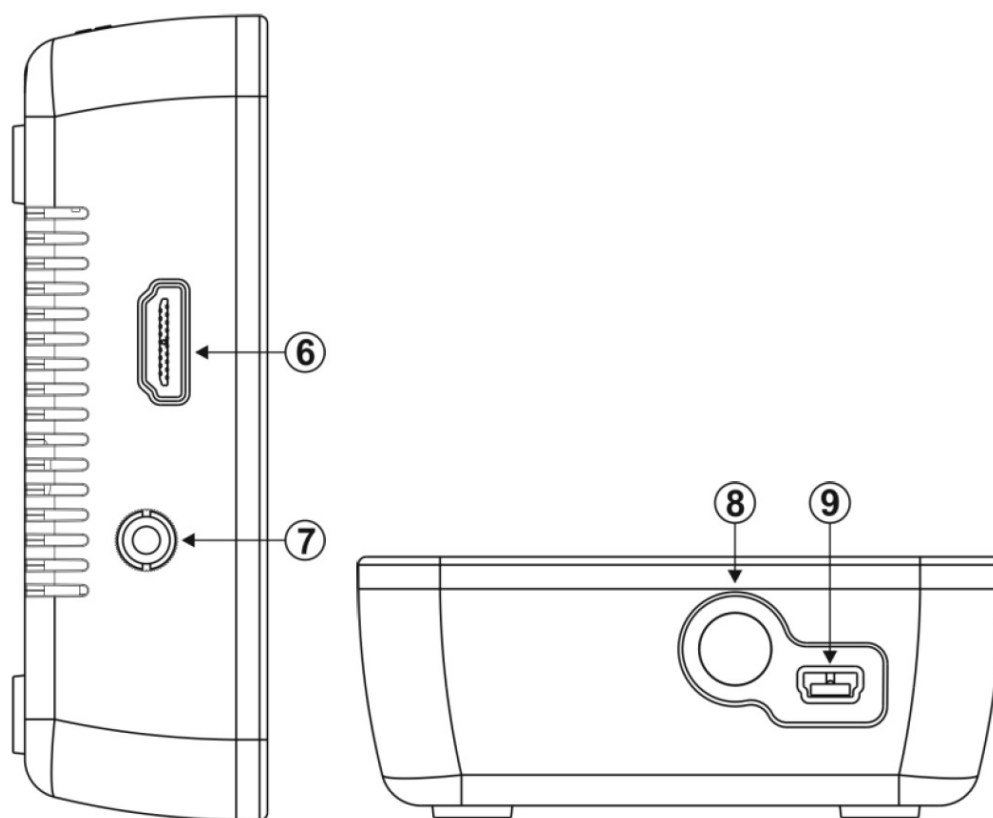


図 2 KW-14T 側面および前面パネル

| No. | 名称                 | 機能                                             |
|-----|--------------------|------------------------------------------------|
| 6   | HDMI IN コネクター      | HDMI 入力信号を接続します                                |
| 7   | 3.5mm ミニジャック IR 出力 | 付属の IR エミッターを接続します。操作したい機器のリモコン受信部の前に発光部を設置します |
| 8   | POWER コネクター        | 本体に付属の AC アダプターに <b>変換プラグをつないで</b> 接続します       |
| 9   | Mini USB コネクター     | 将来のサービス専用端子です。電源を接続しても動作しません                   |



## 4.2 KW-14R ワイヤレス HD 受信器の説明

図 3 に **KW-14R** の上面パネルを示します。

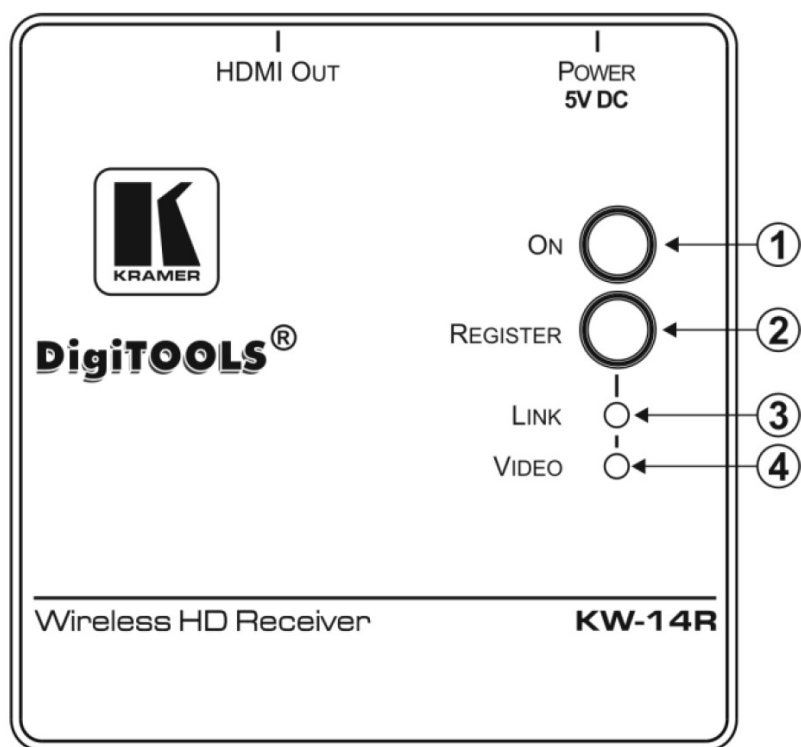


図 3 KW-14R 上面パネル

| No. | 名称                  | 機能                                          |
|-----|---------------------|---------------------------------------------|
| 1   | <b>ON</b> ボタン       | 本体の電源を入れるときに押します。本体の電源が入っている時：青色の点灯         |
| 2   | <b>REGISTER</b> ボタン | 送信器の登録を開始する時と送信器側の登録起動後に確認する時押します           |
| 3   | <b>LINK</b> LED     | 受信器が送信器を検索中：青色の点滅<br>送信器とのリンクが確立している時：青色の点灯 |
| 4   | <b>VIDEO</b> LED    | リンクが確立し、有効なビデオ入力がされて送信している時：青色の点灯           |

