

ユーザーマニュアル

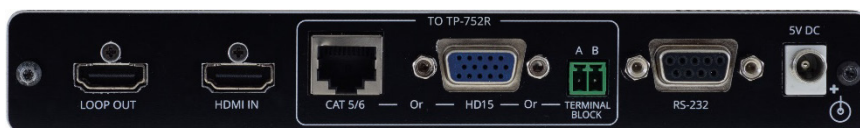
モデル:

TP-752T

2線式 HDMIウルトラリーチ送信器

TP-752R

2線式 HDMIウルトラリーチ受信器



目次

はじめに	1
ご使用前に	1
概要	2
代表的なアプリケーション	3
2線式 HDMIウルトラリーチ送受信器の説明	4
TP-752T/TP-752R を取り付ける	6
TP-752T/TP-752R を接続する	7
TP-752T/TP-752Rの接地	8
バランス/アンバランスステレオオーディオアクセプターへの出力の接続	9
RS-232経由でTP-752T/TP-752Rに接続する	9
ボーレートを設定する	9
仕様一覧	10

はじめに

この度は、クレーマー・エレクトロニクス社の製品をお買い上げ頂き誠に有難うございます。クレーマー社は、1981年の創業以来ビデオ・オーディオ・プレゼンテーション・放送関連の専門家が日々直面する様々な問題に対し、独自の独創的かつ手頃なソリューションを多数提供してまいりました。私達は常にベストな商品をより良いものへと革新し続けています!

ご使用前に

下記を行う事をお勧めします:

- 機器を慎重に開梱し、箱と梱包材は以後の運搬用に保管してください。
- ユーザーマニュアルをご熟読ください。



www.kramerav.com/downloads/TP-752T に接続してユーザーマニュアル、アプリケーションプログラム、もしくはファームウェアの更新が可能かどうかをご確認ください。

最適な動作を得るために

- 干渉、整合性の悪さによる信号品質の低下、及びノイズレベルの上昇(低品質なケーブルに起因することが多い)を避けるために高品質な接続ケーブルのみをご使用ください。(クレーマー社の高性能、高解像度のケーブルを推奨)。
- ケーブルをきつく束ねたり、たるんだまま巻きつけたりしないでください。
- 信号が干渉する影響がありますので他の電気機器から離して設置してください。
- 湿度の高い場所、直射日光の当たる場所、埃の多い場所には設置しないでください。

安全に関して

注意:



- 本機は、屋内でのみご使用ください。接続する機器についても、屋内のみでのご使用をお願いします。
- 中継端子と GPIO ポートを備えた製品の場合は、端子の横またはユーザーマニュアルに記載されている外部接続の許容定格を参照してください。
- お客様ご自身による修理・改造・分解はお控えください

警告:



- 本体付属のアダプター/電源コード以外のものは使用しないでください。
- 継続的な危険保護を確保するため、ヒューズはユニット底面に添付してある製品ラベルに記載された定格に従った物のみで交換してください。

クレーマー製品のリサイクルについて

WEEE 指令 2002/96/EC (廃棄される電気電子機器に対する指令)はこれらの廃棄される電子機器を収集、またはリサイクルを要求することで、焼却処分や埋め立ての量の削減を目指しています。その指令に応じるために、クレーマーエレクトロニクス社は European Advanced Recycling Network (EARN) と取り決めをし、修理費やリサイクル費、EARN施設に送られた廃棄商品等を負担します。リサイクルの取り決めについての詳細は、<http://www.kramerav.com/support/recycling/>をご確認ください。

概要

このたびは、クレーマー社製 TP-752T 2線式 HDMIウルトラリーチ送信器 / TP-752R 2線HDMIウルトラリーチ受信器をお買い上げ頂き有難うございます。TP-752T と TP-752R は、2線式ケーブルを使用して最大600m (2000ft) の距離にわたって1080p (HD) HDMI 信号を延長できる高性能送信器と受信器です。TP-752T と TP-752R はどちらも、一般的な既設の長距離な設備に対応した様々なケーブルやコネクタに対応しています。



