



MultiView II STx Transmitter

マルチビュー II STx 送信機

型番 : MVII STx

取扱説明書



■安全上の注意

この度は tvONE 製品をお買いあげいただき、ありがとうございます。機器のセッティングを行う前に、この取扱説明書を十分にお読みください。この説明書には取り扱い上の注意や、購入された製品を最適にお使いいただくための手順が記載されています。長くご愛用いただくため、製品のパッケージと取扱説明書を保存してください。

●注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。



警告 この表示内容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です。

- ・必ず付属の電源アダプター、電源ケーブルを使用してください。これ以外の物を使用すると火災の原因となり大変危険です。また、付属の電源アダプター、電源ケーブルを他の製品で使用しないでください。
- ・AC100V、50Hz/60Hz の電源で使用してください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因となります。
- ・分解や改造は行わないでください。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- ・雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグには触れないでください。感電する恐れがあります。
- ・煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、本体や電源ケーブル・プラグが破損した等の異常があるときは、ただちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。



注意 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- ・万一、落としたり破損が生じた場合は、そのまま使用せずに修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となることがあります。
- ・以下のような場所には設置しないでください。
直射日光の当たる場所 / 極度の低温または高温の場所 / 湿気の多い場所 / ほこりの多い場所 / 振動の多い場所 / 風通しの悪い場所
- ・配線は電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- ・ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ・廃棄は専門業者に依頼してください。燃やすと化学物質などで健康を損ねたり火災などの原因となります。

■目次

■安全上の注意.....	2	【4】インストール.....	4
■目次.....	2	4.1 前提条件.....	4
■梱包内容の確認.....	2	4.2 インストール手順.....	5
【1】本書について.....	3	4.3 構成.....	5
【2】製品の概要.....	3	4.3.1 DDC設定.....	5
2.1 フロントパネル.....	3	4.3.2 ビデオカップリングの設定.....	6
2.2 リアパネル.....	3	4.3.3 ビデオシンクモード.....	6
【3】仕様.....	3	【5】トラブルシューティング.....	6
3.1 DDCサポート.....	4	【付録A】コネクターのピン配列.....	7
3.2 CAT-5ケーブルの互換性.....	4	【付録B】マウンティングキット.....	8

■梱包内容の確認

万が一足りないものがありましたら、購入された販売店までご連絡ください。

- ・本体(送信機)×1
- ・電源アダプター(DC 5V/2.6A)×1

【1】本書について

この取扱説明書では、Magenta MultiView™ II STx 送信機（以下“STx”と略称）について下記内容を説明しています。

- ・製品概要
- ・製品仕様
- ・接続方法・使用方法
- ・その他

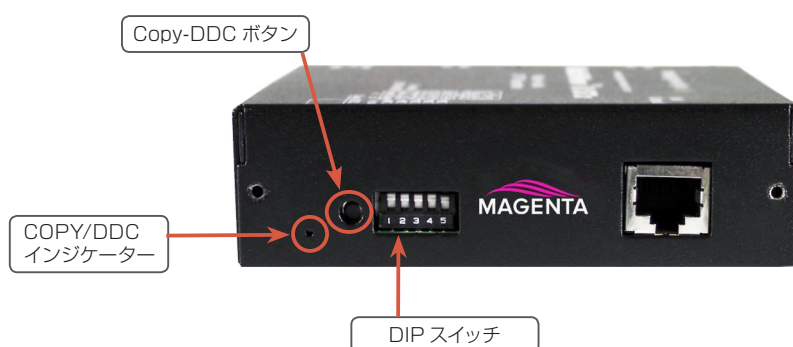
Magenta MultiView II 製品は HD ビデオ規格に対応しています。また、受信機については、それぞれに付属する取扱い説明書をご確認ください。

【2】製品の概要

STx は、Magenta MultiView II 製品と互換性を持つビデオ送信機です。標準的な CAT-5 ケーブル（または CAT-5e および CAT-6）を介してアナログビデオ信号と音声信号を延長します。映像設定や DDC 設定はフロントパネルから操作することができます。

