



 **MASTER**

TWISTED PAIR EXTEND TRANSMITTER

KE0102CT

取扱説明書

お買い上げいただき誠にありがとうございます

製品をご使用される前に必ずお読みください

Ver 1.0

ご使用上の注意

ご使用前に、必ずこの「取扱説明書」をお読みください。
お読みになった後は、必ず装置の近くの見やすいところに大切に保管してください。

警告



- ・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意



- ・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、傷害を負ったり物的損害が想定される内容を示しています。

絵表示の説明

注意（警告を含む）
が必要なことを示す記号



一般的注意



手をはさまれる



一般的指示



プラグをコンセントから抜く

してはいけない行為
（禁止行為）を示す記号



禁止



水ぬれ禁止



水場での使用禁止



分解禁止



接触禁止



ぬれ手禁止

万一、製品の不具合や停電などの外的要因で、映像や音声の品質に障害を与えた場合でも、本製品の修理以外の責はご容赦願います。



警告

万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない

火災や感電の原因になります。

- ・煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- ・内部に水や物が入ってしまったとき。
- ・落としたり、キャビネットが破損したとき。
- ・電源コードが傷んだとき (芯線の露出、断線など)。



このようなときはすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、本製品を設置した業者又はメーカーに修理を依頼してください。

お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所には置かないで下さい。
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。



表示された電源電圧 (交流 100 V)以外で使用しない

火災や感電の原因となります。



内部に物を入れない

通風孔などから金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。

ぬらさない

火災や感電の原因となります。



雷が鳴り出したら、アンテナ線や電源プラグにはふれない

感電の原因となります。



電源プラグは、すぐ抜ける場所にあるコンセントに差し込む

本機に異常が発生したときに、電源プラグをコンセントからすぐ抜けるようにしてください。

この機器のカバー、キャビネットは外したり、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。
内部の点検・修理の際は当社にご連絡ください。



電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込む

ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。
また、たこ足配線はしないでください。



電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- ・電源コードを加工しない。
- ・無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- ・電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- ・電源コードを熱器具に近づけない。



⚠ 注意

次のような所には置かない

- 火災や感電の原因となることがあります
- ・湿気やほこりの多いところ
- ・油煙や湯気の当たるところ
- ・熱器具の近くなど
- ・窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ



他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切り、それぞれの取扱説明書に従う

指定以外のコードを使用したり、延長したりすると発熱し、火災、やけどの原因となることがあります。



通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部の熱が逃げないので、火災の原因となることがあります。

- ・横倒し、逆さま（あおむけ）にしない。



通風孔をふさいだり、すき間から異物を差し込まないで下さい。故障の原因となることがあります。



移動するときは、電源プラグや接続コード類をはずす

接続したまま移動するとコードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



この機器の上に重い物を置かない

重いものや本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。



長時間使用しないときは電源プラグを抜く

電源が「切」でも機器に電気が流れていますので、安全および節電のため電源プラグを抜いてください。



お手入れをするときは電源プラグを抜く

電源が「切」でも機器に電気が流れていますので、感電の原因となることがあります。



電源プラグはコードの部分を持って抜かない

電源コードを引っ張るとコードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。プラグの部分を持って抜いてください。



ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。

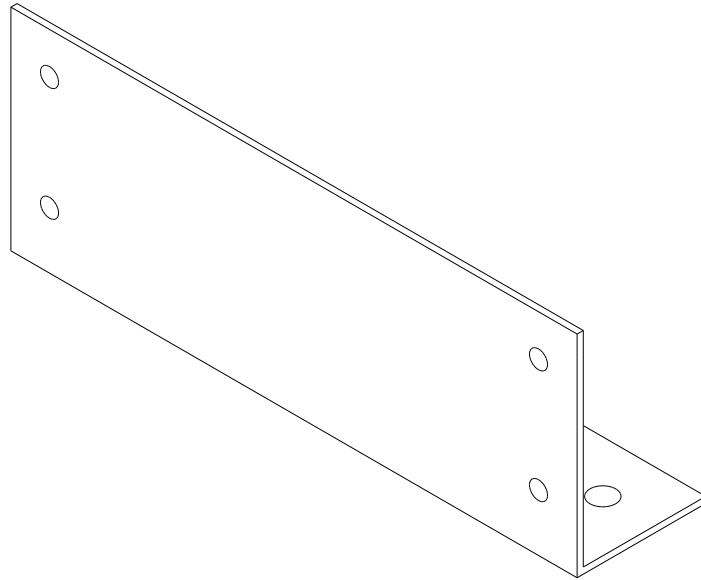


目次

1.本製品について	1
1-1.同梱されている付属品	1
1-2.製品概要	2
1-3.特長	3
2.各部の名称と機能	4
2-1.前面パネル	4
2-2.背面パネル	5
3.接続	6
3-1.接続にあたっての注意・警告事項	6
3-2.接続可能製品一覧	6
3-3.ケーブルの準備	7
3-4.ケーブル固定金具	7
3-5.接続方法	8
4.操作	10
4-1.底面DIPスイッチの設定	10
4-2.入力映像の選択	10
5.本体の固定	11
a).平面への固定	11
b).ラックへの固定	12
6.トラブルシューティング	13
映像関連	13
・映像がまったく映らない。	
・映像が途切れる。映像にノイズがのる。	
・映像が前面のスイッチで切り替えられない。	
・その他、映像が正常に映らない。	
音声関連	14
・音声が全く出力されない。	
・音声にノイズがのる。	
・その他、音声が正常に出力されない。	
7.主な仕様	15

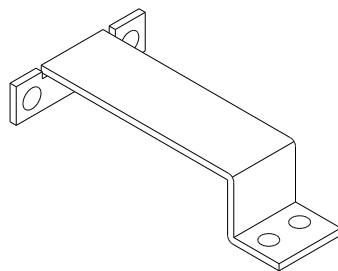
1 本製品について

1-1 同梱されている付属品



KE0102CTマウントアングル

KE01010ケーブル固定金具



ゴム足



1-2 製品概要

この製品は、伝送ケーブルとして汎用的に使用されている LANケーブル（CAT5規格もしくはCAT6規格）を用いて、コンピューターやハイビジョンの広帯域映像信号 1系統、またはコンポジット信号 3系統を延長出力するための送信器です。

本製品の利用できる最小ケーブル長は 15m です。また、最大ケーブル長は出力される周波数や解像度によって異なります。CAT5規格ケーブルを使用した場合の推奨最大ケーブル長を以下の表に示します。ご参考下さい。

信号名	
音声信号	:15m~ 300m
コンポジット信号	:15m~ 200m
Y/ Pb,Cb/ Pr,Cr	:15m~ 200m
640x 480	:15m~ 200m
800x 600	:15m~ 180m
1024x 768	:15m~ 150m
1280x 1024	:15m~ 120m
1600x 1200	:15m~ 100m

注意 上記のデータは、GAIN調整をMANUALモードにて調整した時のケーブル長です。

注意 本製品には、弊社指定ケーブルをご使用いただくことをお勧め致します。また、その他のケーブルをご使用の際には、使用するケーブルの特性を十分ご検討され、ご了解いただいた上でご使用下さい。

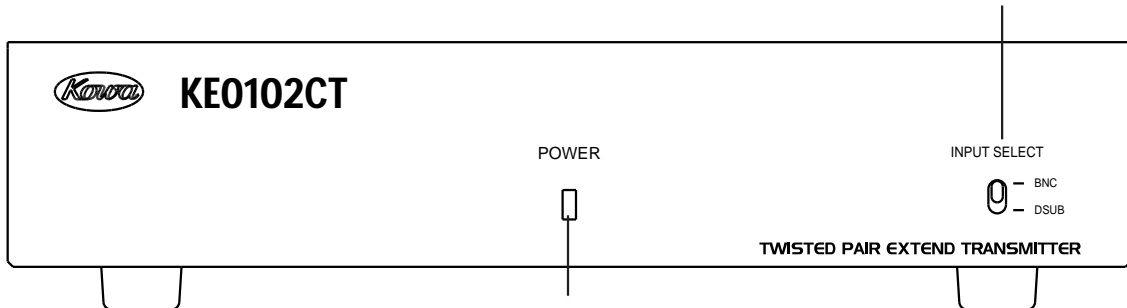
注意 上記の推奨距離を上回りますと、画質は劣化致しますのでご了解下さい。またその場合、弊社のサポートする範囲ではありません。