図 4 に **KW-14R** の背面パネルと側面パネルを示します。

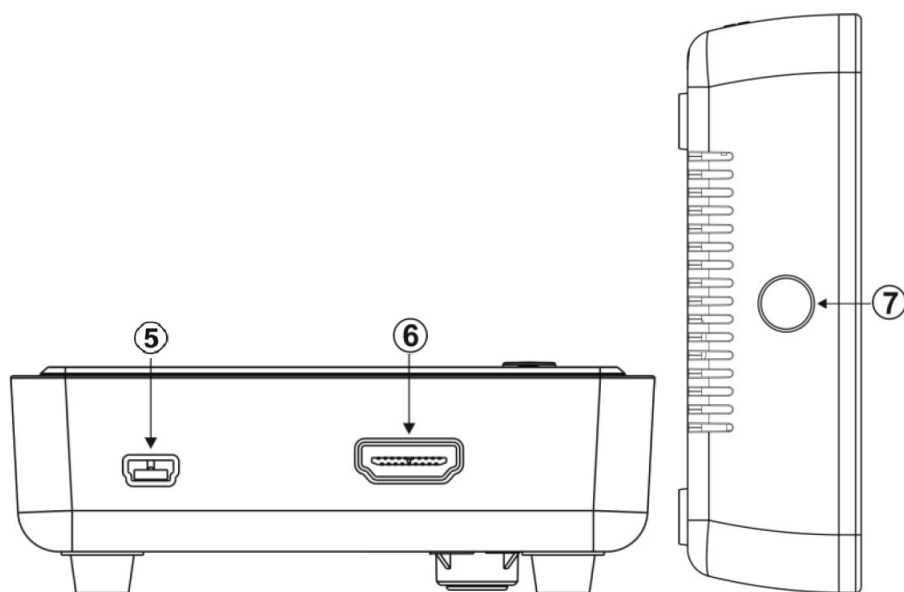


図 4 KW-14R 背面および側面パネル

| No. | 名称              | 機能                                                                                                           |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Mini USB 電源コネクタ | 本体に付属の AC アダプターに <b>変換プラグをつないで</b> 接続します                                                                     |
| 6   | HDMI OUT コネクタ   | 表示デバイスを接続する HDMI コネクタです                                                                                      |
| 7   | IR 受信窓          | 赤外線リモコン用の受信部です。KW-14R 付属のリモコン信号をここで受信します。<br>また、この受光部に他機のリモコン信号を送ると、送信器 KW-14T に接続した IR エミッターからリモコン信号が発光されます |

## 5 KW-14T と KW-14R を接続する



**KW-14T と KW-14R を接続する前に、全てのデバイスの電源を切ってください**

### 5.1 KW-14T と KW-14R の接続

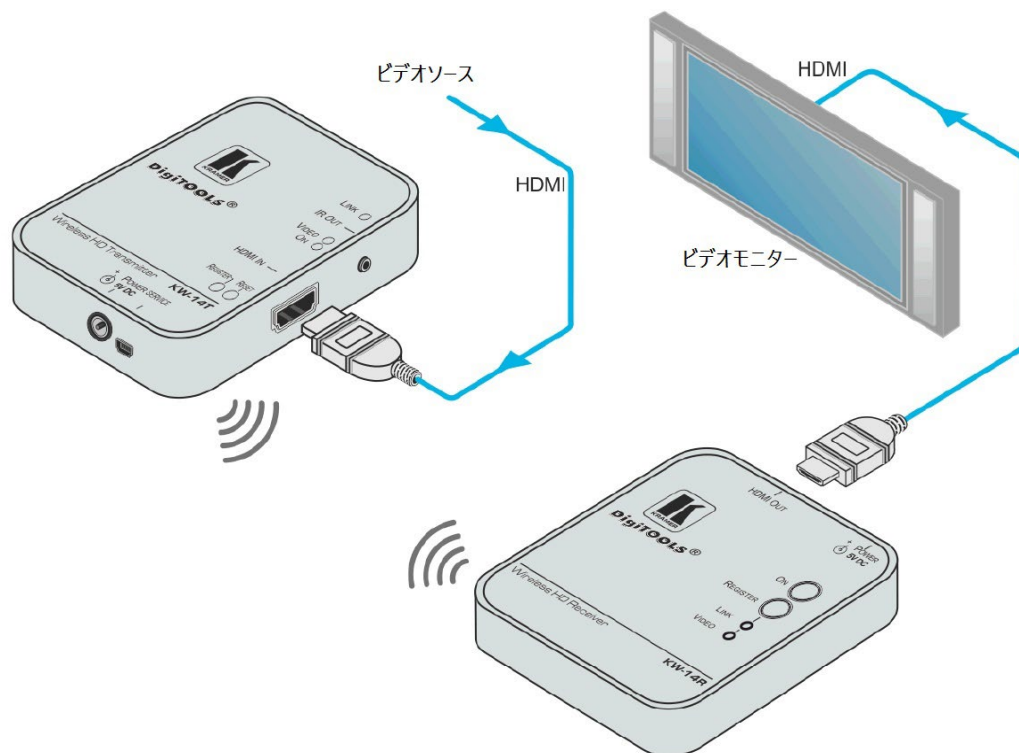


図5 KW-14T と KW-14R の接続

注：KW-14RにおけるHDCPの状態は、全出力の組み合わせによります。

図5は**KW-14T**と**KW-14R**のビデオ信号接続例です

1. **KW-14T**のHDMI入力コネクタにビデオソースを接続します
2. **KW-14R**のHDMI出力コネクタにビデオモニターなどのディスプレイを接続します

## 5.2 送信器と受信器の登録（ペアリング）

送信器は、1 台または複数（最大 4 台）の受信器とペアリングすることができます。

また、受信器は最大 3 台までの送信器を登録することが出来ます。1 台または複数の受信器にて同じ送信器を登録するには本体のボタン、あるいは OSD 画面を見ながら赤外線リモコンを使用します。複数の送信器を受信器に登録する時は本体ボタンは使用できず、赤外線リモコンと OSD 画面からのみ行なえます