【2.1】フロントパネル

フロントパネルには、Copy-DDC ボタン、LED インジケータと 5DIP スイッチがあります。送信機の動作モードを操作するために使用します。



※ DIP スイッチは UP の位置を A ポジション、DOWN の位置を B ポジションと呼び、工場出荷時は、すべての DIP スイッチは A ポジションに設定されています。

【2.2】リアパネル



【3】仕様

項目	概要
ケーブル	CAT-5、CAT-5e、CAT-6。シールドまたはシールドなしのツイストペアケーブル。低スキューが好ましい。
コンプライアンス	CE, FCC Class A, IC Class/Class A, I.T.E Device, RoHS.
ビデオサポート	RGBHV, RGB, コンポジット、S ビデオ、コンポーネント
解像度とリフレッシュレート	1920x1200 @ 60Hz ※受信機に依存します。
入出力インピーダンス	映像：75 Ω 音声：600 Ω
オーディオ	L+R サミングオーディオ、ラインレベル 600 Ω
端子	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオ入出力端子：VGA (メス) × 2 ・MultiView II CAT-5 リンク出力端子：RJ-45 × 1 ・電源入力端子：同軸 (外径 5.5mm、内径 2.5mm、長さ 11mm) × 1 ・3.5mm 音声端子
温度許容範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・使用温度：0 ~ + 40℃ ・保管温度：- 20 ~ + 60℃
湿度許容範囲	最大 80% (結露なきこと)
外装	スチール製、パウダーコート黒仕上げ。
電源	入力電源：+5VDC、最大 2.6A、消費電力：最大 1.3 W
寸法・質量	W85 × H31 × D106mm (※突起部除く)、約 280g
MTBF	100,000 時間

【3.1】 DDC サポート

PC などのソース機器や拡張デバイス（この場合 STx）との接続を確実にするために解像度およびタイミング情報を含む適切な DDC プロファイルを提供する必要があります。これにより、接続されているディスプレイデバイスとの最適な接続を確実にすることができます。

STx はシンプルかつ非常に柔軟な DDC 管理方式に対応します。

- 工場出荷時の DDC プロファイルは標準的な解像度と多くのディスプレイと互換性のあるタイミング情報を数多くサポートしています。
- 工場出荷時にない特定の DDC プロファイルは、特定のディスプレイからコピーし、STx の非揮発性メモリ内に格納します。この方法は、単に工場出荷時のデフォルト DDC プロファイルでは正常に動作しない特定のディスプレイとの接続を可能にします。

項目	概要
DDC パラメーター	STx 送信機を使用する場合、ソースに表示
メーカー名の文字列	MRI
モニター名の文字列	MagicDisplay
確立されたタイミング	640x480@60Hz, 800x600@60Hz, 1024x768@60Hz, 1280x1024@60Hz, 1360x768@60Hz 1600x1200@60Hz, 1920x1080@60Hz, 1920x1200@60Hz
詳細なタイミング	1920 × 1080@60Hz, 1280 × 720@60Hz, 720 × 480@60Hz
CEA ビデオフォーマット	720x480p@(59.94,60Hz)@4:3, 720x576p@50Hz@4:3, 1280x720p@50Hz@16:9 1280x720p@(59.94,60Hz)@16:9, 1920x1080p@50Hz@16:9, 1920x1080p@(59.94,60Hz)@16:9
特定のタイミング	1280x720@60Hz, 720x480@59.94Hz, 1920x1200@59.94Hz

【3.2】 CAT-5 ケーブルの互換性

MultiView および Multiview II 製品は、一般的な CAT-5 ケーブルを介して高品質でビデオ信号を延長することができます。一部のアプリケーションでは、システム設計や環境的な要因から CAT-5e や CAT-6 ケーブルが必要になる場合があります。アプリケーションごとに特別な要件があり、どのケーブルが最も適しているかの判断はシステム設計者に任されています。いずれのケースにおいても、特定のケーブルタイプに関して疑いがあるような場合には、仕様を確定したり設置する前に、適切な長さのケーブルを使用して実際にテストすることをお勧めします。