TP-752T と TP-752R は個別に販売しています。

TP-752T と TP-752R は、卓越した品質、高度で使いやすい操作、およびフレキシブルな操作を提供します。

優れた品質

- 高性能な拡張性：最大600m (2000ft) の距離にわたる信頼性の高い HDMI 信号延長
- カスケード信号分配：TP-752T 送信器には、カスケード信号延長または分配、あるいはローカル信号モニター用のアクティブなクロックHDMI出力ループポートがあります。
- 双方向 RS 232 伝送：ソース側からディスプレイを制御したり、ディスプレイ側からソースを制御するなどのデバイス制御が可能です。

高度でユーザーフレンドリーな操作

- 簡単収納：推奨のラックアダプターを使用して1Uラックスペースに2台を並列収納することができます。
- 真のプラグアンドプレイ：セットアップやユーザー設定は必要ありません。

フレキシブルな接続性

- 便利なコネクタオプション：3つのコネクタのいずれかで接続できます：・ターミナルブロック (一般的な 2線式接続用)、・RJ-45 (CAT) (一般的な長距離アプリケーション用)、
・VGA (従来のVGAインフラで HDMI を使用できるようにする)。
- TP-752R オーディオ ディエンベディング：送信されたデジタルオーディオ信号は、AV信号から抽出され、HDMI出力で利用可能なように、デジタル (S/PDIF) とアナログフォーマットの両方で利用できます。

代表的なアプリケーション

TP-752T は、以下のアプリケーションに最適です：

- レガシー/既存の長距離ケーブル
- 標準の 2線式ケーブルを介した HDMI 信号の伝送
- 最大600m (2000ft)までの距離にわたる費用対効果の高いビデオとオーディオの伝送
- 壁内の配線を変更せずに VGA システムを HDMI にアップグレードする