**KW-14** としてセットで購入された場合は、送信器 **KW-14T** と受信器 **KW-14R** は予めペアリングされています。追加の登録作業が必要となるのは次のいずれかの場合です。

- ・送信器または受信器を交換したとき
- ・追加の送信器あるいは受信器をシステムに加える時

注：登録した内容は、電源を切っても消えません

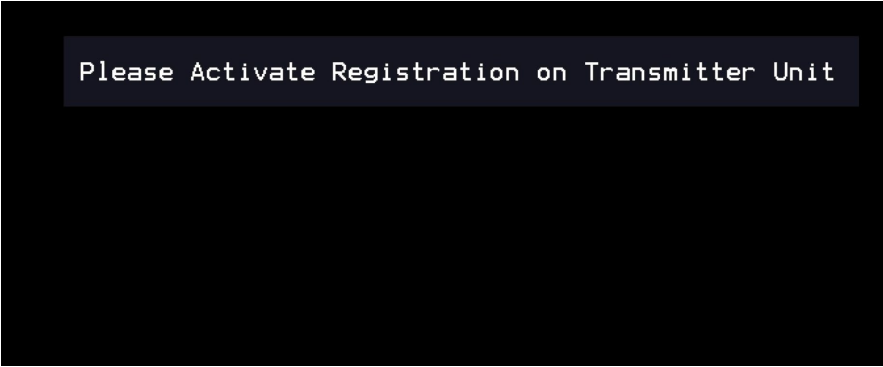
複数の受信器を登録する時は、互いに 2m 以上離してください。同じ場所で複数台の送信器を使用する場合も互いに 2m 以上離して使用してください。

注：追加の送信器を登録中には、映像の接続は途切れます。

### 5.2.1 本体上のボタンを使って登録する場合

受信器本体上のボタンを使って送信器を登録する場合は、以下の手順で行ないます。

1. 入力信号源と、送信器、受信器、モニターなどの表示デバイスを接続し、電源を投入します。オンスクリーンディスプレイ（OSD）は 1080p の解像度になると最も見易くなります。受信器の表示解像度は前回表示した映像信号の解像度を維持します。解像度を変更する場合は、送信器との接続が確立した後、送信器に入力する映像信号の解像度を変更する事で行ないます。
2. 受信器本体パネル上の“REGISTER”ボタンを以下のメッセージが OSD 上に表示されるまで長押しします（図 6）  
“Please activate registration on Transmitter unit”  
(送信器の登録を有効にしてください)



Please Activate Registration on Transmitter Unit

図6 送信器の登録手順の起動

3. 送信器本体パネル上の“REGISTER”ボタンを以下のメッセージが OSD 上に表示されるまで長押しします。※仮に送信器の ID を“KW00001”とします。  
“Adding KW00001. Press OK to continue or EXIT to cancel”  
(KW00001 を追加しています。続行するには OK を、中断するには EXIT を押してください)
4. 確認のため受信器本体の“REGISTER”ボタンを押します。  
登録プロセスの進行中は“Adding KW00001…”というメッセージと進捗バーが OSD 上に表示されます。  
登録手順が完了したら、メッセージと進捗バーが画面から消えて、本体上の LINK LED と VIDEO LED が点灯します。  
注：登録完了までは約 60 秒かかります。もしそれ以上かかる場合は一旦送受信機の電源を入れ直して、最初から登録手順をやり直してください。
5. 更に送信器を登録する時は上記 1 から 4 の手順を繰り返します。最大 3 台までの送信器が登録できます。

### 5.2.2 赤外線リモコンを使って登録する場合

赤外線リモコンを使って送信器を登録する場合は、以下の手順で行ないます。

注：リモコンを使う場合は、受信器のリモコン受光部から 9m 以内の距離で、中心から 40 度以内の角度でお使いください。

1. 入力信号源と、送信器、受信器、モニターなどの表示デバイスを接続し、電源を投入します。オンスクリーンディスプレイ（OSD）は 1080p の解像度にするとも最も見易くなります

2. リモコン上の“ADD”ボタンを押します。あるいは“MENU”ボタンを押して出てくるモード選択で“Add New Video Source”を選んで“OK”ボタンを押します。すると以下のメッセージが OSD 上に表示されます。(5.2.1 章 図 6 参照)  
“Please activate registration on Transmitter unit”  
(送信器の登録を有効にしてください)
3. 送信器本体パネル上の“REGISTER”ボタンを以下のメッセージが OSD 上に表示されるまで長押しします。※仮に送信器の ID を“KW00001”とします。  
“Adding KW00001. Press OK to continue or EXIT to cancel”  
(KW00001 を追加しています。続行するには OK を、中断するには EXIT を押してください)
4. 確認のため受信器本体の“REGISTER”ボタンを押します。  
登録プロセスの進行中は“Adding KW00001…”というメッセージと進捗バーが OSD 上に表示されます。  
登録手順が完了したら、メッセージと進捗バーが画面から消えて、本体上の LINK LED と VIDEO LED が点灯します。  
注：登録完了までは約 60 秒かかります。もしそれ以上かかる場合は一旦送受信機の電源を入れ直して、最初から登録手順をやり直してください。
5. 更に送信器を登録する時は上記 1 から 4 の手順を繰り返します。最大 3 台までの送信器が登録できます

### 5.2.3 複数の受信器とのペアリング

- 1 台の送信器は、最大 4 台の受信器に登録されることが出来ます。  
追加の受信器を送信器とペアリングする場合は、以下の手順で行ないます。  
注：送信器が信号を送信中には登録は出来ません。

1. 追加登録したい受信器以外の全ての受信器の電源を切ります
2. 5.2.1 章あるいは 5.2.2 章に記載の手順 2 から 4 を実行します
3. 登録が終了したら他の受信器の電源を入れます

### 5.3 スタンバイモード

受信器 **KW-14R** は、以下のいずれかの条件の場合に自動的にスリープ状態に入ります

- A) 入力信号がない場合
- B) 入力信号の解像度が適切でない場合
- C) 送受信器間の接続(リンク)が出来ていない場合、または切れた場合

- ・ A)および B)の場合（送信器側の入力信号に問題がある場合）

OSD に“Connected to KW00001. Please check Video Source” という表示がされます。

- ・ C)の場合（送信器とのリンクが切れた場合）

OSD に“Searching”という表示がされます。

上記メッセージを OSD に約 3 分間表示したあと、出力映像を停止します。（ビデオミュート）。入力信号やリンクが復帰した時には自動的にスタンバイモードを解除して信号の伝送を再開します。