STx 送信機は、複数の受信機と CAT-5 ケーブルを使用したデジチェーン接続に対応しています。ひとつのビデオソースを、信号の減衰を最小限に抑えながら複数のディスプレイへ同時に送出することができます。

Magenta Research II 製品は、主にビデオアプリケーションのために製造された特殊な低スキューケーブルだけでなく一般的な CAT-5/5e/6 データケーブルにも対応しています。低スキューケーブルは、ある特定のベンダーやアプリケーション固有のものもあり Multiview/Multiview II 製品と互換性がない場合がありますのでご注意ください。

低スキューの CAT-5 ケーブルを購 / インストールする前に、一般的な標準品であることを確認してください。


一般的な CAT-6 ケーブルは、製法により、オプションのスキュー補正モジュールが必要になる場合があります。CAT-6 ケーブルの中には一般的な CAT-6 ケーブルに比べてゆがみが大きいものもあり、スキュー補正が必要なこともあります。詳しくはお問い合わせください。

CAT-5/5e/6 ケーブルは、NEC (National Electric Code) 規格の Type CMP, CMR, CMG または CM に対応するものを使用してください。ケーブルは、NEC 規格や使用環境の条件に従って導入してください。

【4】 インストール

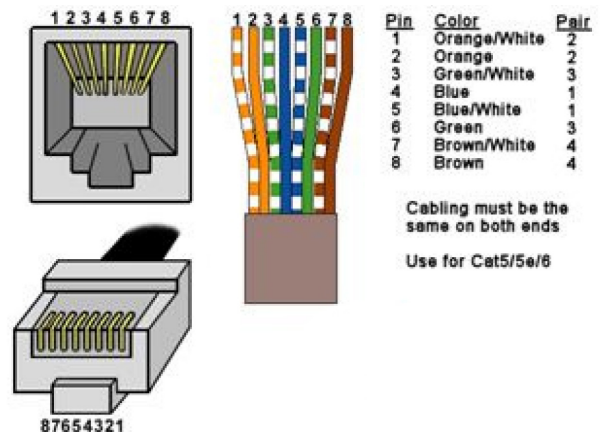
Magenta Multiview II シリーズで使用する CAT-5/5e/6 ケーブルは、結線規格 TIA-EIA T568B に準拠してください。

またすべての CAT-5 ケーブルは終端されたあとにテストすることをお勧めします。現場または既存施設において終端されるケーブルは、TIA-EIA T568B 仕様を順守するため、事前にテストする必要があります。

 正しく終端されていないケーブルを使用すると製品の故障の原因となりますのでご注意ください。

【4.1】 前提条件

インストールの際に、ドライバーやナットドライバーやネジが必要になる場合がありますが、製品には付属していません。また前述のとおり、MultiView と MultiView II の受信機およびほかの MultiView および MultiView II デバイスに本機を接続するには CAT-5 ケーブルが必要です。



【4.2】インストール方法

接続前にはコネクタ部に異物がないことを確認してください。ケーブルが外れるようなトラブルを防ぐために、コネクタを固定するためのネジやラッチを使用することをお勧めします。

● STx 送信機の接続

- ① 送信機のビデオ入力ポートにビデオソースを接続します。
- ② (オプション) オーディオ機器と送信機の 3.5mm 音声端子を接続してください。
- ③ 送信機と CAT5 ケーブルを接続してください。
- ④ 送信機に電源を供給します。電源が入ると Copy-DDC LED が点灯します。
- ⑤ DIP スイッチ必要に応じて設定を変更してください。