1-3.特長

- ・入力コネクタはBNCとDSUBの2系統があり、前面パネルのスイッチによって選択することができます。
- ・底面のディップスイッチにて、前面の入力選択スイッチをロックし、入力を選択することができます。
- ・CAT5は2分配にて出力します。
- ・音声信号も同時に送ることができます。
- ・荷重に弱いツイストペアケーブルを固定する専用金具を標準装備するなど、設置時にも大変便利な設計になっています。

2. 各部の名称と機能

2-1 前面パネル



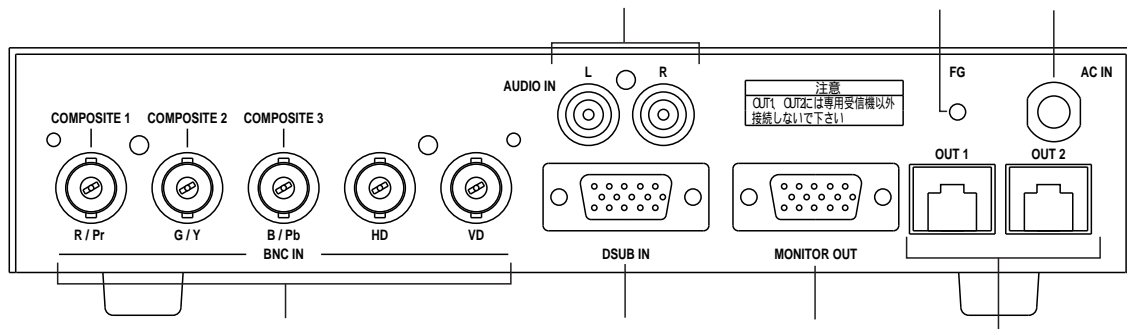
電源ランプ

電源コードを接続すると本体の電源が入り、電源ランプが緑色に点灯します。

映像入力選択スイッチ

CUT1,CUT2及びモニター CUTに出力する映像を、BNC IN又はDSUB INから選択するスイッチです。

2-2.背面パネル

**BNC映像入力コネクタ**

R/ Pr/ Cr/ COMPOSITE1,
G/ Y/ Y/ COMPOSITE2,
B/ Pb/ Cb/ COMPOSITE3
HD
VD

信号のBNC入力コネクタです。

高密度DSUB15ピン 映像入力コネクタ

RGB信号の入力コネクタです。

モニター出力用 映像出力コネクタ (DSUB)

前面の映像入力選択スイッチによって選択された入力映像信号が出力されます。モニターOUT専用としてご使用下さい。

音声入力コネクタ (RCAピンジャック)

アンバランス音声 (ステレオL・R) の入力コネクタです。

延長用コネクタ (RJ-45)

CAT5e もしくはCAT6ケーブルを接続し、弊社指定機器 (以降、受信器と記す) と接続するための出力コネクタです。出力は2分配されています。

警告 弊社指定機器以外は接続しないでください。故障の原因となります。

アース端子 (フレームグラウンド)

屋内のアース端子と接続するために使用します。また、パソコンのアースと接続する事も出来ます。

AC100V IN

AC100V (50/ 60Hz) に接続します。

3. 接続

3-1 接続にあたっての注意・警告事項

注意

- ・本製品には、弊社指定ケーブルをご使用いただくことをお勧め致します。また、その他のケーブルをご使用の際は、使用するケーブルの特性を十分ご検討され、ご了解いただいた上でご使用下さい。
- ・上記の推奨距離を上回りますと、画質は劣化致しますのでご了解下さい。またその場合、弊社のサポートする範囲ではありません。
- ・強いノイズのある電源ラインのそばにツイストペアケーブルを接続すると、ノイズの影響により、映像がちらつくことがあります。
ツイストペアラインを電源ラインからはなして布設してください。
- ・強いノイズのあるAC電源に本体を接続すると、画面がちらつく場合があります。
ACコンセント型のノイズフィルタを用いて、正常な電源でご使用ください。
- ・本製品のツイストペアコネクタ部分に荷重がかかる場合は、付属の固定金具を
” 3 - 4 . ケーブル固定金具 ” を参考に取り付けてください。

