



DVI KVM Over IP

DVIKVM 対応 Over IP 延長機 (ローカル出力搭載モデル) 取扱説明書



送信機 : EXT-DVIKVM-LAN-LTX
受信機 : EXT-DVIKVM-LAN-LRX
送受信機セット : EXT-DVIKVM-LAN-L

■取扱説明書について

この取扱説明書は、EXT-DVIKVM-LAN-L(送受信機セット)、EXT-DVIKVM-LAN-LTX(送信機)、EXT-DVIKVM-LAN-LRX(受信機)に対応しています。本書では、EXT-DVIKVM-LAN(送受信機セット)をもとに説明しています。

■安全上の注意

この度は Gefen 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。



修理品発送時のお願い

EXT-DVIKVM-LAN-L(セット)には、送信機と受信機に同一のシリアルナンバーが割り振られております。万が一、不具合が発生し修理の依頼などを行う際には、本体裏面に記載されているシリアルナンバーをご確認いただき、シリアルナンバーを揃えた状態で、

送信機と受信機の両方をご発送いただきますようお願いいたします。

なお、EXT-DVIKVM-LAN-LTX と EXT-DVIKVM-LAN-LRX の場合は単体でご発送ください。



シリアルナンバー表示例

目次

■ 設置および操作上のご注意.....	4	● #get_serial_allow.....	23
■ 梱包内容の確認.....	4	● #get_serial_baud.....	23
■ 各部の名称と機能.....	5	● #get_serial_bits.....	23
● 送信機(EXT-DVIKVM-LAN-LTX).....	5	● #get_serial_parity.....	23
● 受信機(EXT-DVIKVM-LAN-LRX).....	5	● #get_serial_stop.....	23
■ 機器の設置.....	6	● #get_telnet_access.....	23
● ローカルエリアネットワークへの接続.....	6	● #get_telnet_pass.....	23
● 直結接続.....	8	● #get_telnet_port.....	23
● USB/音声/RS-232の接続.....	8	● #get_telnet_welcome.....	24
● 接続例.....	8	● #get_tx_channel.....	24
基本操作		● #get_udp_access.....	24
■ ビデオチャンネルの設定.....	9	● #get_udp_port.....	24
■ 映像信号のマスキング.....	10	● #get_usb_allow.....	24
● 映像信号の有効/無効.....	10	● #get_usb_mode.....	24
■ ユニキャストとマルチキャストモード.....	10	● #get_usb_mouse.....	24
● ユニキャストモードの構成.....	10	● #get_video_allow.....	24
● ユニキャストモード中の送信機の切替.....	11	● #get_web_port.....	24
● マルチキャストモードの構成.....	11	● #help.....	25
■ ディスカバリーモード.....	12	● #reboot.....	25
● Gefen Syner-G Discovery.....	12	● #set_description.....	25
● 機器の検出.....	12	● #set_discovery.....	25
■ MTUサイズ.....	13	● #set_edid_copy.....	25
■ RS-232シリアルコントロール.....	14	● #set_gateway.....	25
● ユニキャストモードでのRS-232制御.....	14	● #set_ip_address.....	25
● マルチキャストモードでのRS-232制御.....	14	● #set_ip_mode.....	26
■ USB制御.....	15	● #set_jumbo_mtu.....	26
● ユニキャストモードのUSBコントロール.....	15	● #set_net_mode.....	26
● マルチキャストモードのUSBコントロール.....	15	● #set_netmask.....	26
● Active per requestモード.....	16	● #set_pq_mode.....	26
● Active on linkモード.....	16	● #set_remote_udp_access.....	26
■ EDIDマネージメント.....	17	● #set_remote_udp_ip.....	26
● 内蔵EDIDの使用.....	17	● #set_remote_udp_port.....	26
● ダウンストリームEDIDの使用.....	17	● #set_rx_id.....	27
■ 音声の接続.....	17	● #set_serial_allow.....	27
● HDMIソースの使用.....	18	● #set_serial_baud.....	27
■ ビデオモードの設定.....	18	● #set_serial_bits.....	27
■ パスワードの変更.....	18	● #set_serial_parity.....	27
■ ファクトリーリセット.....	19	● #set_serial_stop.....	27
■ 再起動.....	19	● #set_showme.....	28
高度な操作		● #set_telnet_access.....	28
■ Telnetアクセス.....	20	● #set_telnet_pass.....	28
■ コマンド.....	20	● #set_telnet_port.....	28
● #factory_reset.....	21	● #set_telnet_welcome.....	28
● #get_description.....	21	● #set_tx_channel.....	28
● #get_discovery.....	21	● #set_udp_access.....	28
● #get_edid_copy.....	21	● #set_udp_port.....	28
● #get_firmware_version.....	21	● #set_usb_allow.....	29
● #get_gateway.....	21	● #set_usb_mode.....	29
● #get_hardware_version.....	21	● #set_usb_mouse.....	29
● #get_ip_address.....	21	● #set_video_allow.....	29
● #get_ip_mode.....	21	● #set_web_port.....	29
● #get_ipconfig.....	21	● #set_webui_ad_pass.....	29
● #get_jumbo_mtu.....	21	● #set_webui_user_pass.....	29
● #get_net_mode.....	22	● #use_telnet_login.....	29
● #get_netmask.....	22	● #use_telnet_welcome.....	30
● #get_pq_mode.....	22	● #r.....	30
● #get_product_name.....	22	付録	
● #get_remote_udp_access.....	22	■ 初期設定一覧.....	30
● #get_remote_udp_ip.....	22	■ ファームウェアのアップグレード.....	31
● #get_remote_udp_port.....	22	■ ネットワークケーブルのワイヤリング.....	31
● #get_rx_channel.....	22	■ ラックマウント取付方法.....	32
● #get_rx_id.....	22	■ 仕様.....	32

■ 設置及び操作上のご注意

- ・本機は EXT-DVIKVM-LAN、EXT-HDKVM-LAN、EXT-VGAKVM-LAN と互換性があり、同一システム上で組み合わせて使用できます。
- ・CAT-5e または CAT-6 ケーブルを使用してください。また、送受信機からネットワークの距離は最大 100 m です。
- ・ビデオチャンネルのデフォルト設定では、送受信機のビデオチャンネルは「0」となります。変更する場合は 9 ページ「ビデオチャンネルの設定」を参照してください。
- ・本機は HDCP、デュアルリンク DVI 解像度には対応していません。
- ・デフォルト設定では、ソース機器は受信機に接続している表示機器の EDID を使用します。変更する場合は 17 ページの「EDID マネージメント」を参照してください。
- ・運用現場でネットワークケーブルの終端を行う場合は、TIA/EIA568B 規格に準じてケーブルを製作してください。詳しくは 31 ページの「ネットワークケーブルのワイヤリング」を参照してください。

※本機を IP 経由でネットワークに接続する場合、ギガビットスイッチを使用してください。マルチキャストモードを使用する場合は 8K 以上のジャンボフレーム機能付ギガビット対応スイッチを推奨します。

以下に本機で使用する IP および IP ポートの一覧を表示します。表内の「×」は IP ポートが特定されていないことを表します。

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
リンクマネージャー	TCP	6751 ←×	msg_channel, ast_heartbeat
	UDP / MC	×→ 3246	ast_heartbeat マルチキャストポート。「Multicast stream」マルチキャスト IP を使用。
	UDP / MC	3333 → 3334 3334 ← 3333	「名前 サービス」 マルチキャスト IP 「225.1.0.0」を使用。3333 はクエリー待受、3334 は返信。

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
IP ネットワーク上でビデオ伝送	UDP / MC	3344 ←×	コントロールチャンネル
	TCP	3344 ←×	コントロールチャンネル
	TCP	3240 →×	TCP ユニキャストモードのみ
	UDP	×→ 3245	UDP ユニキャストモードのみ (ユニキャストモードのデフォルトは TCP ではなく、UDP を使用)
	UDP / MC	× → 3245	マルチキャストモードのみ

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
ネットワーク上で I2S 通信	TCP	1234 ←×	コントロールチャンネル
	UDP / MC	×→ 1235	ユニキャストとマルチキャストモードのデータストリーミング

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
ネットワーク上で USB 通信	TCP	6000 ←×	IP ネットワーク上 USB データ
	TCP	6755 ←×	IP ネットワーク上 vhub_heartbeat