2線式 HDMIウルトラリーチ送受信器の説明

このセクションでは、TP-752Tを説明します。

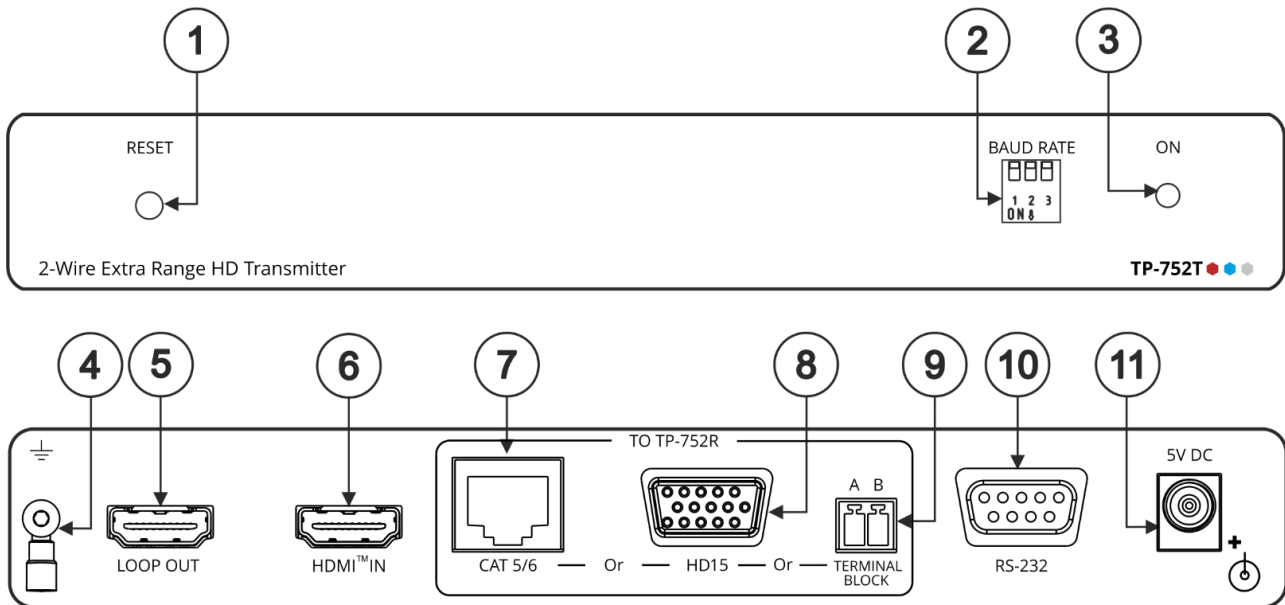



図 1: TP-752T 2線式 HDMIウルトラリーチ送信器

#	項目	機能
①	リセットボタン	ボタンを押して本体をリセットします
②	ボーレート DIP スイッチ	RS-232 ボーレートを設定します。(TP-752TとTP-752Rのボーレートは同じである必要があります) 9ページの[ボーレートの設定]を参照
③	ON LED	本体の電源が入っていると緑色に点灯します
④	ラグ端子アースねじ	アース線に接続します (オプション), 8ページ [TP-752T/TP-752Rの接地]を参照
⑤	LOOP OUT HDMI コネクター	ローカルモニターに接続します
⑥	HDMI IN コネクター	HDMI ソースに接続します
⑦	TO TP-752R (いずれかの オプションを 介して接続)	CAT 5/6 RJ-45ポート TP-752RのRJ-45ポートに接続します
⑧		HD15 15 -ピン HD コネクター TP-752Rの15 -ピンHDコネクターに接続します
⑨		A, B 2-ピン ターミナル ブロック コネクター TP-752Rの2ピンターミナルブロックコネクターに接続します  2本のワイヤーが同等の特性を持つ 2線式ケーブル (例 ツインフレックスケーブル) の場合は、ターミナルブロックの 2線の端子に接続して配線します。 同軸ケーブルを使用する場合は、芯線をA端子に接続、およびシールド線はアースタブ(ラグ端子アースねじ) を使用して接続することを推奨します
⑩	RS-232 9 ピンD サブ コネクター	デバイス間の双方向RS-232、ソース側からディスプレイの制御 / ディスプレイ側からのソースの制御を可能にします
⑪	5V DC	本体に電力を供給するための+5V DCコネクター