● 受信機の接続

- ① 受信機のビデオ出力ポートに表示機器を接続します。
- ② オーディオ機器と受信機の 3.5mm 音声端子を接続してください。
- ③ 受信機と CAT5 ケーブルを接続してください。
- ④ 受信機に電源を供給します。LED が点灯します。
- ⑤ 受信機のフロントパネルを使用し、必要に応じて送信機にあわせて設定してください。
- ⑥ 受信機の EQ や SKEW(オプション) セッティングを調節してください。この調整がきちんと行われませんと、表示画質画像が低画質表示になる場合があります。

【4.3】構成

STx にはユーザー設定可能な動作パラメーターがいくつかあり、工場出荷時の設定ではほとんどのアプリケーションで動作します。ただし、一部のアプリケーションでは、コンフィギュレーション(構成)の変更が必要になります。ほぼすべての設定はフロントパネルの Copy-DDC と DIP スイッチにより行うことが可能です。変更した設定を工場出荷時の状態に戻すには下記の操作を行ってください。

- ・送信機に接続している電源をはずす。
- ・すべての DIP スイッチを UP A ポジションにする
- ・はずした電源を再度送信機に接続する

【4.3.1】DDC 設定

MultiView II STx はディスプレイ能力を判断するために DDC 表示識別子をビデオソースに送信する機能を備えています。DDC インターフェースは、プラグアンドプレイ機器の間で解像度やメーカーを特定するために使用されるデータ通信チャンネルです。このデータが利用できない場合、ビデオソースは低解像度で出力されるか全く表示されない場合があります。

STx は、2 つの DDC 動作モードがあります。DIP スイッチ 1 を利用します。

NORM: マゼンタマジック DDC プロファイル

送信機内に搭載されている汎用の DDC 情報を使用した工場出荷時の初期設定です。マゼンタ・マジック・プロファイルとも呼ばれ、標準またはワイドスクリーンフォーマットで使用される VESA 規格をサポートするために一般的な解像度で構成されています。

このモードを起動するには、DIP1 を UP A ポジションに設定します。

COPY: 保存した DDC プロファイルのコピー

このモードでは、以前ディスプレイデバイスからの STx の不揮発性メモリにコピーされた DDC プロファイルから DDC 情報を入手します。このモードを使用するには、DDC プロファイルがあらかじめ STx 内に保存されている必要があります。

このモードを使用するには下記の操作を行ってください。

- ・DIP スイッチ 1 を DOWN B ポジションに設定します。
- ・送信機の入力端子と表示機器を接続し、表示機器の電源を入れてください。
- ・コピーステータスインジケーターは 3 回点滅したら、コピーは成功です。
- ・もし、LED が点滅しない場合やまったく点灯場合にはコピーの失敗または、送信機に DDC 情報が保存されていない可能性があります。
- ・コピーが成功した場合、表示機器をはずし、ソース機器を接続してください。

【4.3.2】ビデオカップリング

DC カップリングでの使用を推奨します。AC カップリングは、多くの DC オフセットを含む YUV 信号で時々使われます。表示画像のコントラストと明瞭さの損失という形で現れます。

DIP スイッチ 2 は、入力ビデオに適用される AC,DC カップリングを選択します。

- UP A ポジション..... DC カップリング ※工場出荷時のデフォルト設定です。
- DOWN B ポジション..... AC カップリング

【4.3.3】ビデオシンクモード

STx は、適切な同期モードとして、自動検出が出荷時の設定になっています。(ノーマル/ストレッチされた RepliSync-I) このモードは、RepliSync をサポートするすべての MultiView II 受信機製品と互換があります。いくつかのビデオソースではシンクモードセッティングを行う必要があります。(とくに 1080 P と 1920x1200 解像度の場合) これらの場合には、利用可能なシンクモードを 1 つ選択できます。