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
ネットワーク上でシリアル通信	TCP	×→ 6752	タイプ 1
	TCP	6752 ←×	タイプ 2

	タイプ	送信機 (ホスト) ↔ 受信機 (クライアント)	説明
ネットワーク上で通信	TCP	18771 ←×	IP ネットワーク上で IR をアップストリーム
	UDP / MC	×→ 18770	IP ネットワーク上で IR をダウンストリーム
	TCP	18770 ←×	IP ネットワーク上で IR 通信 (TCP ユニキャストモードのみ)

■ 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。

■ EXT-DVIKVM-LAN-L (送受信機セット)

本体 (送信機、受信機)
 DVI ケーブル (M-M、1.8m) × 1
 USB ケーブル (A-B、1.8m) × 1
 DB-9 ケーブル (1.8m) × 1
 L 型取付金具一式
 送信機用電源アダプター (EXT-PS526AIP-LP) × 1
 受信機用電源アダプター (EXT-PS54AULPN) × 1

■ EXT-DVIKVM-LAN-LTX (送信機単品)

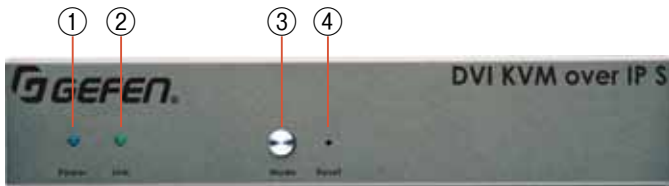
送信機本体
 DVI ケーブル (1.8m、M-M) × 1
 USB ケーブル (1.8m) × 1
 D-Sub9 ピンケーブル (1.8m) × 1
 L 型取付金具一式
 電源アダプター (EXT-PS526AIP-LP) × 1

■ EXT-DVIKVM-LAN-LRX (受信機単品)

受信機本体
 L 型取付金具一式
 電源アダプター (EXT-PS54AULPN) × 1

■各部の名称と機能

●送信機 [EXT-DVIKVM-LAN-LTX]



① Power LED

本機の電源が ON になると青色に点灯します。

② Link LED

イーサネットケーブルで送受信機の接続が確立すると緑色に点灯します。

③ Mode スイッチ

スイッチを押すと、動作モードをグラフィックモードとビデオモードで切り替えます。グラフィックモードは静止画に最適化され、ビデオモードは動画に最適化されます。詳しくは 18 ページの「ビデオモードの設定」を参照してください。

④ Reset スイッチ

スイッチを押すと工場出荷時設定にリセットされます。



⑤ DVI In 端子

付属の DVI ケーブルで、DVI ソース機器を接続します。

⑥ DVI Local Out 端子

DVI In 端子に接続している映像信号をモニターする時に使用します。DVI ケーブルを使ってローカルディスプレイに接続します。

⑦ RS-232 端子

RS-232 ケーブルで、RS-232 デバイスを接続します。詳しくは 14 ページの「RS-232 シリアルコントロール」を参照してください。

⑧ Line In 端子

3.5mm ステレオミニケーブルで、マルチメディア PC のライン出力を接続します。

⑨ USB 端子

USB ケーブルで、コンピューターの USB ポートを接続します。

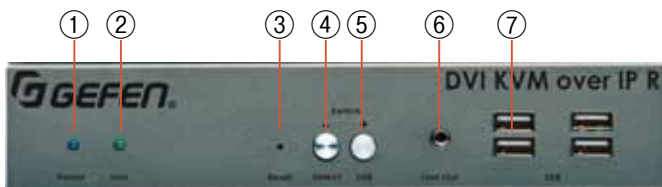
⑩ LAN 端子

CAT-5e ケーブルで、送信機をネットワークに接続、または受信機と直結します。

⑪ 5V DC 電源端子

付属のロック式電源アダプターを使ってコンセントに接続します。

●受信機 [EXT-DVIKVM-LAN-LRX]



① Power LED

本機の電源が ON になると青色に点灯します。

② Link LED

イーサネットケーブルで送受信機の接続が確立すると緑色に点灯します。

③ Reset スイッチ

スイッチを押すと工場出荷時設定にリセットされます。

④ - / Select スイッチ

二通りの機能があります。⇒1：チャンネル番号が減少します。2：ディスプレイ上に現在選択中のチャンネルを表示します。

⑤ + / USB スイッチ

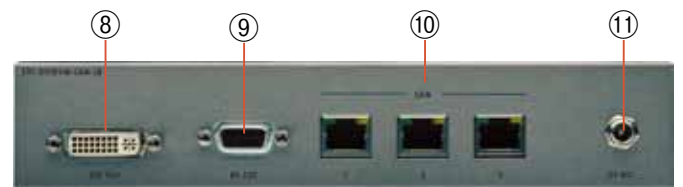
二通りの機能があります。⇒1：チャンネル番号が増加します。2：長押しで USB モードを切り替えます (詳しくは 15 ページ「USB 制御」を参照してください)。

⑥ Line Out 端子

3.5mm ミニステレオケーブルで、パワードスピーカーを接続します。

⑦ USB 端子

最大 4 系統の USB デバイスを接続可能です。



⑧ DVI Out 端子

付属の DVI ケーブルで、DVI 表示機器を接続します。

⑨ RS-232 端子

RS-232 ケーブルで、RS-232 デバイスを接続します。詳しくは 14 ページの「RS-232 シリアルコントロール」を参照してください。

⑩ Ethernet 端子

ネットワークケーブルで受信機をネットワークに接続、または送信機に直接に接続します。詳しくは 6 ページの「機器の設置」を参照してください。

⑪ 5V DC 電源端子

付属のロック式電源アダプターを接続し、コンセントに接続します。

■ 機器の設置

本機はローカルエリアネットワークを経由、または直結できます。

● ローカルエリアネットワーク (LAN) への接続

本機をローカルエリアネットワーク (LAN) に接続するには、まず送受信機を DHCP モードまたは Static IP モードに設定します。DHCP モードでは、DHCP サーバーで、ネットワークに接続されている送受信機に IP アドレスを自動的に割り当てます。Static IP モードでは、各送信機と受信機の IP アドレスは手動で設定できます。必要に応じてネットワーク担当者に相談してください。

- ① 付属の DVI ケーブルを使用して、ソース機器と送信機の DVI In 端子を接続します。
- ② DVI ケーブルを使用して、表示機器と受信機の DVI Out 端子を接続します。
- ③ CAT-5e 以上のケーブルを使用して、送信機の LAN 端子とネットワークを接続します。
- ④ CAT-5e 以上のケーブルを使用して、受信機の LAN 端子とネットワークを接続します。
- ⑤ 受信機と送信機に、付属の電源アダプターを接続します。ロック部分の締め過ぎにご注意ください。