また、しばらくサーチして送信器が見つからなかった場合、OSD に“Wireless Off”と表示されることもあります。

## 6 赤外線リモコンと OSD メニューを使用する

注：OSD メニューは 1080p の解像度で使用すると最も見易くなります

リモコンは一度に 1 台の受信器を操作してください。

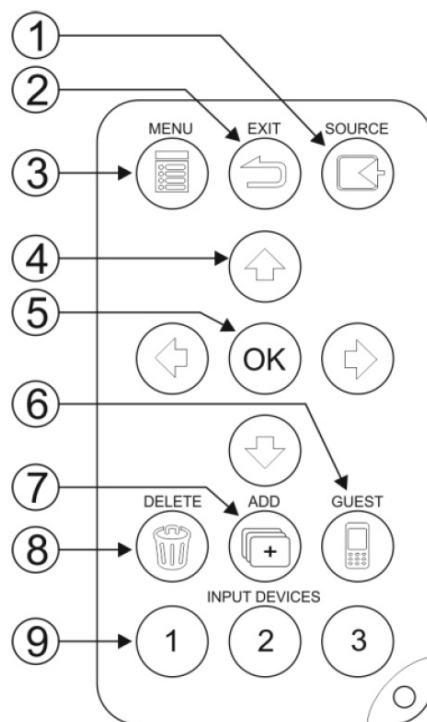


図 7 赤外線リモコンのボタン配置

| No. | 名称            | 機能                                                                                                           |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | SOURCE        | ビデオソースの選択メニュー（受信器に登録されている送信器の一覧）を表示します（図 8 参照）                                                               |
| 2   | EXIT          | 前のメニューに戻ります。Setup メニューの表示中は OSD を閉じます                                                                        |
| 3   | MENU          | OSD メニューを表示します                                                                                               |
| 4   | 矢印 ↑←→↓       | ↑と↓の矢印はメニューの項目をスクロールします。←と→の矢印はビデオソース名を変更する時に文字を選びます。<br>注：OSD 画面では黄色い右矢印が出ている時はスクロールして更に表示されるアイテムがあることを示します |
| 5   | OK            | 現在選択されているアイテムを決定させます                                                                                         |
| 6   | GUEST         | 現在未使用                                                                                                        |
| 7   | ADD           | 登録の手順を開始します                                                                                                  |
| 8   | DELETE        | ビデオソースの削除選択メニューを開きます。このメニューはセットアップメニューから Remove Video Source を選択してもアクセスできます                                  |
| 9   | INPUT DEVICES | 複数の送信器が登録されている場合、送信器をダイレクトに選びます                                                                              |



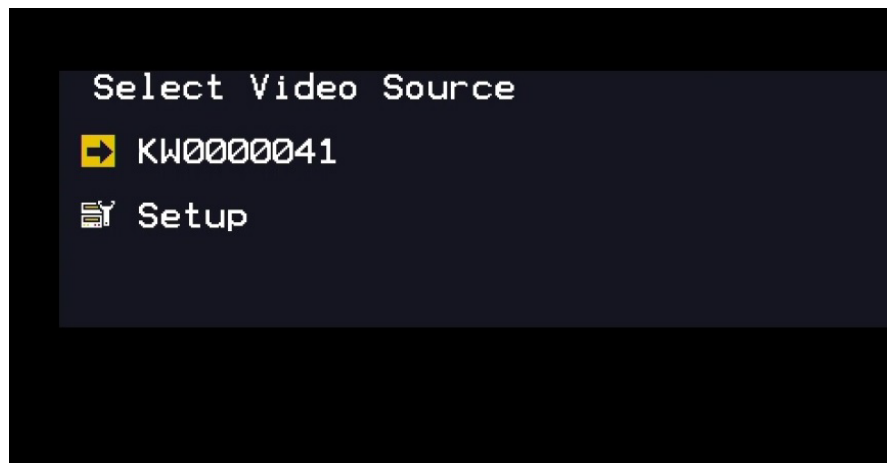


図 8 ビデオソース選択メニュー

## 6.1 セットアップメニューを使用する

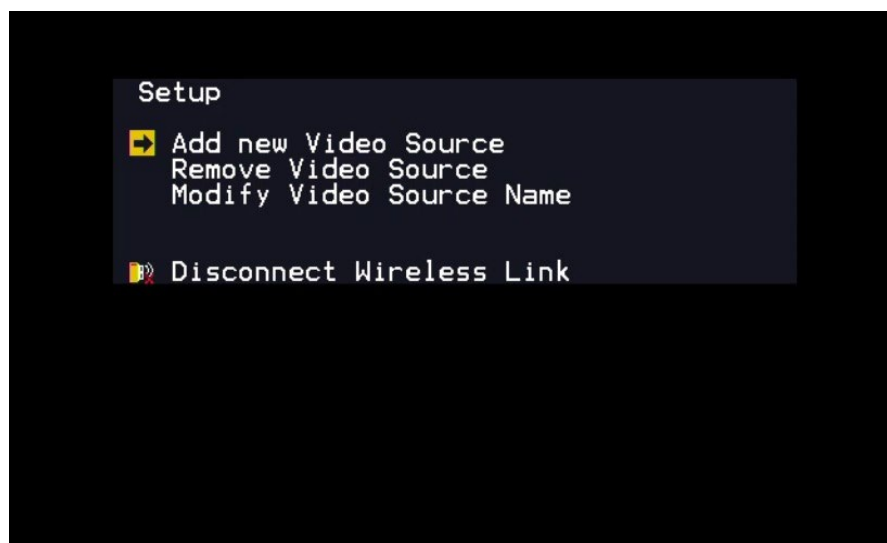


図 9 セットアップメニュー

セットアップメニューでは、**KW-14T** と **KW-14R** の設定において以下のような追加機能を設定できます。

- ビデオソースの追加 (Add new Video Source) :  
この機能を選択すると追加の送信器を新たに登録できます(6.1.1 章参照)
- ビデオソースの削除 (Remove Video Source) :  
登録されている送信器を削除します (6.1.2章参照)
- ビデオソースの名前の変更 (Modify Video Source Name) :  
送信器の名前を分かり易い名前に変更します (英数字のみ) (6.1.3 章参照)
- ワイヤレス接続の切断 (Disconnect Wireless Link) :  
この選択はビデオソースが表示されている時のみに表示されます。これを選択すると、送信器との接続が切断されます。(6.1.4章参照)

