

商品番号 : VA-UTPEX-P4/VA-UTPEX-RMT

アナログ RGB 信号エクステンダー (VGA 信号エクステンダー、高解像度タイプ) : 最大 300m 延長  
(アナログ RGB 信号延長器: 1 入力 4 出力タイプ/UTP ケーブル (LAN ケーブル) 延長型)



## 【はじめに】

- 本製品をご使用になる前に、必ずこのマニュアルをよくお読みください。
- 本書の内容を許可なく転載することを禁じます。
- 本書の内容についてのご質問や、お気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。
- 本書の内容については、予告なしに変更することがございますのでご了承ください。
- 本書に記載している図などは実際のものとは異なる場合があります。

## 【概要】

RGB エクステンダーVA-UTPEX-4P および RMT は、安価な UTP CAT5E 以上の LAN ケーブルを用いて、アナログ RGB 信号(VGA 信号)と 3.5mm ステレオ/モノラルミニプラグの音声信号を、640×480 (VGA)時に最長 300m まで、1920×1200(WUXGA)時に最長 50m まで、最大 4 分岐して長距離伝送できます。

本機のローカルユニット、VA-UTPEX-4P には、PC の設置場所にもディスプレイやスピーカーを設置できるよう、Local アウトポートを装備しております。

さらに、ローカルユニット VA-UTPEX-4P の Output ポートから出力される映像/音声信号を、別の VA-UTPEX-4P の Input ポートに入力するデジチェーン接続が可能のため(3 台まで)、接続するリモートユニットを最大 12 まで増やすことが可能です。

リモートユニット VA-UTPEX-RMT は、ゲイン/イコライザー制御ボリュームによって、LAN ケーブルの長さに応じた信号の信頼性が最適となるように調節できますので、長距離でも映像の品質を著しく劣

化させることなく、高解像度の信号延長が可能です。

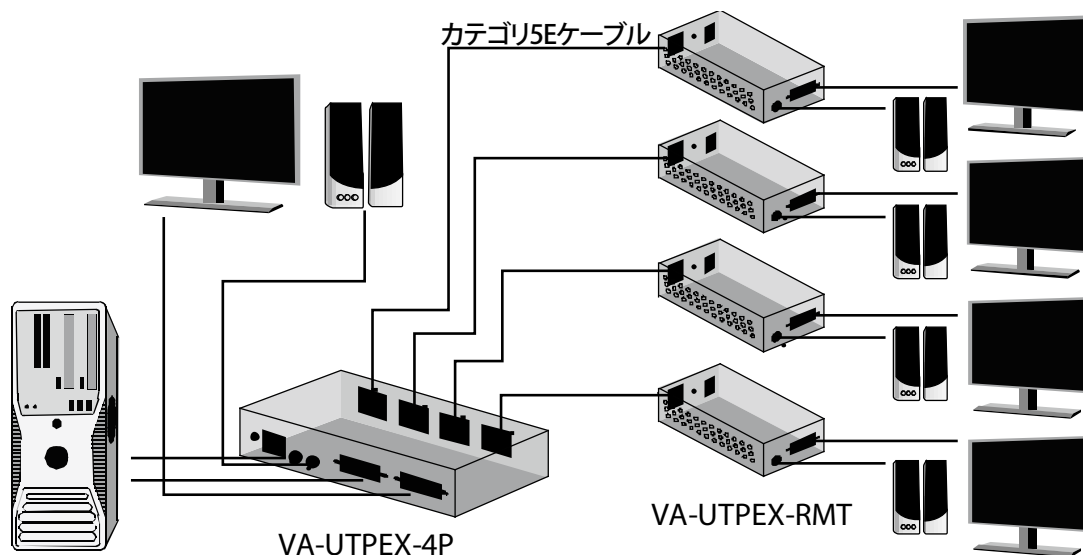
送信側と受信側のセットで使用します。また、リモートユニットを最大で 4 台まで増設し、分配機能と遠距離伝送の両方を実現することが可能です(ネットワーク HUB などと接続し、イーサネット環境と混在させることはできません)。