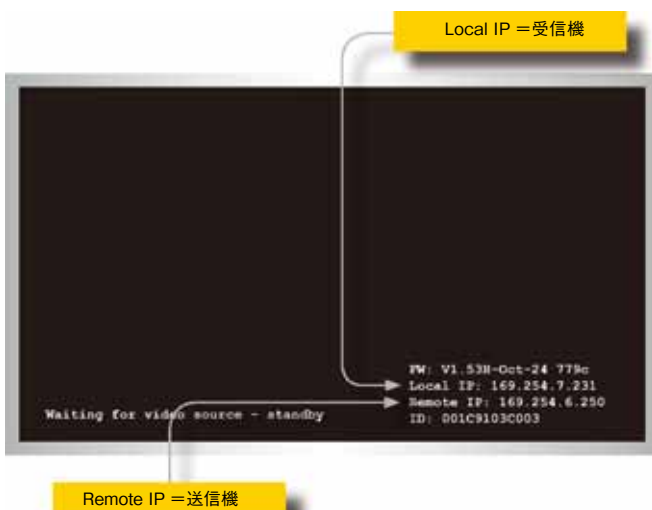


送信機



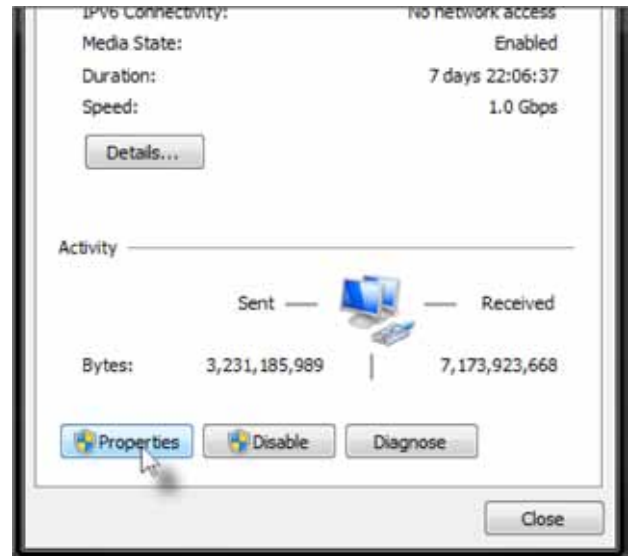
受信機

- ⑥ 送信機の DVI ケーブルを外し、送信機と受信機の IP アドレスを設定します。



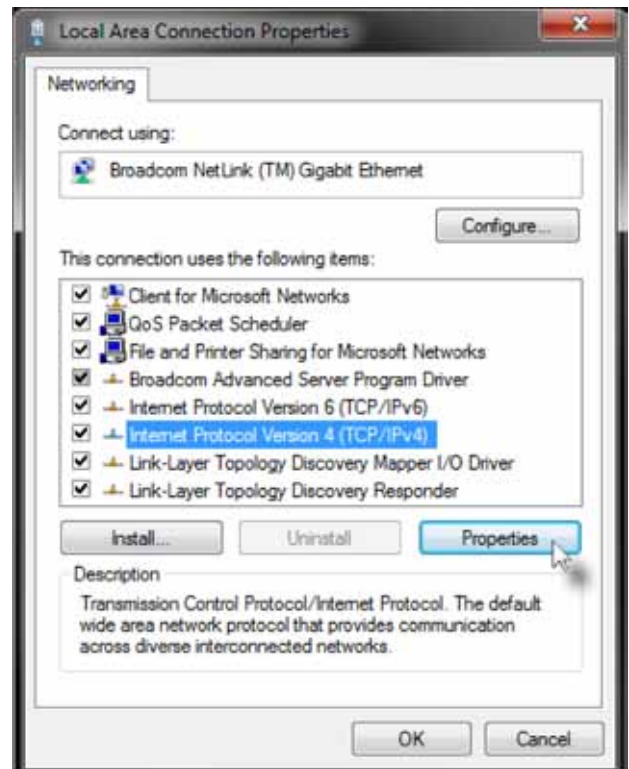
- ⑦ Windows コントロールパネルのネットワーク設定画面にアクセスし、LAN 接続を設定します。

Windows7：スタート>コントロールパネル>ネットワークと共有センター>アダプターの設定の変更

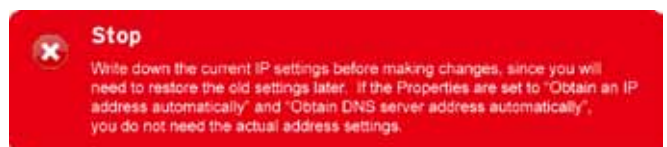


- ⑧ ダイアログ・ボックス近くのプロパティボタンを押してローカルエリアネットワークのプロパティを開きます。

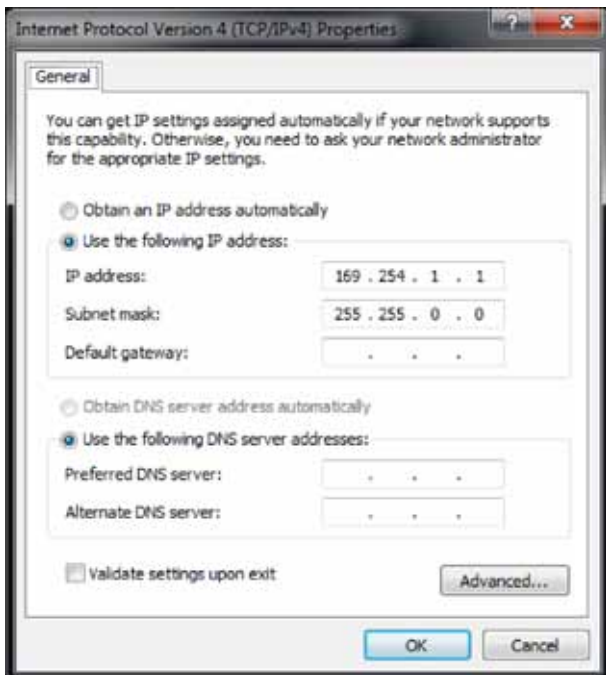
- ⑨ Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) を選択します。



- ⑩ プロパティをクリックして Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) のプロパティを表示させます。



⑪ 下記のように設定を変更します。



⑫ OK をクリックし、コントロールパネル・ウィンドウを閉じます。

⑬ ウェブブラウザ（例：Internet Explorer）のアドレスバーに送信機または受信機の IP アドレスを入力し、ウェブインターフェースにアクセスします。

⑭ ログイン画面が表示されます。

⑮ ネットワークの設定を変更するには、Administrator としてログインします。Username のドロップダウンリストで Administrator を選択します。



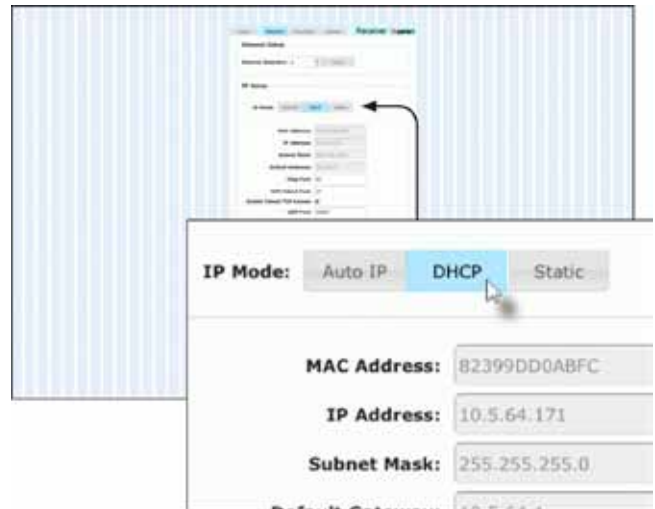
⑯ Password の項目にパスワードを入力します。「Administrator」のデフォルトパスワードは「admin」です。パスワードは大文字と小文字が区別され、入力した文字はマスクされます。

i パスワードは Administrator でログイン後に変更できます。詳しくは 18 ページ「パスワードの変更」をご覧ください。



⑰ 「Login」 をクリックします。

⑱ 「Network」 タブをクリックします。「IP Setup」 ウィンドウでは現在の IP 設定がハイライトされています。



⑲ 希望の「IP Mode」 をクリックします。

- ・ Static モードでは、各送信機と受信機の IP アドレスは手動で設定できます。必要に応じてネットワーク管理者に連絡してください。
- ・ DHCP モードでは、DHCP サーバーを使って、ネットワークに接続されている送受信機に IP アドレスを自動で割り当てます。

上記の例では DHCP モードを選択しています。

⑳ ビデオチャンネルを設定します。初期設定では送受信機ともに「0」に設定されています。詳しくは 9 ページ「ビデオチャンネルの設定」を参照してください。

㉑ IP Setup ウィンドウの右下にある「Save」 をクリックします。

㉒ ページ下部にある「Reboot」 をクリックします。

㉓ ⑬～㉒を繰り返し、全ての送信機と受信機の設定を行います。

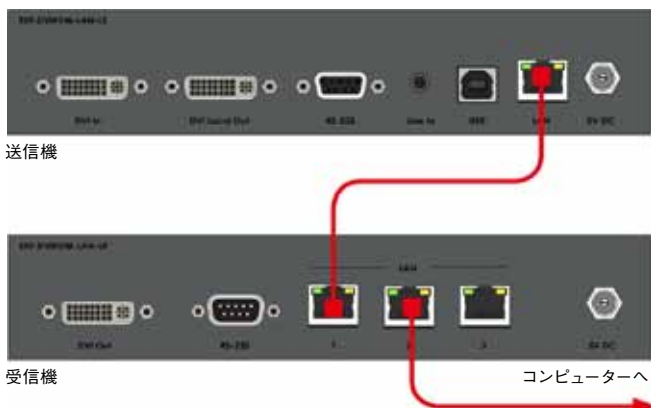


本製品をネットワークに接続する際は、8K ジャンボフレーム対応のギガビットスイッチを推奨します。

●直結接続

本機のデフォルト設定は Auto IP モードです。Auto IP モードでは、送受信機に固有の IP アドレスが割り当てられます (範囲: 169.254.x.x)。Auto IP モードは送受信機を直結接続する場合のみに使用してください。ネットワークに接続する場合は、コンピューター経由で送信機と受信機のウェブインターフェースにアクセスして変更する必要があります。