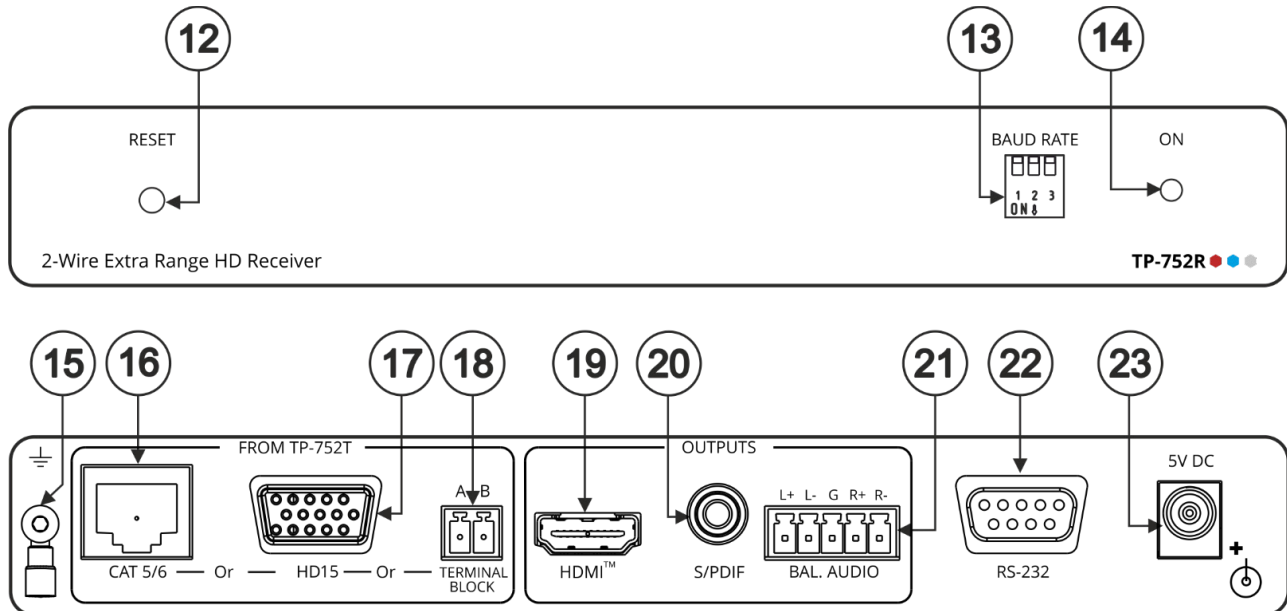



図 2: TP-752R 2線式 HDMIウルトラリーチ受信器

#	項目	機能
12	リセットボタン	ボタンを押して本体をリセットします
13	ボーレート DIPスイッチ	ボーレートを設定します (TP-752T と TP-752R のボーレートは同じである必要があります。9ページの[ボーレートの設定]を参照)
14	ON LED	本体の電源が入っていると緑色に点灯します
15	ラグ端子アースねじ	アース線に接続します (オプション), 8ページ [TP-752T/TP-752Rの接地]を参照
16	FROM TP-752T	CAT 5/6 RJ-45ポート TP-752Tの RJ-45ポートに接続します
17	(いずれかのオプションを介して接続)	HD15 15 -ピン HD コネクター TP-752Tの15ピンHDコネクターに接続します
18		A, B 2-ピンターミナルブロックコネクター  2本のワイヤーが同等の特性を持つ 2線式ケーブル (例 ツインフレックスケーブル) の場合は、ターミナルブロックの 2 線の端子に接続して配線します 同軸ケーブルを使用する場合は、芯線をA端子に接続、およびシールド線はアースタブ(ラグ端子アースねじ)を使用して接続することを推奨します
19	出力	HDMI コネクター HDMI アクセプターに接続します
20		S/PDIF RCA コネクター デジタルオーディオアクセプターに接続します
21		バランス オーディオ 5-ピン ターミナル ブロック コネクター ステレオバランスオーディオアクセプターに接続します
22	RS-232 9 ピンD サブ コネクター	デバイス間の双方向RS-232、ソース側からディスプレイの制御 / ディスプレイ側からのソースの制御を可能にします
23	5V DC	本体に電力を供給するための+5V DC コネクター

TP-752T/TP-752R を取り付ける

このセクションでは、TP-752T/TP-752Rのラックへの取り付け方法について説明します。
ラックに設置する前に環境が推奨範囲内であることを確認してください:



- 動作温度 – 0 ~ 40
- 保管温度 – -40 ~ 70
- 湿度 – 10 ~ 90%, 結露無き事



- TP-752T/TP-752R は、正しく水平に取り付ける必要があります。

注意:



- 電源コードの接続、電源の投入は、TP-752T/TP-752R をラックに設置した後で行ってください。

警告:



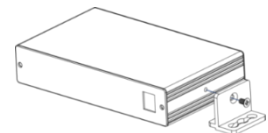
- 環境 (例, 環境温度や空気の流れ) がデバイスに適合していることを確認してください
- 不均衡な機械的負荷を避けてください
- 回路の過負荷を避けるため、機器の銘板に記載の定格を遵守してください
- ラック機器の確実な接地を行ってください

TP-752T/TP-752R をラックに取り付けるには

推奨のラックアダプター(RK-T2B-B)を使用して機器をラックに設置してください
(www.kramerav.com/product/TP-752T をご参照ください)