生産管理システムや教育施設、公共施設、展示会場など、高解像度の PC 映像を、複数に分配しつつ長距離伝送する際に最適です。

## 【特徴】

- アナログ RGB 信号を、VGA (640×480) で最大 300m、WUXGA (1920×1200) で最大 50m まで延長します。
- 3.5mm のモノラルまたはステレオミニプラグによる音声の延長も可能です。(ただしステレオで入力された信号はモノラルに変換され出力されます)
- 安価なカテゴリ 5E 以上の LAN ケーブルで延長が可能(ネットワーク HUB などと接続し、イーサネット環境と混在させることはできません)。
- ローカルユニットにもアナログ RGB 信号の出力ポートを装備しており、PC 設置場所にもモニターやスピーカーを設置することができます。
- ローカルユニットの Output ポートを、別のローカルユニットの Input ポートに接続(デージーチェーン接続)し、リモートユニットへの最大分岐数を 12 まで増やすことができます。
- ゲインおよびイコライザー調整ボリュームで、伝送距離に合わせて信号を最適な画像に調整できます。(調整には附属の小型ドライバーをお使いください)
- ドライバソフトウェアなどのインストールは不要で、接続後直ちにお使いいただけます。

## 【接続例】



## 【接続方法】

- ① 接続する前に、接続するすべての機器の電源を OFF にしてください。
- ② 接続するパソコン・映像機器と本機をアナログ RGB ケーブル、3.5mm モノラル/ステレオミ

ニプラグケーブルで接続します。

本体上面に「Sender」と書かれている装置(送信側)の Input と書かれたコネクタにパソコン等のソース機器を、また「Receiver」と書かれた装置(受信側)の Output と書かれたコネクタに液晶ディスプレイや PC スピーカー等の機器を接続してください。

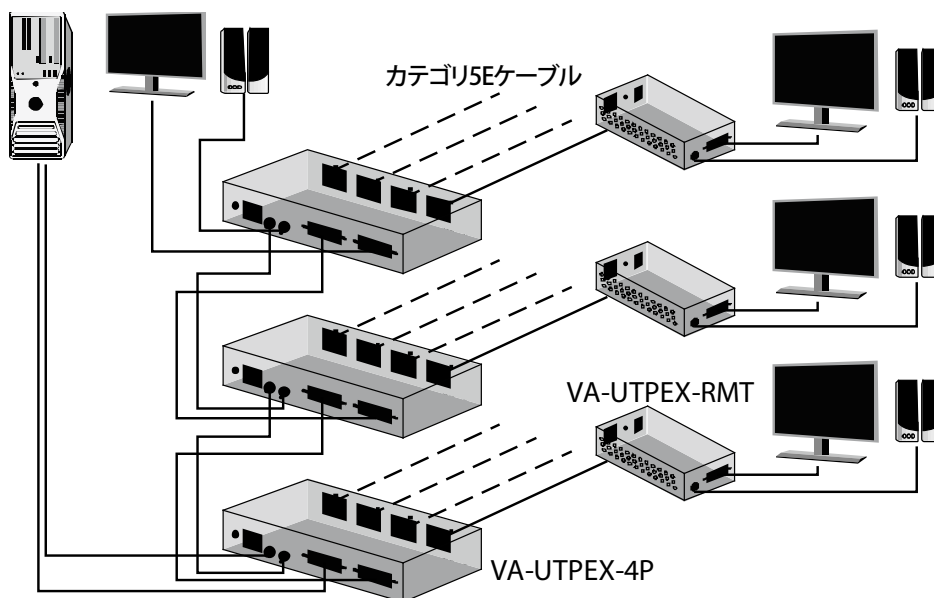
また、ローカルユニットに液晶ディスプレイ、PC スピーカーを接続する場合は、Local と書かれたコネクタに接続してください。

※接続するアナログ RGB ケーブルは、ソース機器側、ディスプレイ機器側ともに長さ 2m 以下のものをお使い下さい。

- ③ リモートユニットおよびローカルユニットの「UTP」ポート同士を、カテゴリ 5E 以上の LAN ケーブルと接続して下さい。
- ④ リモートユニット、ローカルユニットの両装置に AC アダプタを取り付け、電源を入力してください。