すべての MultiView 受信機は同じシンクモードに設定しなければなりません。

DIP3 DIP4 DIP5 シンクモード設定

DIP スイッチ 3	DIP スイッチ 4	DIP スイッチ 5	シンクモード設定
A	A	A	STx の自動検出が RepliSync- I モード (標準 / 拡張) 工場出荷時設定
A	A	B	RepliSync- I 標準 H シンク パルスエンコード
A	B	A	RepliSync- I 拡張 H シンク パルスエンコード
A	B	B	RepliSync- II
B	A	A	固定シンクモード ※受信機も固定シンクモードでレシーバーでの選択で H/V 両極性に設定する必要があります。

※ RepliSync-II は、非常に狭いシンクパルス (200 ナノ秒) をエンコード、デコードすることができます。1080p または 1920x1200 解像度のために必要になるかもしれません。これらのあたしシンクモードは、RepliSync-I と互換性を持っていないため、この機能を使用するには、MV II Tx と Rx を使用する必要があります。

【5】トラブルシューティング

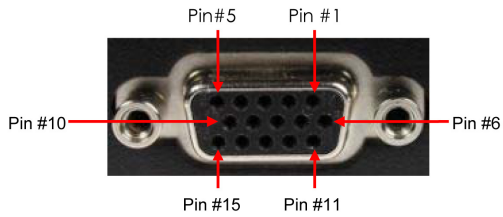
STx をを利用した場合に発生する問題は、CAT5 ケーブルの接続状態を確認するかコネクタ部の結線が TIA/EIA568B の規格どおりに製造されているかを確認することで解決できる場合があります。

しかし、意図したとおりに動作しない場合は、下記を参照してください。

不具合症状	解決方法
受信機から映像が出ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 送受信機の電源は入っていますか？また、ケーブルはしっかり接続されていますか？ ・ 受信機の EQ や SKEW の調整を行ってください。 ・ CAT5 ケーブルは TIA/EIA568B の使用どおりの結線になっていますか？ ・ 表示機器の電源は ON になっていますか？また、正常に動作していますか？ ・ モニターが表示できる映像信号が入力されていますか？ ・ DDC の互換に問題があるかもしれません。DDC モードを変更するか表示機器から直接 DDC をコピーを行ってみてください。
受信機から映像がきれいに映らない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受信機から映像がきれいに映らない ・ 解決方法 ・ 受信機の EQ や SKEW の調整を行ってください。 ・ すべてのケーブルの接続を確認してください。 ・ リフレッシュレートが高すぎるのが考えられます。リフレッシュレートを低く設定してください。 ・ DDC の互換に問題があるかもしれません。DDC モードを変更するか表示機器から直接 DDC をコピーを行ってみてください。
出力音声に問題がある	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受信機からの出力はラインレベルになります。アンプやパワードスピーカーを確認してください。 ・ ソース機器からの入力ソースレベルを確認してください。オーディオソースレベルが STx のオーディオインプットレベルを上回っていないか確認してください。 ・ “-A” モデルはサミング音声です

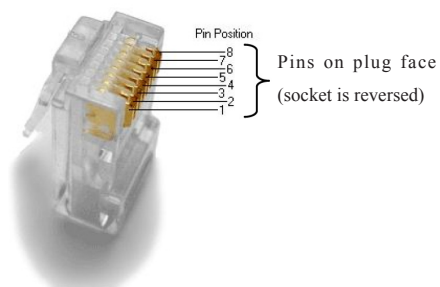
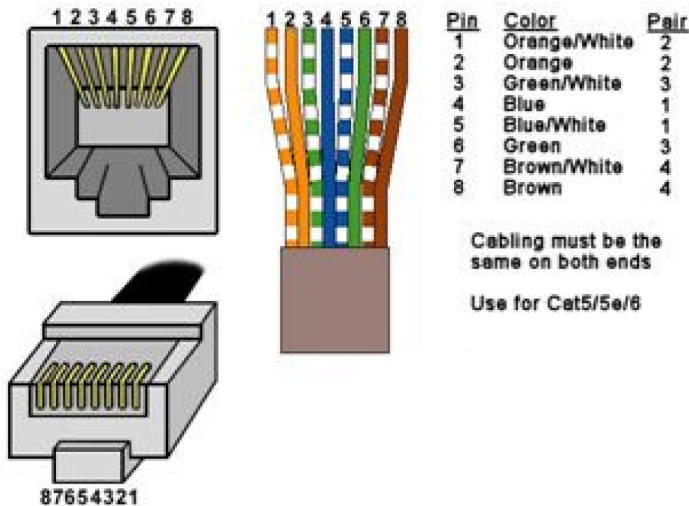
【付録A】コネクターのピン配列