TP-752T/TP-752R をテーブルまたは棚に取り付けるには

- ゴム足を取り付けて、機器を平らな面に置きます
- 機器の両側にあるブラケット (付属品) を締めて、平らな面に取り付けてください



詳細については www.kramerav.com/downloads/TP-752T をご参照ください

TP-752T/TP-752R を接続する



TP-752TおよびTP-752Rに接続する前に、必ず各機器の電源を切ってください。

TP-752TとTP-752R を接続してから双方の電源を入れ、その後各機器の電源を入れてください。

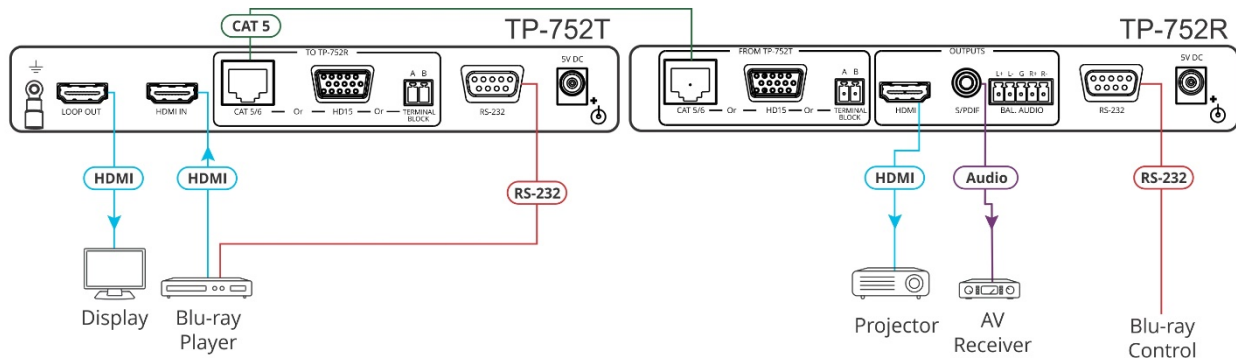


図 3: 送信器と受信器の接続

TP-752T と TP-752R を図 3 の例に示すよう接続するには:

1. TP-752Tでは:

- LOOP OUT HDMI connector (5) を HDMI アクセプター (例えば、ディスプレイ等) に接続します
- HDMI ソース (例えば、ブルーレイプレイヤー等) を HDMI IN コネクター (6) に接続します
- RS-232 9ピン D-サブコネクター (10) を HDMI ソースに接続します (例えば、ブルーレイプレイヤーを制御するため等)

2. TP-752Rでは:

- HDMI 主力 (19) を HDMI アクセプター (例えば、プロジェクター等) に接続します
- S/PDIF RCA コネクター (20) をデジタルオーディオアクセプター (例えば、AVレシーバー等) に接続します
- バランスオーディオ 5ピンターミナルブロック (21) にステレオバランスオーディオアクセプターを接続します (図 3 には記載されていません)
- RS-232 9ピン D-サブコネクター (22) をコントローラーに接続します (送信器側のブルーレイプレイヤーを制御するため)

3. 以下のいずれかの方法で送信器を受信器に接続します:

- CAT 5/6 RJ-45 コネクター, CAT 5 ケーブルで (7) から (16) へ
- ターミナルブロック 2-ピン コネクター, (9) から (18) へ、(図 3 には記載されていません)
- HD15 15-ピン HD コネクター, (8) から (17) へ、(図 3 には記載されていません)



受信器の感度が非常に高いため、近接したシステム間や複数の送信器からのケーブル配線を接近させて配線するとシステム間で混信する可能性があります。混信を防ぐために、複数の受信器を使用するアプリケーションではシールドを設置した状態でシールドケーブルを使用することを推奨します。コネクタごとの注意事項は以下の通りです：

- CAT 5/6: シールド付き CAT ケーブルを使用してください (TP-752T/TP-752R 内のコネクタはシールドを設置しています)。
 - ターミナルブロック: シールドケーブルのシールドをアースタブに接続してご使用ください (8ページの [TP-752T/TP-752Rの設置](#) を参照してください)。
 - HD15: 標準のVGAケーブルで接続するときは、特に注意する必要はありません。(VGA ケーブルは通常シールドされTP-752T/TP-752R 内のコネクタは、シールドを接地しています)。
4. ボーレート DIPスイッチ ② と ⑬ を使用して両方のデバイスで同じボーレートを設定します。(9ページの [ボーレートを設定する](#) を参照してください)
 5. 電源アダプターをTP-752T と TP-752R の電源コネクタ (⑪ と ⑳) に接続し、ACコードを主電源に接続します。(図 3 には記載されていません)