### 【ローカルユニットのデジチェーン接続の方法】

- ① ソース機器と Input ポートが正しく接続されたローカルユニット (VA-UTPEX-4P) の Output ポートに、付属の DsubHD15 ピンケーブルと、市販の音声用 3.5mm ミニプラグケーブルを接続します(※2)。
- ② 別のローカルユニット (VA-UTPEX-4P) の Input ポートに、①の Output ポートから伸びているケーブルのもう片端を接続し、各ローカルユニットの UTP ポートから、それぞれのリモートユニットへ LAN ケーブルで接続します。



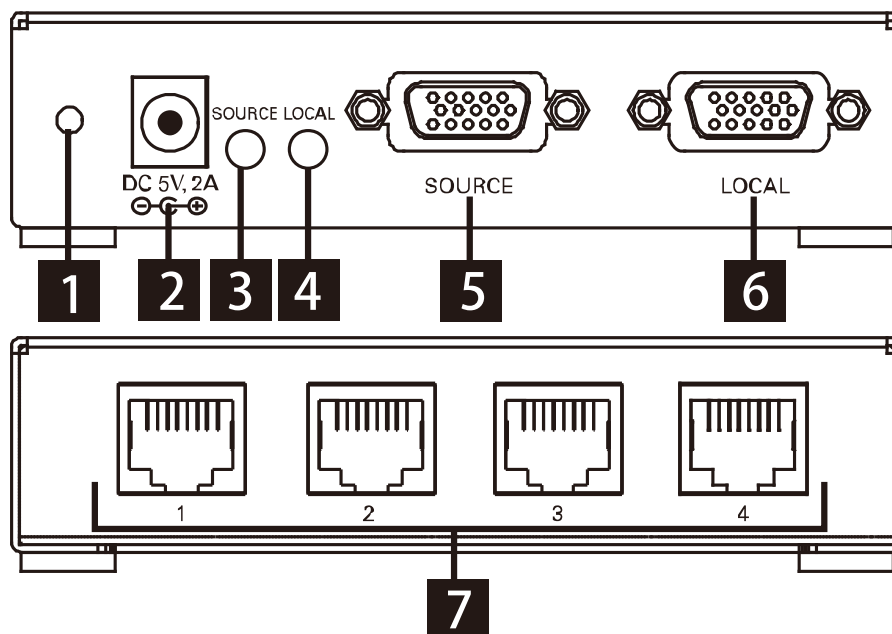
ローカルユニット同士は、通常のアナログRGBケーブルおよび3.5mmミニプラグを使い接続します。

※ローカルユニットのデジチェーン接続は、最大 3 台(リモートユニット計 12 分岐)まで可能です。4 台以上では動作しませんのでご注意ください。

※2 ローカルユニット同士の映像信号の接続には、できるだけ付属の DsubHD15 ピンケーブルをご使用ください。一般的なアナログ RGB ケーブルでも動作は可能ですが、画質の劣化等を引き起こす場合があります。また、ケーブルの長さは 2m 以下の物をご使用ください。