警告

- ・本製品のツイストペア出力コネクタには、弊社指定機器以外絶対に接続しないでください。本体及び接続機器を壊す恐れがあります。またその場合に発生した損害に対して、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・ツイストペアのケーブルを抜きさしする時は、必ず本体及びツイストペアで接続されている製品の電源を切ってください。故障の原因となります。

3-2 接続可能製品一覧

受信器

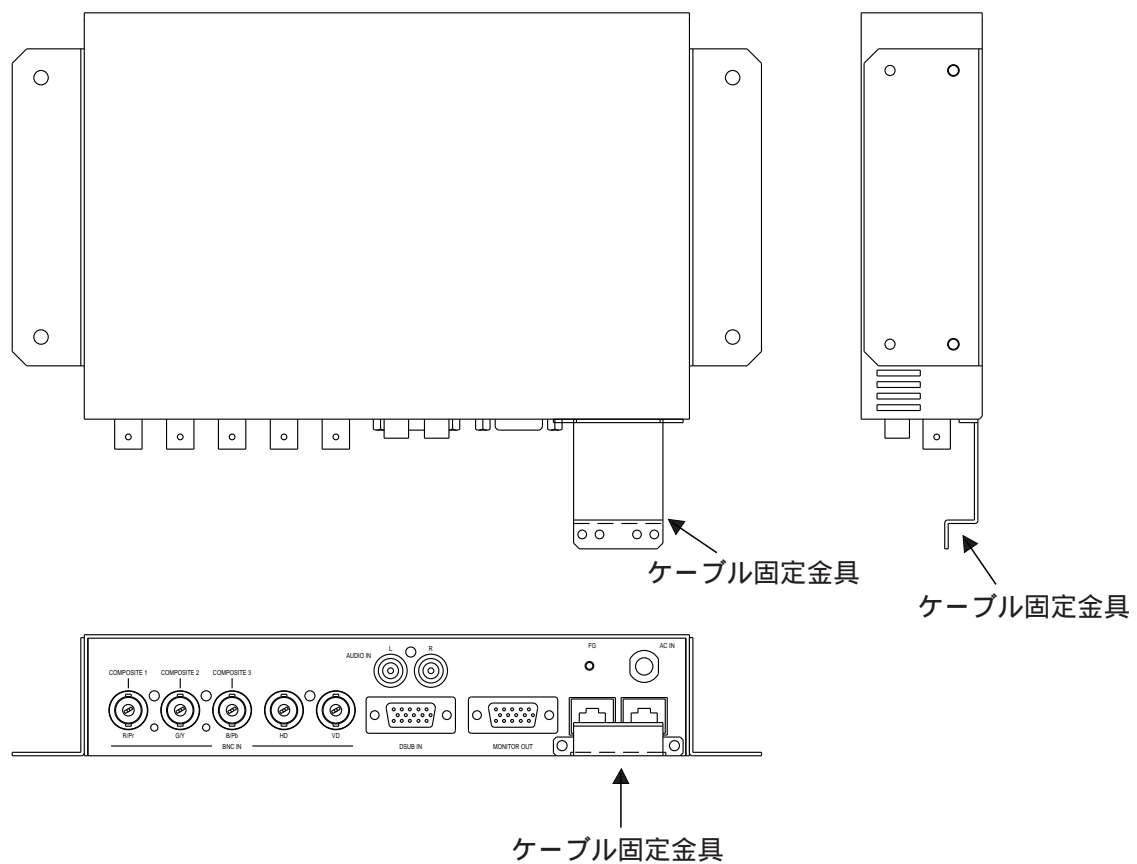
- ・ KE0101CR(CAT5延長受信器 ¥108,000)