- ① 付属の DVI ケーブルを使用して DVI ソースを送信機の DVI 入力端子に接続します。
- ② DVI ケーブルを使用して DVI 表示機器を受信機の DVI 出力端子に接続します。
- ③ CAT-5e 以上のケーブルを使って、送信機の LAN 端子と受信機の LAN 端子 (LAN 1) を接続します。
- ④ 別の CAT-5e 以上のケーブルを使用して、受信機の LAN 端子 (LAN2) と PC を接続します。



- ⑤ 付属のロック式電源を送受信機に接続し、電源コードをコンセントに接続します。ロック式端子は強く締め過ぎないように注意してください。
- ⑥ 送信機に接続している DVI ケーブルを外して、送信機と受信機の IP アドレスを取得します。ディスプレイ上には以下のような表示が現れます。



- ⑦ 両方の IP アドレスをメモします。内蔵ウェブインターフェースへアクセスする際に必要になります。
- ⑧ 6 ページ「ローカルエリア・ネットワークへの接続」の⑥～⑩を参照して、PC から内蔵ウェブインターフェースへアクセスします。
- ⑨ ビデオチャンネルを設定します。初期設定では、送信機と受信機のチャンネルはいずれも 0 です。
- ⑩ 内蔵ウェブインターフェースを使用して送信機と受信機を設定したあとは、CAT-5e ケーブルは外すことができます。

- ⑪ USB、RS-232、音声の接続については、事項「USB/ 音声 /RS-232 の接続」を参照してください。

●USB/ 音声 /RS-232 の接続

▼USB

※詳しくは 15 ページ「USB 制御」を参照してください。

- ① USB ケーブルでコンピューターの USB ポートと送信機を接続します。
- ② 受信機は最大 4 系統の USB 機器を接続できます。

▼音声

※詳しくは 17 ページ「音声の接続」を参照してください。

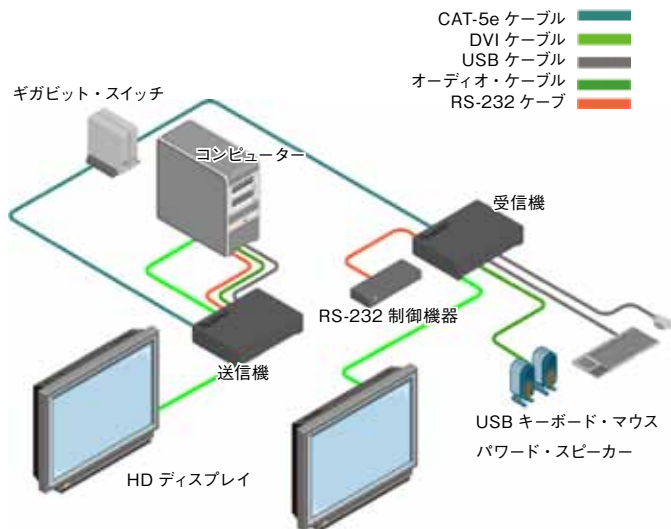
- ③ 3.5mm ステレオミニケーブルで、送信機のライン入力端子と音声ソース機器を接続します。
- ④ 受信機のライン出力端子をパワードスピーカーまたは他のオーディオ機器に接続します。

▼RS-232

- ⑤ 付属の RS-232 ケーブルで、PC またはコントロールシステムと送信機を接続します。
- ⑥ RS-232 ケーブルで、受信機と操作する RS-232 機器を接続します。

※詳しくは 14 ページ「RS-232 シリアルコントロール」を参照してください。

●接続例



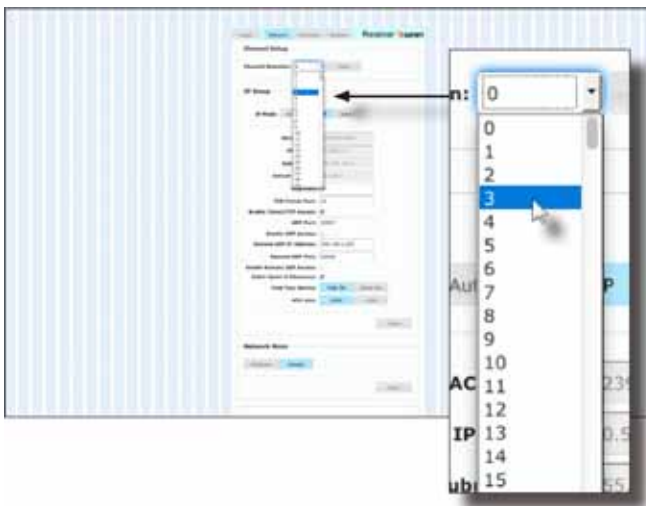
基本操作

■ビデオチャンネルの設定

●ウェブインターフェース経由の設定

送信機と受信機が適切に通信を行うため、送信機と受信機を同じチャンネルに設定する必要があります。設定はケーブルボックスまたはテレビのチャンネル切り替えに似ています。受信機の【-/Select】スイッチまたは【+/USB】スイッチを使用して切り替えます。デフォルトの設定では送信機と受信機のチャンネルは「0」です。

- ①送信機または受信機の IP アドレスを入力し、ウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」または「User」のいずれかでログインします。
- ③「Network」タブをクリックすると、現在の設定が「Channel Setup」ウィンドウに表示されます。
- ④「Channel Selection」ドロップダウンリストをクリックし、チャンネルを選択します。選択可能なチャンネルは 0 ~ 255 です。



- ⑤「Channel Setup」ウィンドウグループの右側にある「Save」ボタンを押します。



- ⑥ページ上部に以下のメッセージが表示され、送信機または受信機にキャストモードが割り当てられたことを表示します。

Success: Channel Selected.

- ⑦次に設定する送信機または受信機の IP アドレスを入力し、ウェブインターフェースにアクセスします。
- ⑧上記②~⑤を繰り返し、送信機と受信機のビデオチャンネルを変更します。

●フロントパネル経由の設定

- ①【-/Select】スイッチまたは【+/USB】スイッチを押して現在のビデオチャンネルを表示します。チャンネル番号は 0 ~ 255 です。

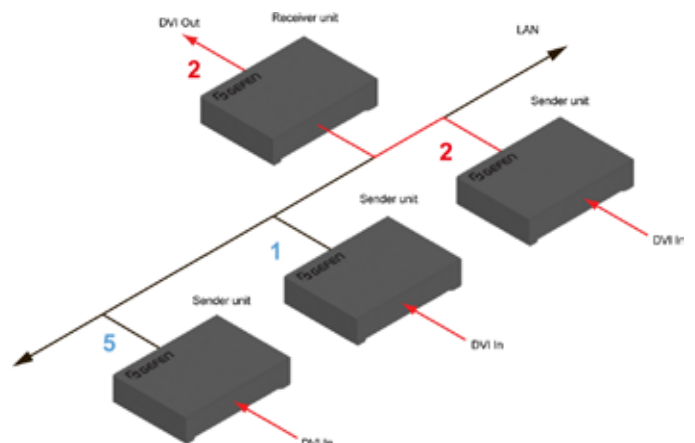


- ②現在の受信機のビデオチャンネルがディスプレイに表示されます。



- ③チャンネル番号が表示されたら、以下のうちのひとつを実行します。
 - ・【-/Select】スイッチを押してチャンネル番号を減少させます。
 - ・【+/USB】スイッチを押してチャンネル番号を増加させます。
- ④【-/Select】スイッチを長押ししてチャンネル番号を設定します。
- ⑤送信機のビデオチャンネル設定にはウェブインターフェースを使用します。くわしくは 9 ページ「ウェブインターフェース経由の設定」を参照してください。