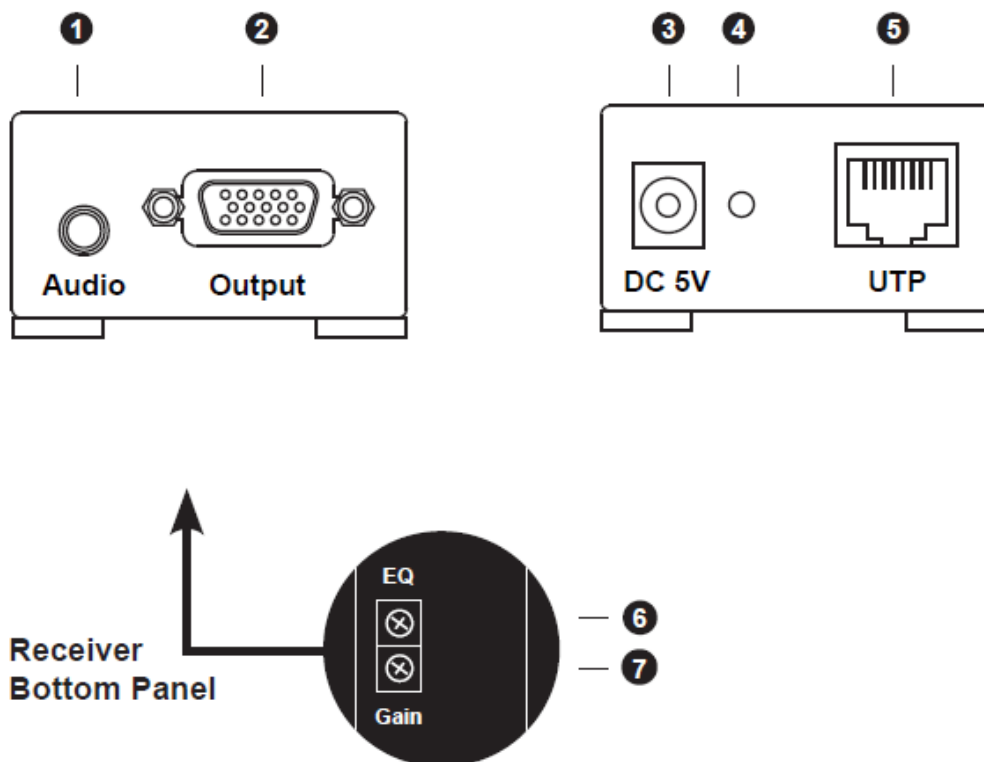
## 【各部の名称と機能】

<VA-UTPEX-4P(送信側ユニット)>



- ① 電源 LED: AC アダプタを接続し電源が入力されると点灯します。
- ② AC 入力 : 付属の DC 5V 電源アダプターを接続します。
- ③ Audio 入力: PC などのソース機器から、3.5mm ミニプラグで音声信号を入力します。
- ④ Audio 出力(ローカル側) : ローカル設置するスピーカー等に接続し、アナログ音声信号を出力します。音声はモノラルとなります。
- ⑤ アナログ RGB 入力: PC などのソース機器から、アナログ RGB ケーブルで映像信号を入力します。
- ⑥ アナログ RGB 出力(ローカル側): ローカル設置するディスプレイ装置と、アナログ RGB ケーブルで接続し、アナログ RGB 映像を出力します。
- ⑦ UTP ポート(4 ポート): カテゴリ 5E 以上の LAN ケーブルを使用し、受信側ユニットと接続します。

## <VA-UTPEX-RMT(受信側ユニット)>



VA-UTPEX-RMT 底面

- ① Audio 出力:スピーカー等に接続し、アナログ音声信号を出力します。音声はモノラルとなります。
- ② RGB 出力:液晶モニタなどのディスプレイ装置と、アナログ RGB ケーブルで接続し、アナログ RGB 映像を出力します。
- ③ AC 入力 :付属の DC 5V 電源アダプターを接続します。
- ④ 電源 LED:AC アダプターを接続し電源が入力されると点灯します。
- ⑤ UTP ポート:カテゴリ 5E 以上の LAN ケーブルを使用し、受信側ユニットと接続します。
- ⑥ イコライザー調整ボリューム:付属の小型ドライバーを使用し、伝送された画像の微調整を行います。
- ⑦ ゲイン調整ボリューム:付属の小型ドライバーを使用し、伝送された画像の輝度調整を行います。

## 【操作方法】

### <調整ボリュームの使用方法>

さまざまなケーブル長に合わせた最適なビデオ信号を得るために、リモートユニット底面の EQ、Gain の各ボリュームを調整します。

設置の際に画質を確認しながら、付属の+ドライバーを使ってボリュームを調節してください。

## 【解像度と最大延長距離の関係について】

本製品の最大延長距離は、伝送する映像信号の解像度によって、概ね下表のように変化します。

カテゴリ 5E 単線ケーブル使用時 リフレッシュレート 60Hz

解像度	640×480 まで	800×600 まで	1024×768 まで	1280×1024 まで	1600×1200 まで	1920×1200 まで
延長距離	300m	250m	200m	150m	100m	50m

カテゴリ 5E より線ケーブル使用時 リフレッシュレート 60Hz

解像度	640×480 まで	800×600 まで	1024×768 まで	1280×1024 まで	1600×1200 まで	1920×1200 まで
延長距離	250m	250m	200m	150m	100m	50m