TP-752T/TP-752R の接地

アースねじを使用して、本体のシャーシを建物のアースに設置し、静電気が本体の性能に影響を与えないようにすることができます。

図 4 アースねじコンポーネント

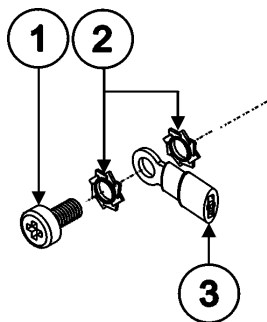


図 4: アース接続部品

#	部品
1	M3X6 ねじ
2	1/8" 歯付きロックワッシャー
3	M3 ラグ 端子

必要に応じて TP-752T/TP-752R を接地します：

1. ラグ端子を建物のアースポイントのワイヤーに接続します (適切な工具で圧着された黄緑色の AWG#18 (0.82mm²) ワイヤーを使用することを推奨します)。
2. M3x6 ねじを歯付きロックワッシャーとラグ端子に上記の順序で挿入します。
3. M3x6 ねじ (2つの歯付きロックワッシャーとラグ端子) をアース用ねじ穴に差し込みねじを締めます。

バランス/アンバランスステレオオーディオアクセプターへの出力の接続

以下は、出力をバランスまたはアンバランスステレオオーディオアクセプターに接続するためのピン配列です。

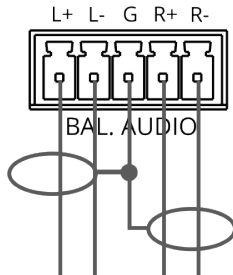


図 5: バランスステレオオーディオアクセプターへの接続

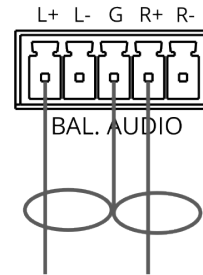


図 6: アンバランスステレオオーディオアクセプターへの接続

RS-232経由で TP-752T/TP-752R に接続する

デバイス間で双方向の RS-232 信号を渡すことで、ソース側からのディスプレイの制御、および/またはディスプレイ側からのソースの制御が可能になります。例えば、TP-752Tに接続されているブルーレイプレーヤーをディスプレイ側から操作できます。

RS-232 ポートを介して制御するコントローラー/デバイスを接続するには:

- RS-232 9ピン Dサブ ポートをコントローラー/非制御機器に接続します。



RS-232ターミナルブロックコネクタに接続する場合は、次のピンだけを接続してください:

ピン 2 :Tx、ピン 3 :Rx、ピン 5 :GND

ボーレートを設定する

下がっている DIPスイッチが ONです; 上がっている DIPスイッチが OFFです。

ボーレートを設定するには:

- 下の表に従って、TP-752T と TP-752R のDIP-スイッチを同じように設定してください:

DIP スイッチ 1	DIP スイッチ 2	DIP スイッチ 3	ボーレート
OFF (上)	OFF (上)	OFF (上)	2400
ON (下)	OFF (上)	OFF (上)	4800
OFF (上)	ON (下)	OFF (上)	9600
ON (下)	ON (下)	OFF (上)	19200
OFF (上)	OFF (上)	ON (下)	28800
ON (下)	OFF (上)	ON (下)	38400
OFF (上)	ON (下)	ON (下)	57600
ON (下)	ON (下)	ON (下)	115200

BAUD RATE



仕様一覧

TP-752T

入力	1 HDMI	HDMI メスコネクター
出力	1 LOOP HDMI	HDMI メスコネクター
	CAT 5/6	RJ-45 コネクター
	VGA	15 ピン HD コネクター
	2 線	2ピン ターミナルブロック
ポート	RS-232	シリアルリンク拡張用9ピン Dサブコネクター

TP-752R

入力	CAT 5/6	RJ-45 コネクター
	VGA	15 ピン HDコネクター
	2 線	2ピン ターミナルブロック
主力	1 HDMI	HDMI メス コネクター
	1 S/PDIF	RCA コネクター
	1 バランスステレオオーディオ	5ピン ターミナルブロック
ポート	RS-232	シリアルリンク拡張用 9ピン Dサブ コネクター