3-3. ケーブルの準備

本製品と受信機とを接続するケーブルには、CAT5e規格ケーブルもしくは、CAT6規格ケーブルを使用し、ストレートに結線します。

3-4. ケーブル固定金具

本製品には、RJ-45とツイストペアケーブルを固定する金具を付属しています。必要に応じて下図を参考に取り付けて下さい。



3-5. 接続方法

以下の手順に従って、機器の接続を行って下さい。

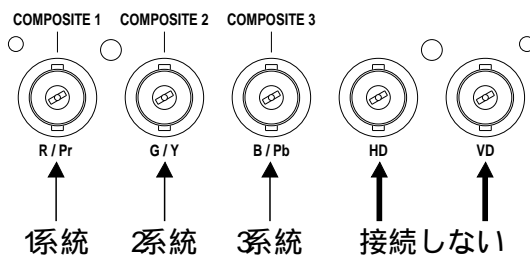
注意 強いノイズのある電源ラインのそばにツイストペアケーブルを布設すると、ノイズの影響により、映像がちらつくことがあります。
ツイストペアラインを電源ラインから離して布設して下さい。

注意 強いノイズのあるAC電源に本体を接続すると、画面がちらつく場合があります。
ACコンセント型のノイズフィルタを用いて、正常な電源でご使用ください。

警告 本製品のツイストペア出力コネクタには、弊社指定機器以外絶対に接続しないで下さい。本体及び接続機器を壊す恐れがあります。またその場合に発生した損害に対して、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承下さい。

- ・ 接続するすべての機器（ビデオ、DVD、コンピューター、ディスプレイ等）の電源が切れていることを確認して下さい。
- ・ 下図を参考に、入力ケーブルを接続して下さい。

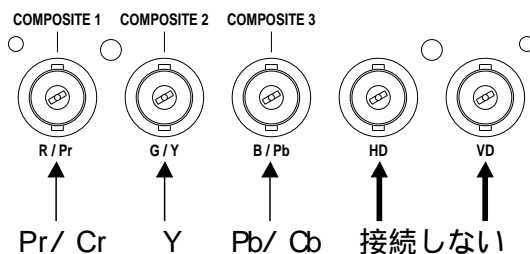
a). コンポジット信号の場合



注意

- ・ コンポジット信号を入力する場合は、HD・VDには信号を入力しないで下さい。正常に出力されません。

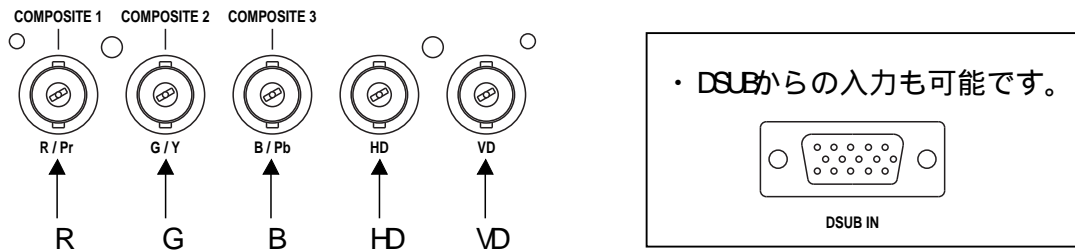
b). コンポーネント信号の場合



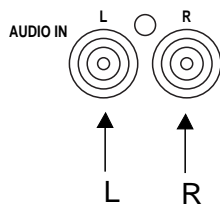
注意

- ・ コンポーネント信号を入力する場合は、HD・VDには信号を入力しないで下さい。正常に出力されません。

c). RGB信号の場合



d). 音声信号の場合 (音声のみでも接続可能です。)



- ・ 本体と、弊社指定機器を CAT5規格ケーブルまたは、CAT6規格ケーブルで接続してください。(3 - 2 . ケーブルの準備 参照)