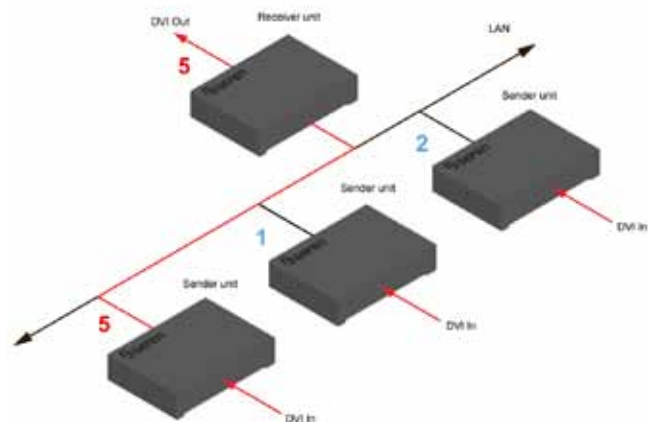
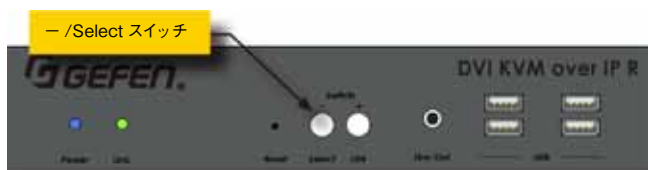
例) 以下のイラストでは、1 台の受信機と 3 台の送信機があります。番号はビデオチャンネルを示します。受信機のチャンネルは 2 で、チャンネル 2 の送信機からの信号を受信しています。



チャンネル 5 の送信機に入力されているソースを確認したい場合、【+/USB】スイッチを押して、ビデオチャンネルを 5 に設定します。



【-/Select】スイッチを長押ししてチャンネル設定を確定します。



映像信号のマスクング

映像伝送の有効 / 無効

映像信号のマスクングに便利な機能です。送信機の映像伝送 (Video over IP) を無効にすると、接続されている全ての受信機の映像はマスクングされます (multicast モードのみ)。特定の受信機の映像をマスクングする場合、受信機の映像伝送 (Video over IP) を無効にします。

- ① 受信機の IP アドレスを入力してウェブインターフェースにアクセスします。
- ② 「Administrator」でログインします。
- ③ 「Functions」タブをクリックします。
- ④ 「EDID Management」ウィンドウの「Enable Video over IP」ボックスをチェックすると、映像伝送機能は有効になり、チェックを外すと無効になります。



- ⑤ 「EDID Management」ウィンドウにある「Save」ボタンを押します。
- ⑥ 画面下部にある「Reboot」ボタンをクリックします。
- ⑦ 上記①～⑤を繰り返し、システム内の送信機と受信機の設定を行います。

ユニキャストとマルチキャストモード

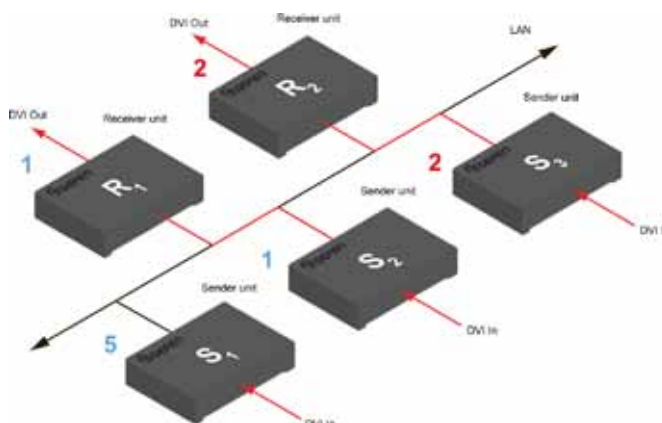
ユニキャストモードの構成

「unicast」は、情報を1つのポイントからもう1つのポイントに送る構成を指す用語です。本機は複数の送信機と受信機を接続できますが、システムをユニキャストモードに設定すると、1台の送信機は受信機1台のみと通信を行い、KVM 切替機のような動きとなります。

i 送信機と受信機のデフォルト設定はユニキャストモードです。

下図は、3台の送信機 (S1 ~ S3) と2台の受信機 (R1 と R2) がネットワーク接続され、ユニキャストモードで動作しているシステムです。ビデオチャンネルは青字で表示されています。

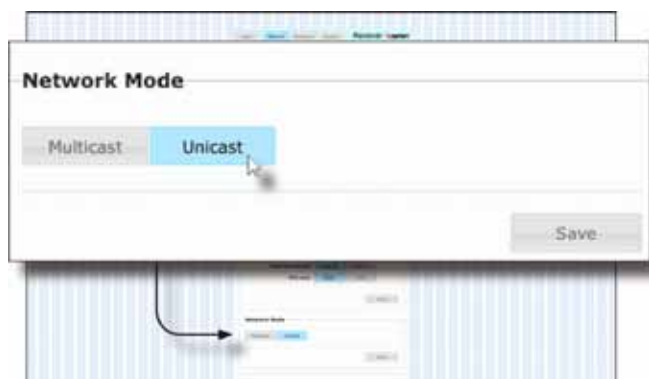
ユニキャストモード：1台の送信機は受信機1台のみと通信



- ① ユニキャストモードに設定する送信機と受信機のウェブインターフェースにアクセスします。この例では、受信機「R1」から始めます。
- ② 「Administrator」でログインします。

※ユニキャストモードの場合、本機はKVM切替機のような動きとなります。

- ③ 「Network」タブをクリックします。
- ④ 「Network Mode」グループにある「Unicast」を押します。ユニキャストモードを選択すると、「Unicast」ボタンが青色にハイライトされます。



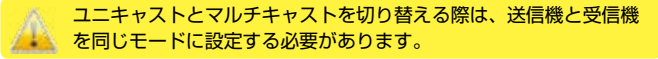
- ⑤ 「Network Mode」グループの右下にある「Save」ボタンをクリックします。
- ⑥ ページの上部に以下のメッセージが表示され、送信機または受信機にユニキャストモードが割り当てられたことを表示します。

Success: New casting mode applied.

⑦画面下部にある「Reboot」ボタンをクリックします。クリックしないと下記のような警告が表示されます。必ず再起動してください。



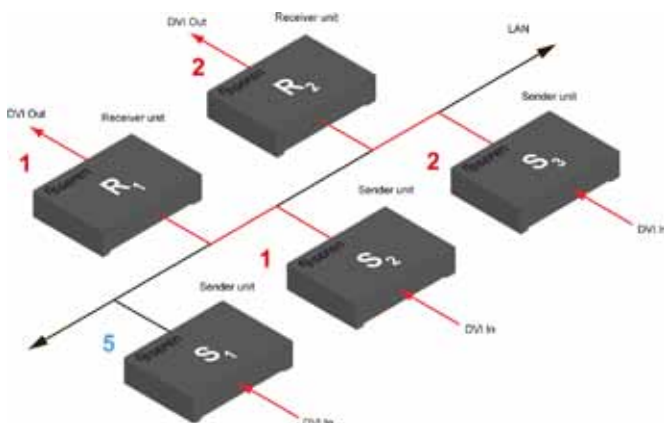
⑧上記①～⑥を繰り返し、送信機をユニキャストモードに設定します。



●ユニキャストモード中の送信機の切替

ユニキャストモードで複数の送信機と1つの受信機を使用する場合、本機はKVM切替機のような動きとなります。ユニキャストモード中、1台の送信機は一度に受信機1台のみと通信を行います。以下では、送信機S1のDVIソース信号を受信機R1が受信するように切り替える手順を記載します。