※使用するケーブルの品質や外来ノイズ環境等の要因により、実際の延長可能距離との差異が生じる場合があります。

## 【仕様】

商品型番	VA-UTPEX-4P	VA-UTPEX-RMT
ユニット名称	ローカルユニット	リモートユニット
VGA 入力ポート	HD15pin (メス) x 1	—
VGA 出力ポート	HD15pin (メス) x 1	HD15pin (メス) x 1
音声入力ポート	3.5mm ステレオミニプラグ x 1	—
音声出力ポート	3.5mm モノラルミニプラグ x 1	3.5mm モノラルミニプラグ x 1
ユニット間接続ポート	RJ-45 x 1	
延長用ケーブル	CAT5e 以上の UTP LAN ケーブル(ストレート結線)	
対応解像度	480i/576i (NTSC/PAL)、480p/576p、720p@50/60Hz、 1080i@25/30Hz、1080p@50/60Hz、 VGA(640x480)@60/72/75/85Hz、 SVGA(800x600)@56/60/72/75/85Hz、 XGA(1024x768)@60/70/75/85Hz、 SXGA(1280x1024)@60/75/85Hz、UXGA(1600x1200)@60Hz、 WXGA(1280x800)@60Hz、WSXGA(1680x1050)@60Hz、 WUXGA(1920x1200)@60Hz	
最大延長距離	300 m (640 × 480)	
外径寸法(入出力コネクタ除く)	W128 × D100 × H30mm	W94.5 × D52 × H27mm
本体重量	407g	187g
イコライザー・ゲインセレクター	—	ボリュームスイッチ x 2

付属品	AC アダプタ×2、英文マニュアル、 デジチェーン接続用 DsubHD15 ピンケーブル(長さ 30cm)
電源	出力:DC5V 2A 入力:AC100-240V

※上記「対応解像度」に記載の解像度以外でのご使用は、動作保証対象外となります。

## 【使用上の注意事項】

- 本機はアナログ RGB 出力ポートを備えた PC/AT 互換機(DOS/V マシン)および PC/AT 互換機(DOS/V マシン)に対応したディスプレイおよびプロジェクターでご使用いただけます。
- ただし、全てのアナログ RGB 入出力ポートへの接続を保証するものではありません。
- シンクオングリーン方式のアナログ RGB 信号入出力には対応しておりません。
- 本機の音声入力ポートはステレオミニプラグに対応していますが、ローカル出力およびリモートユニットの音声出力ポートからは、モノラル音声に変換されて出力されます。
- リモートユニットの Output ポートにローカルユニットを接続するような、いわゆるカスケード接続には対応しておりません。
- ローカルユニットを 4 台以上デジチェーン接続する場合は動作保証対象外となります。
- 本機とは別の RGB スプリッターを介した分岐表示については保証対象外といたします。
- LAN 用の HUB を介しての配線や延長はできません。
- Ethernet との共存はできません。
- パソコンやディスプレイと本機との配線の途中に変換アダプタや中継アダプタなど他の配線部材を介しての接続に関しては動作確認および動作保証しておりません。
- 表示可能な解像度やリフレッシュレートには制限があります(表示できない解像度やリフレッシュレートがあります)。また接続するパソコンやディスプレイのハードウェアやソフトウェアの性能および仕様によっても表示できない解像度がありますので予めご了承ください。
- 使用するケーブルにより映像信号の劣化度合いは大きく異なります。使用するケーブルは当マニュアルに掲載している弊社の標準ケーブルやその長さを変更した特注ケーブルなどの高品質な UTP ケーブルを推奨します。
- 個別のパソコンや拡張ボード等への適合性や互換性および相性などについては、サポート対象外とさせていただきます。

## 【安全にお使いいただくために】

※必ずお守りください。

**警告:** 下記の事項を守らないと火災や感電により、死亡や大けがの原因となることがあります。

- 分解・改造はしないでください。(火災・感電・故障のおそれがあります)  
※保証の対象外となります。
- 水などの液体に濡らさないでください。(火災・感電・故障のおそれがあります)
- 小さな子供のそばでは、本製品の取り外し、取り付けなどは行わないでください。(小さな部品

を目に入れたり、誤飲する危険性があります)