注意 本製品のツイストペアコネクタ部分に荷重がかかる場合は、付属の固定金具を使用し、" 3 - 4 . ケーブル固定金具 " を参考に取り付けして下さい。

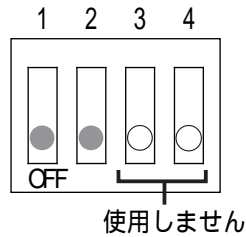
警告 ツイストペアのケーブルを抜きさしする時は、必ず本体及びツイストペアで接続されている製品の電源を必ず切ってください。故障の原因となります。

- ・ 本体及び、受信器の電源プラグを差し込み、前面パネルの POWER LEDが点灯しているか確認して下さい。
- ・ 接続している機器 (ビデオ、DVD、コンピューター、ディスプレイ等) の電源を入れて下さい。
- ・ 受信器側にて画質の調整機能が搭載されている場合、付属の取扱説明書をもとに調整を行って下さい。

4. 操作

4-1 底面DIPスイッチの設定

本体の底面には4ビットのDIPスイッチが搭載されています。ここでは前面パネルの映像入力選択スイッチを無効にしたり、その時の入力を設定することができます。以下の表を参考に、使用目的に応じて設定してください。



動作	DIPスイッチ	
	1	2
前面パネルによる入力切替えが可能です。	OFF	OFF ON
前面パネルによる入力切替えが無効となり、BNC入力を選択されます。	ON	OFF
前面パネルによる入力切替えが無効となり、DSUB入力を選択されます。		ON

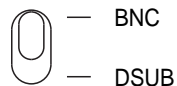
注意 底面のDIPスイッチは、工場出荷時は全てOFFに設定されています。

注意 底面のDIPスイッチは、3, 4ビット目は使用しません。

4-2 入力映像の選択

前面入力選択スイッチにてBNC、もしくはDSUBいずれかの入力を選択することができます。

INPUT SELECT



5. 本体の固定

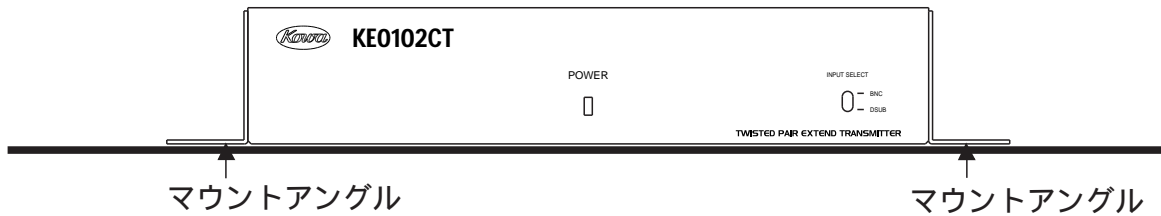
本製品は本体を固定せずにそのまま机上等に設置できる様、ゴム足（4個）を付属部品としてご用意しておりますが、専用マウントアングルを使用しますと、さまざまな場所に本製品を固定・設置することが出来ます。

a) 平面への固定

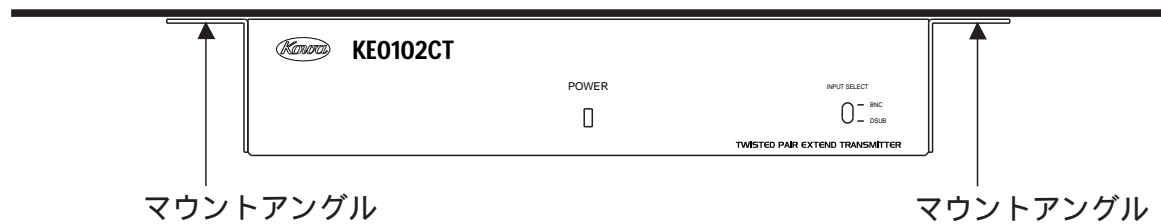
本製品に付属のマウントアングルを使用して、天井や壁、机の下などに簡単に固定することが出来ます。