ユニキャストモード：受信機R1は送信機S2に接続

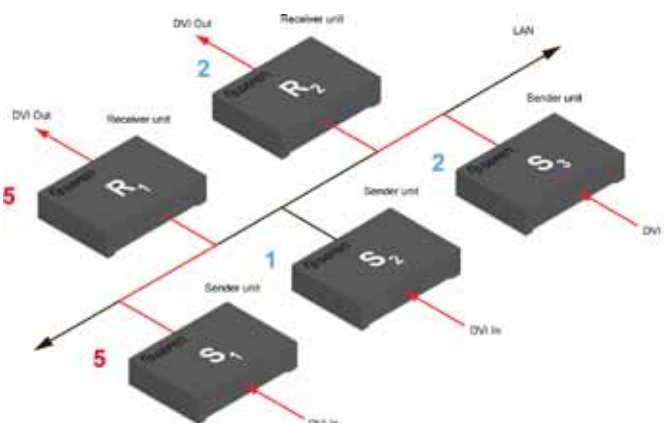


- ①受信機R1のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「Network」タブをクリックし、該当するビデオチャンネルに変更します。詳しくは9ページの「ビデオチャンネルの設定」を参照してください。
- ④「Save」ボタンをクリックします。
- ⑤ページの上部に以下のメッセージが表示され、送信機または受信機に新しいチャンネルが割り当てられたことを表示します。



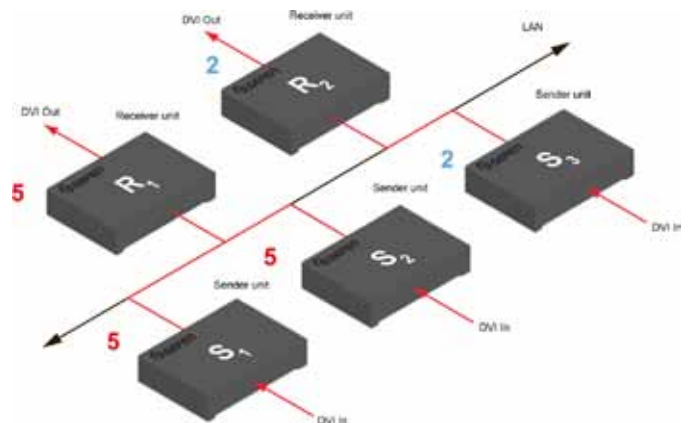
⑥下図のように受信機R1は送信機S1のDVIソース信号を受信します。

ユニキャストモードで受信機R1は送信機S1に接続



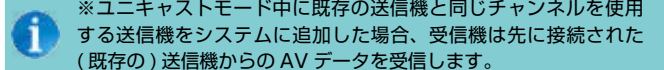
ここで、送信機S1とS2をチャンネル5に接続します。

ユニキャストモード：送信機S1とS2は同じビデオチャンネルに設定



上図のように送信機S1とS2を同じチャンネル5に設定しても、受信機R1は送信機S1からの映像/音声信号を受信し続けます。受信機R1と送信機S1は予め同じチャンネルに設定し通信を行っていました。送信機S1とS2を同じチャンネルに設定することはユニキャストモードの法則に反します。

ユニキャストモード：1台の送信機が同時に接続できるのは1台の受信機のみ。ユニキャストモードを使用する場合は必ず各送信機で固有のチャンネルを割り当て、チャンネルを変更せずに、受信機側のチャンネル(送信機)を切り替えます。ネットワークを利用して複数の受信機は自由に送信機と組み合わせ、最大256台の送信機と256台の受信機でバーチャルマトリクスを構築することができます。

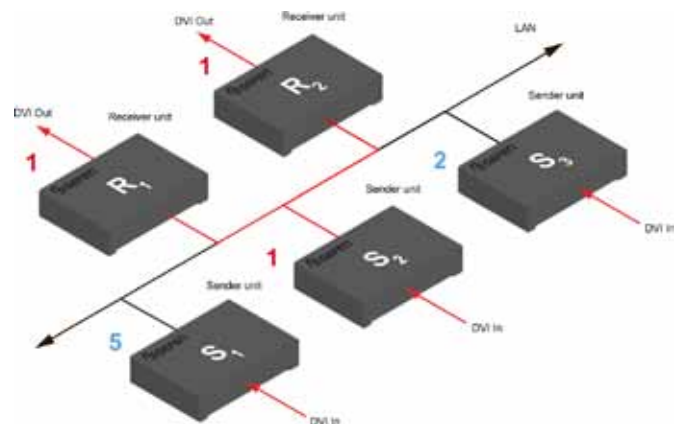


●マルチキャストモードの構成

「multicast」は、情報を複数のポイントから複数のポイントに送る構成を指す用語です。マルチキャストモードに設定すれば、1台の送信機から複数の受信機にデータを伝送します。また複数の送信機を使用する場合、各送信機は受信機が他の送信機から受信しているかどうかに関わらず、全ての受信機にデータ伝送を行えます。つまり、システムをマルチキャストモードに設定すると、最大256台の送信機と65,000台の受信機でバーチャルマトリクスを構築することができます。

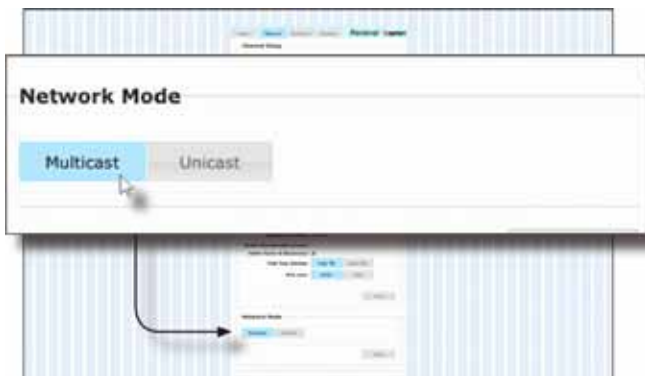
下図は、ネットワーク上に3台の送信機(S1～S3)と2台の受信機(R1とR2)があり、マルチキャストモードで動作している状況を表します。ビデオチャンネルは青字で表示されています。

マルチキャストモード：1台の送信機が複数台の受信機と通信可能



- ①マルチキャストモードで使用する送信機と受信機のウェブインターフェースにアクセスします。この例では、送信機S2から始めます。
- ②「Administrator」でログインします。

- ③ 「Network」 タブをクリックします。
- ④ 「Network Mode」 グループにある「Multicast」 ボタンを押します。マルチキャストモードを選択すると、「Multicast」 ボタンは青色にハイライトされます。



- ⑤ 「Network Mode」 グループの右下にある「Save」 ボタンをクリックします。ページ上部に以下のメッセージが表示され、送信機または受信機にマルチキャストモードが割り当てられたことを表示します。

Success: New casting mode applied.

受信機に表示機器が接続されている場合、「Starting USB」と表示されます。詳しくは 15 ページの「マルチキャストモードの USB コントロール」を参照してください。

- ⑥ 画面下部にある「Reboot」 ボタンをクリックします。クリックしないと下記のメッセージが表示されます。

Warning: Reboot for new settings to take effect.

- ⑦ 上記を繰り返し、送信機をマルチキャストモードに設定します。



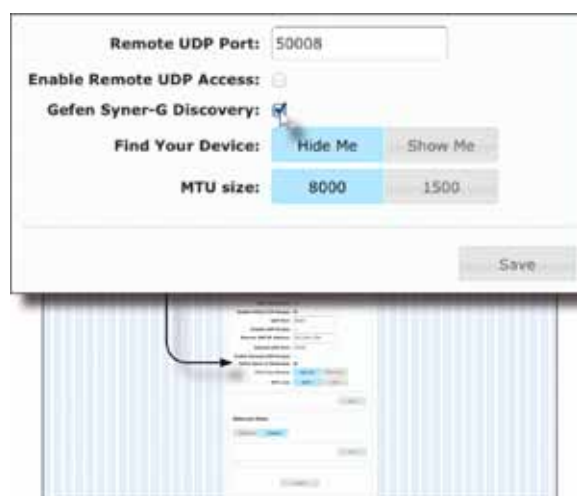
ユニキャストモードとマルチキャストモードを切り替える際は、送信機と受信機を同じ構成に設定する必要があります。

■ ディスカバリー・モード

● Gefen Syner-G Discovery

Gefen Syner-G Discovery の機能を有効にすると Gefen Syner-G Software Suite または Gefen Discovery Tool App を使ってネットワーク上の送受信機を検出できます。検出すると IP 設定などを変更することができます。