一般

ビデオ	最大解像度	1080p60
	追従	HDCP 1.4
	遅延	0.35 秒 (一般)
オーディオ	方式	2.0 チャンネル PCM, 48kHz/44.1kHz サンプルレート
	帯域	12kHz
	アナログ THD + NOISE	0.08% @1kHz 公称レベル
延長距離	フル HD (1080p @60Hz)	最長 600m (2000ft)
伝送RS-232	ボーレート	2400 ~ 115200, 選択可能
制御	前面パネル	ON LED インジケーター
		ボーレート DIP-スイッチ
		リセットボタン
電源	消費電力	5V DC, 1.5A
	付属ACアダプター	5.2V DC, 4A
環境条件	動作温度	0° ~ +40°C (32° to 104°F)
	保存温度	-40° ~ +70°C (-40° to 158°F)
	湿度	10% ~ 90%, 結露無き事
適合規格	安全	CE, UL
	環境	RoHS, WEEE
外形	サイズ	Kramer Mega Tool
	冷却	対流換気
一般情報	寸法 (W, D, H)	18.7cm x 11.5cm x 2.5cm (幅 x 奥行 x 高さ)
	梱包寸法 (W, D, H)	34.5cm x 16.5cm x 5.2cm (幅 x 奥行 x 高さ)
	重量	約 0.46kg
	梱包重量	約 0.96kg
	材質	アルミニウム
アクセサリ	付属品	電源アダプター, 電源コード

仕様は予告なく変更されることがあります。詳細は www.kramerav.com をご覧ください

The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

The warranty obligations of Kramer Electronics Inc. ("Kramer Electronics") for this product are limited to the terms set forth below:

What is Covered

This limited warranty covers defects in materials and workmanship in this product.

What is Not Covered

This limited warranty does not cover any damage, deterioration or malfunction resulting from any alteration, modification, improper or unreasonable use or maintenance, misuse, abuse, accident, neglect, exposure to excess moisture, fire, improper packing and shipping (such claims must be presented to the carrier), lightning, power surges, or other acts of nature. This limited warranty does not cover any damage, deterioration or malfunction resulting from the installation or removal of this product from any installation, any unauthorized tampering with this product, any repairs attempted by anyone unauthorized by Kramer Electronics to make such repairs, or any other cause which does not relate directly to a defect in materials and/or workmanship of this product. This limited warranty does not cover cartons, equipment enclosures, cables or accessories used in conjunction with this product.

Without limiting any other exclusion herein, Kramer Electronics does not warrant that the product covered hereby, including, without limitation, the technology and/or integrated circuit(s) included in the product, will not become obsolete or that such items are or will remain compatible with any other product or technology with which the product may be used.

How Long this Coverage Lasts

The standard limited warranty for Kramer products is seven (7) years from the date of original purchase, with the following exceptions:

1. All Kramer VIA hardware products are covered by a standard three (3) year warranty for the VIA hardware and a standard three (3) year warranty for firmware and software updates; all Kramer VIA accessories, adapters, tags, and dongles are covered by a standard one (1) year warranty.
2. All Kramer fiber optic cables, adapter-size fiber optic extenders, pluggable optical modules, active cables, cable retractors, all ring mounted adapters, all Kramer speakers and Kramer touch panels are covered by a standard one (1) year warranty.
3. All Kramer Cobra products, all Kramer Calibre products, all Kramer Minicom digital signage products, all HighSecLabs products, all streaming, and all wireless products are covered by a standard three (3) year warranty.
4. All Sierra Video MultiViewers are covered by a standard five (5) year warranty.
5. Sierra switchers & control panels are covered by a standard seven (7) year warranty (excluding power supplies and fans that are covered for three (3) years).
6. K-Touch software is covered by a standard one (1) year warranty for software updates.
7. All Kramer passive cables are covered by a ten (10) year warranty.

Who is Covered

Only the original purchaser of this product is covered under this limited warranty. This limited warranty is not transferable to subsequent purchasers or owners of this product.

What Kramer Electronics Will Do

Kramer Electronics will, at its sole option, provide one of the following three remedies to whatever extent it shall deem necessary to satisfy a proper claim under this limited warranty:

1. Elect to repair or facilitate the repair of any defective parts within a reasonable period of time, free of any charge for the necessary parts and labor to complete the repair and restore this product to its proper operating condition. Kramer Electronics will also pay the shipping costs necessary to return this product once the repair is complete.
2. Replace this product with a direct replacement or with a similar product deemed by Kramer Electronics to perform substantially the same function as the original product.
3. Issue a refund of the original purchase price less depreciation to be determined based on the age of the product at the time remedy is sought under this limited warranty.