取り付け例を参考に本体を固定して下さい。

下面固定



上面固定



b). ラックへの固定

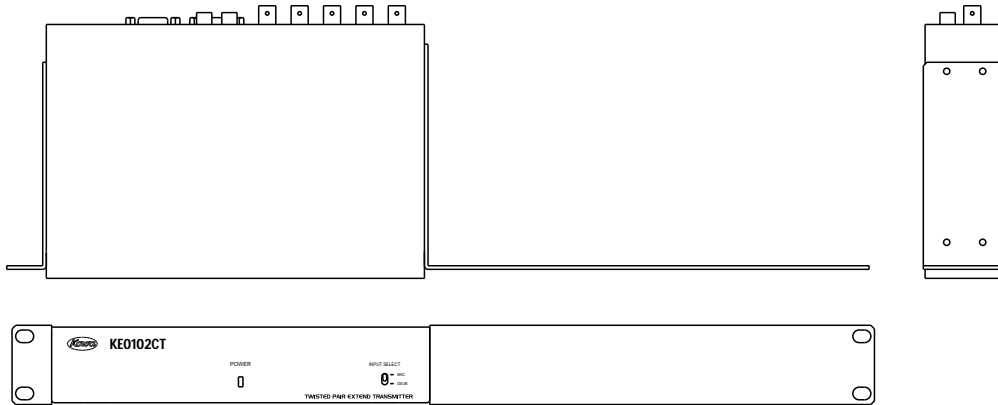
1連ラックマウント金具セット

2連ラックマウント金具セット

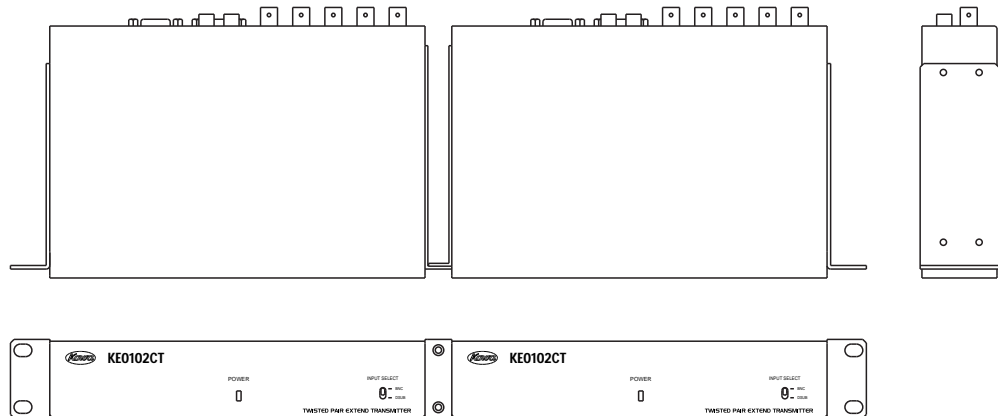
を使用することによって、本製品をラックに設置することが出来ます。本体と同色なので外観もきれいにまとまります。

本品はオプションとなっておりますので、ご注文の際には弊社までお問い合わせ下さい。

1連ラックマウント



2連ラックマウント



6. トラブルシューティング

映像がまったく映らない。

1. 前面パネルの POWER LEDが緑色に点灯していますか？点灯していない場合、電源ケーブルが正しく AC100Vコンセントに接続されていない可能性があります。ご確認ください。
電源ケーブルを接続しても LEDランプが点灯しない場合は、大変申し訳ありませんが、弊社までご連絡いただけますようお願いいたします。
2. 本体の AC電源に強いノイズがある可能性があります。ACコンセント型のノイズフィルターを使用して正常な電源でご使用ください。
3. 映像入力コネクタに確実にケーブルが接続されていますか？ケーブルに損傷はありませんか？RGB信号の場合、HD・VDの接続が確実にないと、映像が全く映りません。
4. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ（RJ-45）と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。
5. 受信器側に問題はありますか？付属の取扱説明書を参考に調整して下さい。