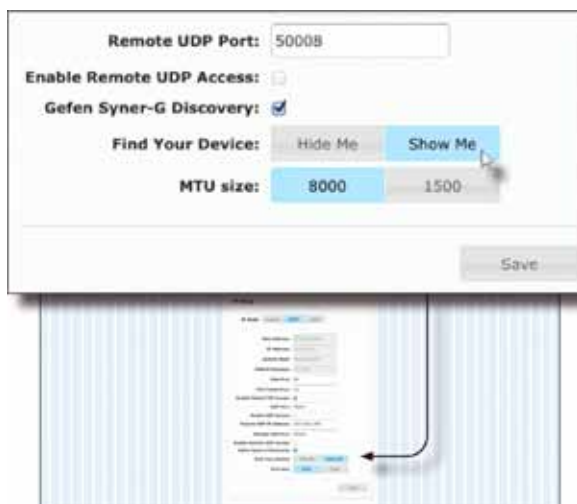
- ① 送信機または受信機の IP アドレスを入力してウェブインターフェースにアクセスします。
- ② 「Administrator」 でログインします。
- ③ 「Network」 タブをクリックします。
- ④ 「IP Setup」 ウィンドウの中の「Gefen Syner-G Discovery」ボックスにチェックを入れます。チェックを外すと検出されません。
- ⑤ 「Save」 をクリックします。
- ⑥ 「Reboot」 をクリックし、変更を反映させます。



● 機器の検出

複数の送信機と受信機を同一ネットワークに接続している際、機器の特定が必要な場合には「Find Your Device」機能が有効です。

- ① 送信機または受信機の IP アドレスを入力してウェブインターフェースにアクセスします。
- ② 「Administrator」 でログインします。
- ③ 「Network」 タブをクリックします。
- ④ 「IP Setup」 ウィンドウの「Show Me」 をクリックします。初期設定では「Hide Me」です。このとき「Gefen Syner-G Discoverer」オプションも選択してください。



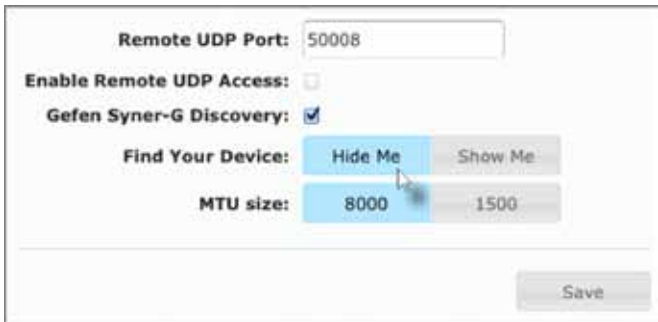
⑤下記のメッセージが表示され、該当するユニットのLED インジケータが点灯します。



⑥「Hide Me」をクリックするまで、「Power」と「Link」LED インジケータが点滅します。



⑦LEDインジケータの点滅を止めるには「Hide Me」をクリックします。



⑧「Power」と「Link」LEDインジケータが消え、下記のメッセージが表示されます。



■ MTU サイズ

MTU(Maximum Transmission Unit : 最大通信ユニット) サイズは、送受信機間で通信可能な最大データパケットサイズに連動します。使用しているネットワークスイッチの最大バンド幅に基づくサイズを設定してください。

①送信機または受信機の IP アドレスを入力してウェブインターフェースにアクセスします。

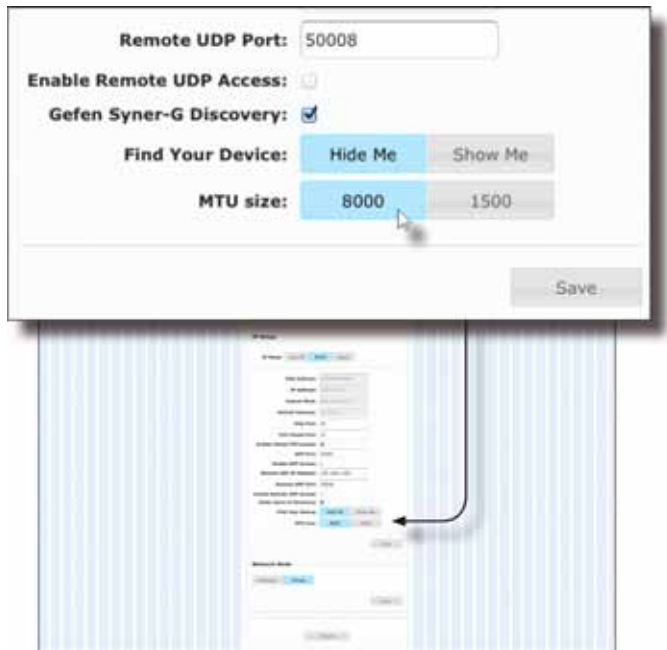
②「Administrator」でログインします。

③「Network」タブをクリックします。

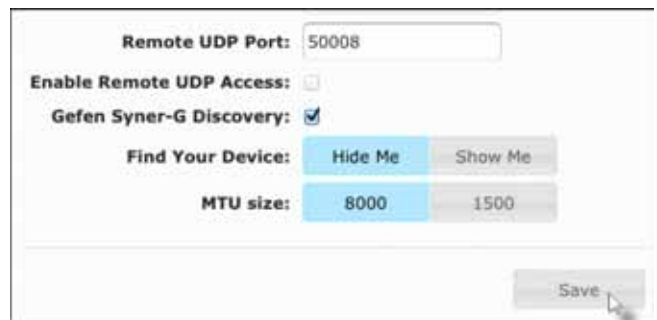
④MTU Sizeの「8000」または「1500」を選択します。

・8K 以上のジャンボフレームに対応するギガビット・対応のスイッチを使用している場合「8000」を選択します。

・メガビット・スイッチを使用している場合は「1500」を選択します。



⑤「Save」をクリックします。



⑥「Reboot」をクリックし、変更を反映させます。

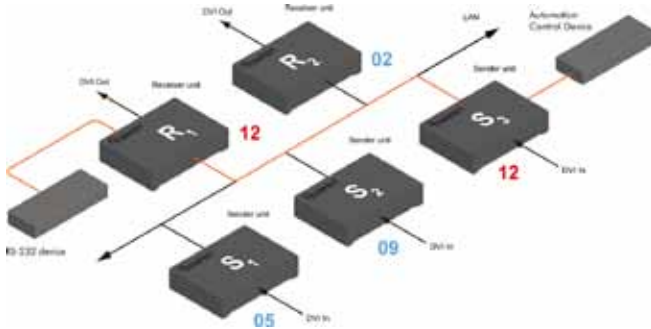
⑦①～⑥の手順を繰り返して、送信機と受信機を設定します。

■ RS-232 シリアルコントロール

本機は RS-232 パスルー機能をサポートし、RS-232 対応機器を操作できます。パススルーに使用される送信機と受信機は、RS-232 ホストとクライアントと同じボーレートに設定する必要があります。

下図では、受信機 R1 に RS-232 機器を接続します。オートメーションコントロールシステムを使って送信機 S3 から RS-232 機器を操作します。チャンネル番号は青色に表示されています。

RS-232 の基本接続



説明	設定
ボーレート	19200
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
ハードウェアフロー制御	なし

送信機と受信機は同じ RS-232 設定にする必要があります。送信機と受信機のウェブインターフェースにアクセスし、設定を行ってください。

- ①送信機のウェブインターフェースにアクセスし、「Administrator」でログインします。
- ②「Functions」タブをクリックします。
- ③「Serial over IP」グループでは、使用する RS-232 機器の設定と一致するように送信機の RS-232 設定を行います。

- ④必ず「Enable Serial over IP」にチェックを入れてください。
※ 「Enable Serial over IP」のチェックを外すと、RS-232 パスルー機能が無効になります。
- ⑤「Serial over IP」グループの右下角にある「Save」をクリックします。
- ⑥ページ上部に以下のメッセージが表示され、新しい Serial over IP オプションが実行されたことを表示します。

Success: New Serial over IP options applied.

- ⑦画面下部にある「Reboot」ボタンをクリックします。クリックしない以下とのメッセージが表示されます。

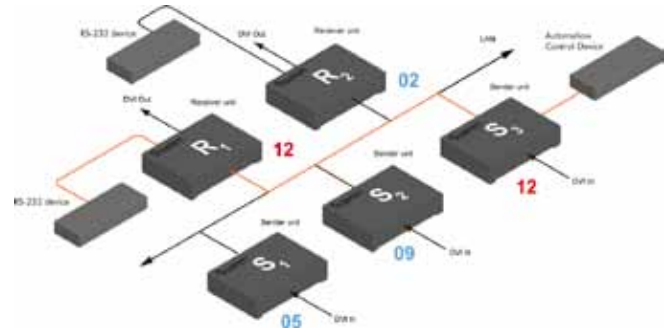
Warning: Reboot for new settings to take effect.