What Kramer Electronics Will Not Do Under This Limited Warranty

If this product is returned to Kramer Electronics or the authorized dealer from which it was purchased or any other party authorized to repair Kramer Electronics products, this product must be insured during shipment, with the insurance and shipping charges prepaid by you. If this product is returned uninsured, you assume all risks of loss or damage during shipment. Kramer Electronics will not be responsible for any costs related to the removal or re-installation of this product from or into any installation. Kramer Electronics will not be responsible for any costs related to any setting up this product, any adjustment of user controls or any programming required for a specific installation of this product.

How to Obtain a Remedy Under This Limited Warranty

To obtain a remedy under this limited warranty, you must contact either the authorized Kramer Electronics reseller from whom you purchased this product or the Kramer Electronics office nearest you. For a list of authorized Kramer Electronics resellers and/or Kramer Electronics authorized service providers, visit our web site at www.kramerav.com or contact the Kramer Electronics office nearest you.

In order to pursue any remedy under this limited warranty, you must possess an original, dated receipt as proof of purchase from an authorized Kramer Electronics reseller. If this product is returned under this limited warranty, a return authorization number, obtained from Kramer Electronics, will be required (RMA number). You may also be directed to an authorized reseller or a person authorized by Kramer Electronics to repair the product.

If it is decided that this product should be returned directly to Kramer Electronics, this product should be properly packed, preferably in the original carton, for shipping. Cartons not bearing a return authorization number will be refused.

Limitation of Liability

THE MAXIMUM LIABILITY OF KRAMER ELECTRONICS UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL NOT EXCEED THE ACTUAL PURCHASE PRICE PAID FOR THE PRODUCT. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, KRAMER ELECTRONICS IS NOT RESPONSIBLE FOR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY. Some countries, districts or states do not allow the exclusion or limitation of relief, special, incidental, consequential or indirect damages, or the limitation of liability to specified amounts, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

Exclusive Remedy

TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS LIMITED WARRANTY AND THE REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES AND CONDITIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, KRAMER ELECTRONICS SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IF KRAMER ELECTRONICS CANNOT LAWFULLY DISCLAIM OR EXCLUDE IMPLIED WARRANTIES UNDER APPLICABLE LAW, THEN ALL IMPLIED WARRANTIES COVERING THIS PRODUCT, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL APPLY TO THIS PRODUCT AS PROVIDED UNDER APPLICABLE LAW. IF ANY PRODUCT TO WHICH THIS LIMITED WARRANTY APPLIES IS A "CONSUMER PRODUCT" UNDER THE MAGNUSON-MOSS WARRANTY ACT (15 U.S.C.A. §2301, ET SEQ.) OR OTHER APPLICABLE LAW, THE FOREGOING DISCLAIMER OF IMPLIED WARRANTIES SHALL NOT APPLY TO YOU, AND ALL IMPLIED WARRANTIES ON THIS PRODUCT, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR THE PARTICULAR PURPOSE, SHALL APPLY AS PROVIDED UNDER APPLICABLE LAW.

Other Conditions

This limited warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from country to country or state to state.

This limited warranty is void if (i) the label bearing the serial number of this product has been removed or defaced, (ii) the product is not distributed by Kramer Electronics or (iii) this product is not purchased from an authorized Kramer Electronics reseller. If you are unsure whether a reseller is an authorized Kramer Electronics reseller, visit our web site at www.kramerav.com or contact a Kramer Electronics office from the list at the end of this document.

Your rights under this limited warranty are not diminished if you do not complete and return the product registration form or complete and submit the online product registration form. Kramer Electronics thanks you for purchasing a Kramer Electronics product. We hope it will give you years of satisfaction.



P/N: 2900-301041



Rev: 1



SAFETY WARNING

Disconnect the unit from the power supply before opening and servicing

For the latest information on our products and a list of Kramer distributors, visit our Web site where updates to this user manual may be found.

We welcome your questions, comments, and feedback.