映像が途切れる。映像にノイズがのる。

1. ツイストペアケーブルが電源ラインのそばを通っていませんか？ツイストペアケーブルを電源ラインから遠ざけて下さい。
2. 本体の AC電源に強いノイズがある可能性があります。ACコンセント型のノイズフィルターを使用するなどして正常な電源でご使用ください。
3. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ（RJ-45）と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。

映像が前面のスイッチで切り替えられない。

1. 本体底面にある DIP スイッチの設定を確認して下さい。 ” 4 - 1 底面 DIPスイッチの設定 ” を参照し、前面映像入力切替えスイッチを有効にして下さい。
2. 入力するコネクタに信号はきちんと入力されていますか？

その他、映像が正常に映らない。

1. 弊社推奨ケーブル長を超えていませんか？超えている場合、正常な画像が得られない場合があります。また、この場合、弊社のサポートする範囲ではありません。
2. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ（RJ-45）と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。
3. 受信器側に問題はありますか？付属の取扱説明書を参考に調整して下さい。

音声がか全く出力されない。

1. 前面パネルの POWER LEDが緑色に点灯していますか？点灯していない場合、電源ケーブルが正しく AC100Vコンセントに接続されていない可能性があります。ご確認ください。電源ケーブルを接続しても LEDランプが点灯しない場合は、大変申し訳ありませんが、弊社までご連絡いただけますようお願いいたします。
2. 音声入力コネクタにケーブルが確実に接続されていますか？ケーブルに損傷はありませんか？
3. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ (RJ-45) と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。
4. 受信器側に問題はありますか？付属の取扱説明書を参考に調整して下さい。

音声中にノイズがのる。

1. ツイストペアケーブルが電源ラインのそばを通っていませんか？ツイストペアケーブルを電源ラインから遠ざけて下さい。
2. 本体の AC 電源に強いノイズがある可能性があります。正常な電源でご使用ください。
3. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ (RJ-45) と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。

その他、音声がか正常に出力されない。


1. 弊社推奨ケーブル長を超えていますか？超えている場合、正常な音声がか得られない場合があります。また、この場合、弊社のサポートする範囲ではありません。
2. ツイストペアケーブルがツイストペアコネクタ (RJ-45) と確実に接続されていますか？ケーブルに荷重がかかる場合は、付属のケーブル固定金具を使用して、コネクタが正常に接続されるようにして下さい。
3. 受信器側に問題はありますか？付属の取扱説明書を参考に調整して下さい。

7. 主な仕様

型名	KE0102CT
入力チャンネル数	映像:2系統 音声:1系統 (アンバランスステレオ L・R)
出力チャンネル数	延長用出力 1系統 (分配) + モニタOUT出力 1系統
入力コネクタ	映像入力 :BNC, DSUB15ピン 音声入力 :RCAピンジャック
出力コネクタ	モニタOUT出力 :DSUB15ピン 延長用出力 :RJ-45コネクタ
延長インターフェースケーブル	エンハンスドCAT5規格ケーブル, CAT6規格ケーブル
映像入力信号	アナログ R/Pr, G/Y, B/Pb :1.0Vp-p 75 HD, VD :1.0Vp-p 75 /TTL (正・負極入力可) VBS/VS :1.0Vp-p 75
映像帯域	40Hz~ 100MHz ± 3dB
音声入力信号	10dBu 50k
音声帯域	20~ 20kHz ± 1dB
音声最大入力レベル	+ 85dBu
使用温湿条件	温度 :0~ 40 湿度 :20~ 80% (結露しないこと)
電源電圧	AC100V ± 10% 50/60Hz
消費電力	約 12W
外形寸法	W210× D141× H44(mm)
重量	約 1.5Kg



I-MASTERは興和の業務用映像機器の総称です

 **興和株式会社 情報通信事業部**

営業本部：〒182-0021 東京都調布市調布ヶ丘3-3-1 TEL.(0424)83-4193 FAX.(0424)86-3461

大 阪：〒541-8511 大阪市中央区淡路町2-3-5 TEL.(06)6204-6186 FAX.(06)6204-6188

開発本部：〒182-0021 東京都調布市調布ヶ丘3-3-1 TEL.(0424)83-4129 FAX.(0424)43-6560