●ビデオ端子

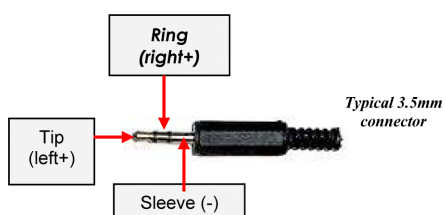


Pin	RGBHV (VGA)	RGBS	RGsB	Com-posite	SVHS (Y/C)	YUV	Composite Video & Stereo Audio
1	Red +	Red +	Red +		C+	V+	Audio Left
2	Green+	Green+	Green+	C+	Y+	Y+	C+
3	Blue+	Blue+	Blue+			U+	Audio Left
4	—	—	—				
5	Gnd	Gnd	Gnd				
6	Red-	Red-	Red-		C-	V-	Shield
7	Green-	Green-	Green-	C-	Y-	Y-	C-
8	Blue-	Blue-	Blue-			U-	Shield
9	—	—	—				
10	Gnd	Gnd	—				
11	Gnd	Gnd	—				
12	—	—	—				
13	H Sync	C Sync	—				
14	V Sync	—	—				
15	Gnd	Gnd	—				

●RJ-45(MultiView Link 端子)の標準配線



PIN#	色	ペア
1	白 / オレンジストライプ	2
2	オレンジ	2
3	白 / 緑ストライプ	3
4	青	1
5	白 / 青ストライプ	1
6	緑	3
7	白 / 茶ストライプ	4
8	茶	4



PIN#	Channel 1	Channel2
Tip	+	
Ring		+
Sleeve	-	-

【付録B】 マウンティングキット

以下の表で、XTRx をマウントするためのキットを紹介します。

マウントキット #	概要
2211053-01	<p>頑丈なマウントブラケット。</p> <p>ひとつのユニットを壁や机に固定します。4 個のタッピンねじが付属します。</p> 
8310207-02	<p>標準 19 インチの 1U ラックマウントプレート。</p> <p>1U のスペースで 4 台のユニットをマウントします。機器の取り付けネジ (8 個) とラックマウント用のネジ (4 個) が付属します。</p> 
8310208-02	<p>標準 19 インチの 2U ラックマウントプレート。</p> <p>2U のスペースで 8 台のユニットをマウントします。装置の取り付けネジ (16) とラックマウント用のネジ (4) が付属します。</p> 

※動作温度の高い場所 (最大規定動作温度付近) の場所で使用する場合は、XRTx デバイスを設置する際に、適切な空気の流れの維持を考慮することが重要です。ラックアセンブリ内では、同じラック内のケーブルの束やその他の機器で適切な冷却が妨げられることがあります。XRTx グループ間に 1U のギャップ (ブランクふいらープレートを使用) を残しておく必要があります。表面実装のアプリケーションでは、デバイスに適切な空気循環を確保するため空気孔を塞がないようにしてください。



2211053-01 マウントブラケット装着時



8310207-02 1U ラックマウントプレート装着時



8310208-02 2U ラックマウントプレート装着時

- この製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。
- この取扱説明書に記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標または商標です。
- 仕様および外観は予告なく変更されることがありますのでご了承ください。



HIBINO

ヒビノインターサウンド株式会社

〒108-0075 東京都港区港南3-5-12 TEL: 03-5783-3880 FAX: 03-5783-3881
E-mail: info@hibino-intersound.co.jp <http://www.hibino-intersound.co.jp/>