### 6.1.1 ビデオソースの追加 (送信器の追加登録)

“Add new Video Source”を選択した時の動作は、以下の操作時と同じです

- ・リモコンで ADD ボタンを押した時
- ・受信器本体の REGISTER ボタンを長押しした時

以降の手順は 5.2.1 章、あるいは 5.2.2 章を参照ください

### 6.1.2 送信器の登録削除

送信器の登録を削除するには、以下の手順を行ないます。

1. 受信器の電源を入れます
2. セットアップメニューから “Remove Video Source”を選択します。

削除できる送信器のリスト(Choose Source to Remove)が表示されます。  
赤外線リモコンで“DELETE”ボタンを押してこのリストを表示させることも出来ます。

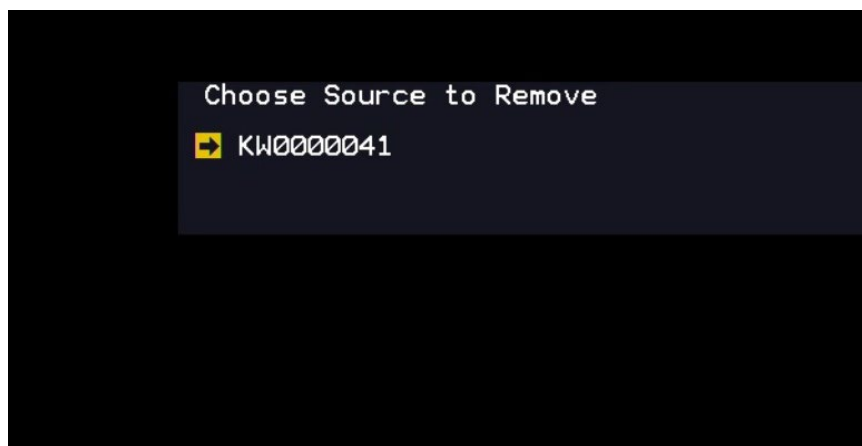


図 10 送信器の削除選択メニュー

3. このリストから登録解除をする送信器を選択します。

“Removing transmitter name Press OK to continue or EXIT to Cancel”という表示が出ます。続行する場合はOKを、キャンセルする場合はEXITを押します。何も操作しないと30秒後にOSD表示が消えます

再度 OK を押して削除を確定します

送信器の削除処理中は“Removing KWxxxxxxx…”という表示がされます。登録が解除されたら OSD 表示がセットアップメニューに変わります。その後約 30 秒で Select Video Source 画面になります。

### 6.1.3 ビデオソース名を変更する

送信器の名前を変更するには以下の手順を行ないます。

1. リモコンの“MENU”ボタンを押してセットアップメニューを表示させます
2. セットアップメニューにて“Modify Video Source Name”を選択します
3. “Choose Source to Rename”メニューから名前を変更する送信器を選択します。画面が変わって変更できる送信器の名前だけが表示されます
4. リモコンの左右の矢印ボタンを使用して、変更したい文字の位置に移動します
5. リモコンの上下の矢印ボタンを、希望の文字や数字が表示されるまで繰り返し押します
  - ・ 上矢印で、アルファベットが順送り、下矢印で逆送りになります
  - ・ 順送りの時、OSD に表示される文字は、アルファベットの大文字、小文字、スペース、数字 0～9 の順になります。更に送ると大文字から再度始まります。逆送りのときはこの逆順になります
6. 一文字消去する場合にはリモコンの DELETE ボタンを押します
7. 変更が確定したら OK を押します
8. メニューからソースを選ぶか、リモコンの EXIT ボタンを押して OSD 画面を閉じます

注：

- ・ 名前の変更は、変更した受信器上でのみ有効で、他の受信器には影響しません、また送信器の本来の名称(KWxxxxxxx)も変わりません
- ・ 変更手順中に 30 秒以上操作がないとメニューは消えてそれまでの変更は無効になります。

### 6.1.4 ワイヤレス接続の切断

送信器との無線のリンクを一時的に切断するには、セットアップメニューで“Disconnect Wireless Link”を選択します。

OSD に“Wireless off” と表示され、送信器との接続が一時的に切れます。ペアリング内容は消えずに保持されます。

接続を再開したい場合は、リモコンの SOURCE ボタンを押し、希望の送信器を選びます。

## 7 KW-14T と KW-14R の設置

**KW-14T** と **KW-14R** は壁や家具などに取り付けることが出来ます。両者の間隔は 30m 以内である必要があります。

### 7.1 最適な設置場所の選択

#### 送信器単体の設置

- ・ 受信器が 2m 以上 30m 以内にあることを確認します。（伝達距離は見通し範囲でない場合短縮されます）

#### 複数の送信器の設置

- ・ 最大 4 台までの送信器が同じ電波空間に設置できます。電波の環境によって変化しますのでご注意ください。もし 4 台を超える送信器を近接環境で使う場合には、別のグループを構築して妨害を防ぐ必要があります。その場合各グループの最も外側のユニットから最低でも半径 45m は確保してください
- ・ 送信器同士、受信器同士あるいは送受信器間は最低 2m 離して下さい。隣接の部屋との壁に設置する場合などは注意してください