**注意: 下記の事項を守らないと、事故や他の機器に損害を与えたりすることがあります。**

- 取り付け、取り外しは慎重に行ってください。(機器の故障の原因となります)
- 次のような場所では使用しないでください。
  - ① 直射日光の当たる場所
  - ② 湿気や水分のある場所
  - ③ 傾斜のある不安定な場所
  - ④ 静電気の発生しやすい場所
  - ⑤ 通常の生活環境とは大きく異なる場所
- 長時間の使用後は本体が高温になる場合があります。取り扱いには十分ご注意ください。(火傷のおそれがあります)

#### お手入れについて

- 清掃するときは電源を必ず切った状態にしてください。
- 機器は柔らかい布等で拭いてください。
- シンナー・ベンジン・ワックス等は使用しないでください。

#### 【保証規定と免責規定】

下記に記載の無い内容は、弊社の保証規定に示す内容に準じた対応となります。

##### <保証期間>

納品書に記載の日付または弊社の商品出荷日より起算し、6ヶ月間とします。

##### <保証規定>

ご購入いただいた商品において、当社側の責めより当社納入商品に不具合が認められる場合、当社に対して不具合の詳細を記載した書面によるお申し出がなされ、当社が不具合と認めたことを条件として、その商品の当社出荷後 6ヶ月間に限り、その商品の不具合部分の一部または全部の交換または修理(無償)をさせていただきます。

ただし、以下の1~7に該当する場合には、保証対象から除外させていただきます。

なお、保証対象から除外された不具合に対する交換または修理については、全て有償となります。

##### ——保証の除外——

1. 「使用上の注意事項」に抵触または逸脱した条件および環境での取り扱いによる不具合など
2. お客様ご自身の修理や改造に起因する不具合など
3. お客様の不注意や間違った使い方による不具合など(ケーブルに勘合固定用ネジや固定用クランプ機構などが備わっている場合に、それを使用しないことで生じた不具合なども含みます)
4. 商品本来の使い方以外の使用による不具合など
5. 地震、洪水、火災、公害などの自然災害や環境被害、および突発的または恒常的な高電圧・高電流の供給、その他当社商品以外の外部要因による不具合など

6. 商品出荷時点の知識や経験および想定していた使用方法などからは予見でき得なかった事由による不具合など
7. 少々のへこみやすり傷や汚れや印字文字の欠け・かすれ、およびお客様の嗜好との不一致(カタログやWeb上に記載の写真の色とは異なる印象など)など、電気的な性能に影響のない軽微な外観上の問題は不具合と認めていません。ただし電気的な性能に影響がなくとも、特に著しいと当社が認めた外観上の問題は不具合の範囲とします

## <免責規定>

製造物責任法における製造業者の責任に定める義務以外の、当社商品に関連して発生した下記に示す障害や損害および損失については、当社は一切の責任を負わないものとし、かつお客様は当社に対し如何なる補償や賠償の請求権も有しないものとし、また、当社商品のご使用によって生じた損害の補償は、お客様がご購入された商品の代金を上限とさせていただきます。

1. 当社商品の使用により直接的または間接的に生じた外部に対する障害、損害、および損失
2. 当社商品が使用できないことにより直接的または間接的に生じた外部に対する障害、損害、および損失
3. 故意または過失、あるいは不可抗力によって生じた損害や損失
4. 第三者の所有する特許権や工業所有権、およびその他権利侵害に関わる障害や損害および損失
5. 輸出規制に起因する障害や損害および損失(海外への輸出はお客様責任で行っていただきます)

## 【修理について】

### <修理について>

故障と考えられる現象が生じ、その症状が改善されない場合には、修理をご依頼ください。

保証期間中に保証規定に定める保証対象の適用内の故障が生じた場合の修理は無償修理、その他の機関や事由による修理は全て有償修理となります。

なお修理をご依頼いただく際には下記にご注意ください。

- 当社から商品を出荷する際に添付している納品書または仮納品書を必ずご用意ください。
- 納品書または仮納品書をご提示いただけない場合、および納品書または仮納品書に納品書番号の記載が無い場合は、無償修理とはなりませんのでご注意ください。
- 修理依頼に関わる商品運送中の故障や事故に関しては、当社はいかなる責任も負いません。予めご了承ください。
- 修理期間中の代替商品をご用意しておりませんので、予めご了承ください。