### 7.2 送信器と受信器の設置

送信器または受信器を壁や家具に設置するには以下の手順を行ないます。

図 11 に設置テンプレートを掲載します。

実寸ではないので、取り付けの目安にご使用ください。

なお Kramer プロダクツホームページでのテンプレートの掲載は終了しております。

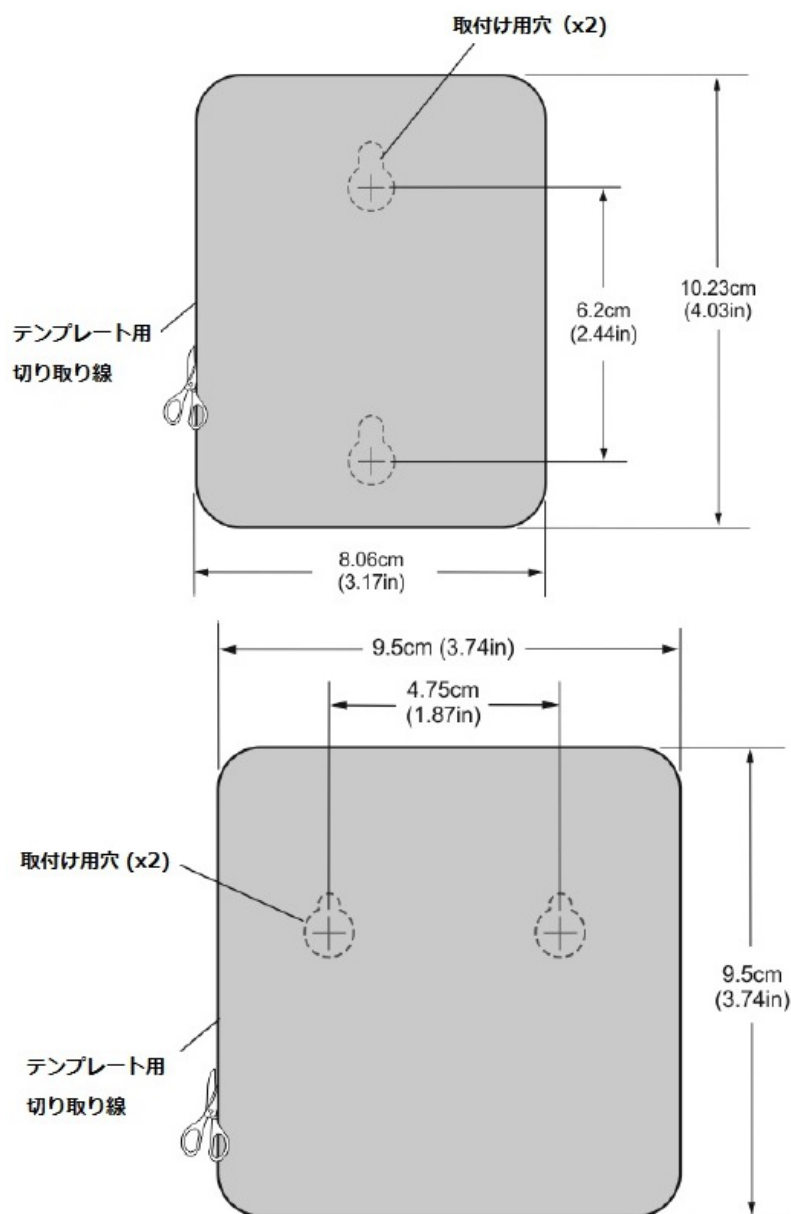


図11 取り付け穴位置図 (原寸ではありません)

仮穴位置に従って、2 個のネジまたは釘を打ち込みます。ネジの頭の飛び出し寸法は概ね以下の通りです。

- ・ 送信器：約 4.7mm
- ・ 受信器：約 6.4mm

ネジまたは釘に本体背面の取り付け穴を合わせて引っ掛けます

穴の細い部分にネジまたは釘をスライドさせて固定します

## 8 困った時には

### 2. 登録に失敗する場合

- ・ ペアリングしようとしている電源の入っているユニットは Kramer 機器だけか確認してください
- ・ 送信器と受信器が 2m 以上離れているか確認してください
- ・ 送受信器の間の障害物の数をなるべく減らしてください
- ・ 送受信器間の距離を近くしてみてください
- ・ 近くに 5GHz 帯の電波を使っている無線デバイスがないことを確認してください

### 3. OSD が表示されない場合

- ・ ディスプレイの解像度が 1080p かどうか確認してください
- ・ 送受信器がスタンバイモードになっていないかを確認ください。スタンバイになっている場合は入力やワイヤレスのリンクを確認してください

### 4. ディスプレイに何も表示されない場合(映像も OSD メッセージも出ない場合)

- ・ 受信器の電源が入っているか確認してください
- ・ ディスプレイの電源が入っているか確認してください
- ・ 受信器とディスプレイ間の接続を確認してください
- ・ ディスプレイの入力信号選択が正しいか確認してください
- ・ ディスプレイ側、および受信器側の HDMI コネクタを抜き差ししてみてください
- ・ HDMI ケーブルを交換してみてください
- ・ ディスプレイが解像度(1080p など)をサポートしているか確認してください
- ・ 送信器と受信器の電源を入り切りしてみてください。あるいは送信器のリセットボタンを押して再起動してみてください

### 5. 映像がワイヤレス伝送されない場合 (OSD は表示されているが、映像が出ない場合)

- ・ 送信器にビデオ信号が正しく入力されているか確認してください
- ・ LINK の LED が点灯していることを確認してください
- ・ 送信元のビデオ機器の電源が入っていることを確認してください
- ・ ビデオ機器側、および送信器側の HDMI コネクタを抜き差ししてみてください

### 6. ディスプレイに表示される映像の色が異常だったりノイズが乗ったりする場合

- ・ ディスプレイ側、および受信器側の HDMI コネクタを抜き差ししてみてください
- ・ ビデオ機器側、および送信器側の HDMI コネクタを抜き差ししてみてください
- ・ 送信器と受信器を近づけてみてください。(2m 以上は離してください)
- ・ 送受信器の間の障害物の数をなるべく減らしてください
- ・ 送信器と受信器の電源を入り切りしてみてください。あるいは送信器のリセットボタン

を押して再起動してみてください

## 7. 音が出ない場合

- ・ ディスプレイの音量設定や消音設定を確認してください
- ・ 音源側のフォーマットが KW-14 に適応しているか確認してください

## 8. 赤外線リモコンが動作しない場合

- ・ 最初の使用時に、電池とケースの間に挿入されているプラスチックのフィルムが抜かれていることを確認してください
- ・ 電池が消耗していないことを確認してください
- ・ 受信器のリモコン受光部が、蛍光灯や他の妨害信号の発信源から十分離れていることを確認してください

## 9. OSD のメッセージ“Searching…”が出続けて LINK LED が点滅している場合

- ・ ペアリングに約 60 秒かかるので、60 秒待ってみてください
- ・ 60 秒以上経っても状態が変わらない場合、送信器の電源が入っていること、および他の受信器に接続されていないことを確認してください

## 10. “Connected to KWxxxxxxx, please check video source”のメッセージが出る場合

- ・ 送信器に入力されている HDMI ビデオ信号を確認してください

## 11. “Please wait, this action may take up to 60 seconds”のメッセージが出る場合

- ・ このメッセージは登録手順中に表示されます。もし 60 秒以上表示される場合は送受信器双方の電源を入り切りして、登録をやり直してください、あるいは送信器のリセットボタンを押して再起動してから登録をやり直してください

## 12. LINK LED が早く点滅し、ディスプレイに何も映らない場合

- ・ 送信器と受信器の電源を入り切りしてみてください。あるいは送信器のリセットボタンを押して再起動してみてください
- ・ 直らない場合はお買い上げの代理店にお問い合わせください

## 13. 接続エラーの表示が出て、“Wireless off”が表示される場合

- ・ もし複数の登録された送信器があって、受信器と 1~2 秒以内に接続が完了しない場合、受信器は自動的にスタンバイモードに入り、送信器への電波の送信をとめます。希望の送信器と接続するにはリモコンの SOURCE ボタンを押し、OSD に表示された送信器のリストの中から希望のものを選びます。

## 14. 無線でのリンクがうまく行かない、あるいは音声や映像の品質が悪い場合

- ・ 送信器と受信器を近づけてみてください。（2m 以上は離してください）
- ・ 送受信器の間の障害物の数をなるべく減らしてください
- ・ 近くに 5GHz 帯の Wi-Fi 機器がないか確認し、Wi-Fi の電源を切るか遠ざけた時に改善するかチェックしてください

## 9 技術的仕様

|                          | KW-14T                                                                                                            | KW-14R                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 入力                       | HDMI x1                                                                                                           |                                    |
| 出力                       | 3.5mm ミニジャック (IR 出力用) x1                                                                                          | HDMI x1                            |
| ビデオ解像度                   | 最大 1080p@60Hz、8,10,12 ビットカラー、VESA 最大 1920 x 1080 @60Hz                                                            |                                    |
| フォーマット                   | RGB, YCbCr デジタルビデオ                                                                                                |                                    |
| 最大データレート                 | 6.75Gbps (チャンネル毎 2.25Gbps)                                                                                        |                                    |
| 最大ピクセルクロック               | 148.5MHz                                                                                                          |                                    |
| オーディオフォーマット              | PCM、ドルビーデジタル 2/0、ドルビーデジタル 2/0 サラウンド、<br>ドルビーデジタル 5.1、ドルビーデジタルサラウンド EX、DTS 2 チャンネル、<br>DTS デジタルサラウンド 5.1、DTS 96/24 |                                    |
| オーディオレート                 | HDMI 重畳デジタルオーディオ 最大 6Mbps                                                                                         |                                    |
| IR 通信方式                  | 無指向性、38kHz                                                                                                        |                                    |
| 無線送信出力                   | 18dBm 以下                                                                                                          | 12dBm 以下/チャンネル                     |
| 無線受信感度                   | -75dBm                                                                                                            | -65dBm                             |
| システム伝送遅延                 | 1msec 以下                                                                                                          |                                    |
| HDMI サポート規格              | ディープカラー、x.v.Color™、3D、CEC、HDCP2.0、DVI1.0                                                                          |                                    |
| 無線伝送周波数帯域                | 5.18GHz – 5.67GHz                                                                                                 |                                    |
| 見通し無線伝送距離                | 30m 以下                                                                                                            |                                    |
| 電源・消費電流                  | 5V DC 1A                                                                                                          | 5V DC 1.2A                         |
| 動作温度範囲                   | 0°C～+40°C                                                                                                         |                                    |
| 保存温度範囲                   | -40°C～+70°C                                                                                                       |                                    |
| 湿度                       | 10%～90%RH 結露なし                                                                                                    |                                    |
| 冷却方式                     | 対流方式、換気スロット                                                                                                       |                                    |
| 筐体素材                     | プラスチック                                                                                                            |                                    |
| 外形寸法                     | 8.0cm x 10.2cm x 3.6cm(幅 x 奥行 x 高さ)                                                                               | 9.5cm x 9.5cm x 3.4cm(幅 x 奥行 x 高さ) |
| 本体重量                     | 約 0.1kg                                                                                                           | 約 0.1kg                            |
| 梱包重量 (セット)               | 約 0.45kg                                                                                                          |                                    |
| 環境適合規格                   | RoHS および WEEE の該当規格                                                                                               |                                    |
| 振動適合規格                   | ISTA (International Safe Transit Association) 1A (梱包状態)                                                           |                                    |
| コンプライアンス基準               | CE、c-UL、UL                                                                                                        |                                    |
| 輻射適合規格                   | CE、C-tick、FCC クラス B、ICES、VCCI、KC                                                                                  |                                    |
| 同梱品(セット)<br>(新仕様 KW-14-) | AC アダプター x2、AC コード x2、変換アダプター x2、HDMI ケーブル(0.9m) x2、<br>赤外線リモコン(14R に 1 個)(ボタン電池付)、IR エミッター(14T に 1 本)            |                                    |



## 9.1 無線認証適合国

**KW-14T** および **KW-14R** は以下の各国で無線に関する認定を取得しています。

| 認証取得国   |           |
|---------|-----------|
| アメリカ合衆国 | ドイツ       |
| アイスランド  | トルコ       |
| アイルランド  | 日本        |
| イギリス    | ニュージーランド  |
| イタリア    | ノルウェー     |
| エストニア   | ハンガリー     |
| オーストラリア | フィンランド    |
| オーストリア  | フランス      |
| オランダ    | ブルガリア     |
| キプロス    | ベルギー      |
| ギリシャ    | ポーランド     |
| クロアチア   | ポルトガル     |
| スイス     | マルタ       |
| スウェーデン  | ラトビア      |
| スペイン    | リトアニア     |
| スロバキア   | リヒテンシュタイン |
| スロベニア   | ルクセンブルク   |
| チェコ     | ルーマニア     |
| デンマーク   |           |

国内技術適合認証番号：001-A02644

001-A03119

## 9.2 対応ビデオ解像度と周波数

KW-14T の対応する HDMI のビデオ信号の仕様は以下の通りです

注：対応していないビデオ入力信号の場合は、Connected/LINK の LED が点滅します

| フォーマット | 解像度             | リフレッシュレート (Hz) |    |    |       |    |    |       |       |    |    |
|--------|-----------------|----------------|----|----|-------|----|----|-------|-------|----|----|
|        |                 | 50             | 60 | 72 | 23.96 | 24 | 25 | 59.94 | 29.97 | 30 | 70 |
| 480i   | 720(1440) x 480 |                | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
| 480p   | 640 x 480       |                | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
|        | 720 x 480       |                | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
| 576i   | 720(1440) x 576 | ○              |    |    |       |    |    |       |       |    |    |
| 576p   | 720 x 576       | ○              |    |    |       |    |    |       |       |    |    |
| 720p   | 1280 x 720      | ○              | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
| 1080i  | 1920 x 1080     | ○              | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
| 1080p  | 1920 x 1080     | ○              | ○  |    | ○     | ○  | ○  | ○     | ○     | ○  |    |
| VGA    | 640 x 480       |                |    | ○  |       |    |    | ○     |       |    |    |
| SVGA   | 800 x 600       |                | ○  | ○  |       |    |    |       |       |    |    |
| XGA    | 1024 x 768      |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    | ○  |
| WXGA   | 1280 x 800      |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
|        | 1366 x 768      |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
| WXGA+  | 1440 x 900      |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
| SXGA+  | 1400 x 1050     |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
|        | 1600 x 900      |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
| WSXGA+ | 1680 x 1050     |                | ○  |    |       |    |    |       |       |    |    |
| 3D レート |                 |                |    |    |       |    |    |       |       |    |    |
| 720p   | 1280 x 720      | ○              | ○  |    | ○     | ○  |    | ○     | ○     | ○  |    |
| 1080i  | 1920 x 1080     | ○              | ○  |    |       |    |    | ○     |       |    |    |
| 1080p  | 1920 x 1080     | ○              | ○  |    | ○     | ○  |    | ○     | ○     | ○  |    |

## 9.3 KW-14R Mini USB ピン配置

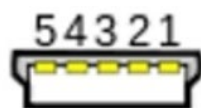


図 12 KW-14R Mini USB コネクター

| ピン番号 | 名称     |
|------|--------|
| 1    | +5V DC |
| 2    | 未使用    |
| 3    | 未使用    |
| 4    | 未使用    |
| 5    | GND    |

## 9.4 無線周波数

**KW-14T** と **KW-14R** は DFS(Dynamic Frequency Selection)を装備しており、電波のスペクトルをアクティブに監視し、最適な動作周波数を選択します。

下表に周波数表と、DFS の有効な領域を示します。

| 周波数(MHz) | DFS レンジ | 地域 (抜粋) |       | (参考)           |
|----------|---------|---------|-------|----------------|
|          |         | 米国      | 欧州/日本 | 該当する Wi-Fi Ch. |
| 5190     | Non-DFS | ○       | ○     | 38ch (W52)     |
| 5230     |         | ○       | ○     | 46ch (W52)     |
| 5270     | DFS     | ○       | ○     | 54ch (W53)     |
| 5310     |         | ○       | ○     | 62ch (W53)     |
| 5510     |         | ○       | ○     | 102ch (W56)    |
| 5550     |         | ○       | ○     | 110ch (W56)    |
| 5590     |         |         | ○     | 118ch (W56)    |
| 5630     |         |         | ○     | 126ch (W56)    |
| 5670     |         | ○       | ○     | 134ch (W56)    |
| 5755     | Non-DFS | ○       |       |                |
| 5795     |         | ○       |       |                |

- ・ 最大 4 個の送信器を同じ部屋または同一環境で使用できます。その場合、各送信器は上表に示される周波数チャネルのうち 1 つを使用します。各チャネルの帯域は 40MHz です。
- ・ Wi-Fi ルーターやアクセスポイントには 5GHz 帯の無線周波数を使用するものがあります。これらの機器の 5GHz 帯の利用状況を監視し、**KW-14T** および **KW-14R** を複数使う時に電波の干渉がないように注意する必要があります。

- ・ KW-14 の使用する周波数チャンネルは原則的に上記表で低い周波数から順に使っていきます。周波数を固定することは出来ません。同じ空間に 5GHz 帯の Wi-Fi アクセスポイントなどの強い電波がある場合、なるべく Wi-Fi の方を高い周波数に固定して運用していただくと、KW-14 と Wi-Fi がうまく共存する傾向にあります。
- ・ Wi-Fi の新しいバージョン(Wi-Fi5 や Wi-Fi6)では占有帯域を 80MHz~160MHz 使用するものもありますので混信にご注意ください。
- ・ 設置の際には設置先の IT ご担当者 と Wi-Fi の 5GHz 帯の使用チャンネルとの調整をしていただくことをお勧めします。
- ・ KW-14 の使用する通信方式は Wi-Fi ではありませんので、SSID はありません。市販の Wi-Fi アナライザーやアプリを使用する場合は Wi-Fi として検出されませんのでご承知ください。
- ・ 前ページの周波数表に記載されている Wi-Fi のチャンネル番号は、KW-14 の使用する周波数に該当する 5GHz 帯のチャンネルです。電波干渉の確認や対策の時にご参照ください。



KRAMER ELECTRONICS 日本総代理店  
株式会社コイケ 映像営業部

[www.kramerav.com/jp](http://www.kramerav.com/jp)

[www.kramer.jp](http://www.kramer.jp)