- ⑧上記①～⑦を繰り返し、受信機の設定を行います。

●ユニキャストモードでの RS-232 制御

ユニキャストモードの場合、1 台の送信機は 1 度の通信で受信機 1 台のみと通信を行います。

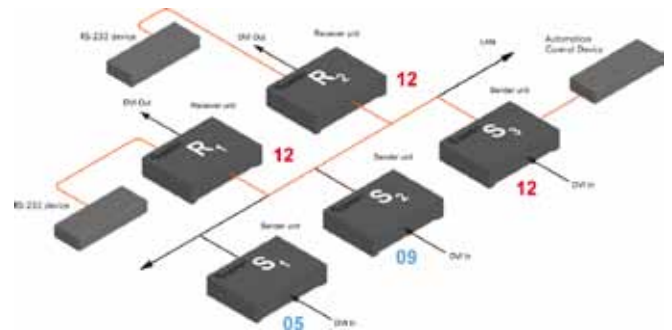
ユニキャストモード：ホストは 1 度の通信で 1 台の RS-232 機器のみと通信



●マルチキャストモードでの RS-232 制御

マルチキャストモード中、1 台の送信機は同時に複数台の受信機と通信を行います。

マルチキャストモード：ホストは複数の RS-232 機器と通信可能



■ USB 制御

●ユニキャストモードの USB 制御

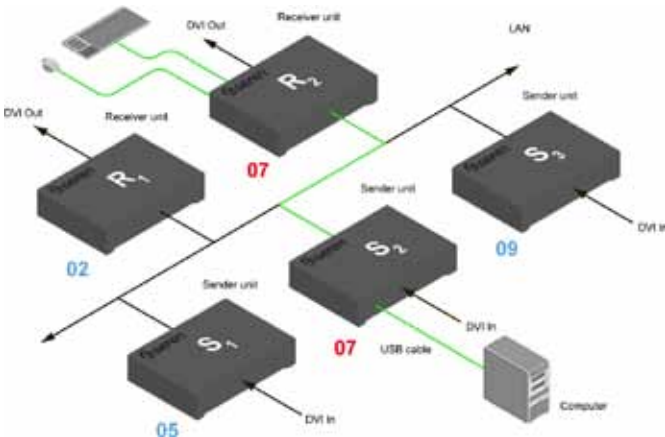
本機に USB 対応機器を接続すると、ビデオや RS-232 信号と同様に延長できます。



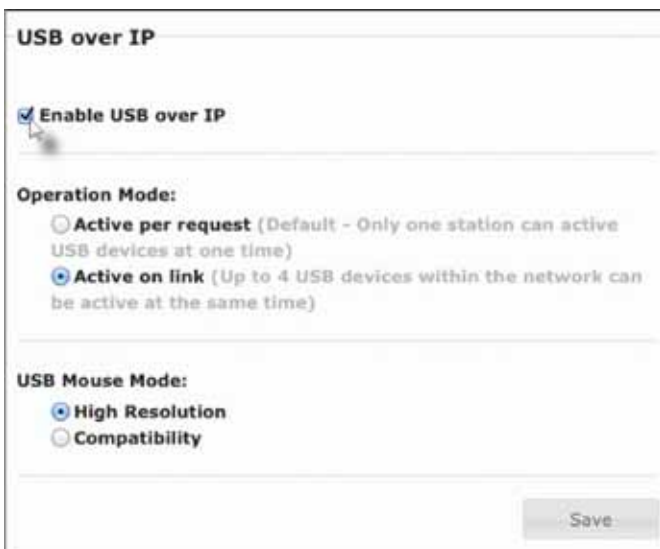
送信機と受信機のデフォルト設定はユニキャストモードです。

例えば、送信機 S2 にコンピュータを接続し、受信機 R2 にキーボードとマウスを接続すると、受信機からコンピュータを制御できます。さらに受信機 1 台で最大 4 基の USB デバイスをサポートします。

ユニキャストモード：USB 機器を制御



- ① 送受信機がユニキャストモードに設定されていることを確認します。10 ページの「ユニキャストモードの構成」を参照してください。
- ② 送信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ③ 「Administrator」でログインします。
- ④ 「Functions」タブをクリックします。
- ⑤ 「USB over IP」グループ内で「Enable USB over IP」にチェックします。「Enable USB over IP」は本機のデフォルト設定です。ユニキャストモードの場合、「Operation Mode」は自動的に「Active on Link」に設定され、変更できません。



- ⑥ 「USB Mouse Mode」は必ず「High Resolution」に設定します。「High Resolution」は本機のデフォルト設定です。マウスの動作に干渉する KVM スイッチャーや他の機器をシステムに追加する場合のみ Compatibility モードを使用します。

- ⑦ 「USB over IP」グループの右下角にある「Save」ボタンをクリックします。その後、画面下部にある「Reboot」ボタンをクリックします。
- ⑧ 送信機の USB 端子に USB ホスト（コンピュータ）を接続します。
- ⑨ 受信機の USB 端子に USB 機器（キーボードやマウス等）を接続します。ユニキャストモードでは、ネットワークごとに最大 4 系統の USB 機器を接続可能です。
- ⑩ 受信機からキーボードとマウスを操作できるようになります。



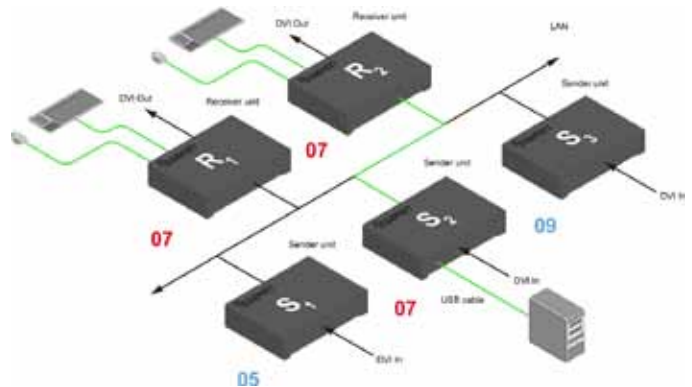
USB over IP 機能を有効 / 無効にする際は、必ず「Save」ボタンと「Reboot」ボタンをクリックして、変更を適用してください。

●マルチキャストモードの USB 制御

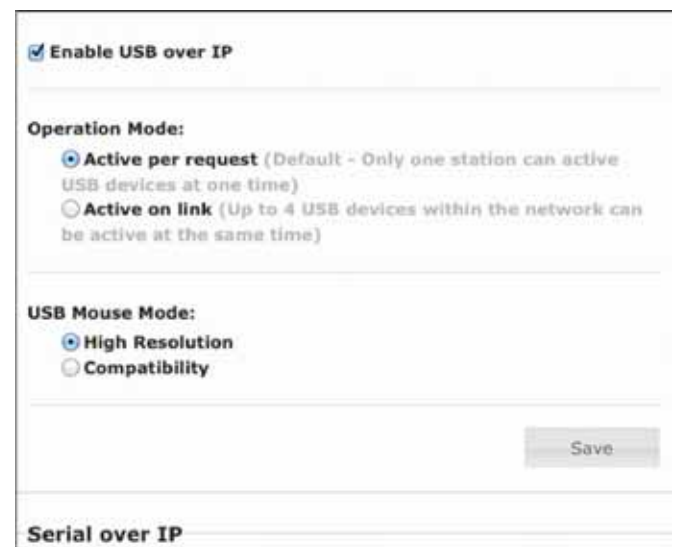
本機に USB 対応機器を接続すると、ビデオや RS-232 信号と同様に延長できます。マルチキャストモードでは、「Active per request」モードと「Active on link」モードの 2 つの USB モードがあります。

以下では受信機 R1 にキーボードとマウスを追加した例を記載します。これにより、2 箇所からコンピュータを操作できるようになります。

マルチキャストモード：複数の USB 機器を使用



- ① 必ず送受信機がマルチキャストモードに設定されていることを確認します。11 ページの「マルチキャストモードの構成」を参照してください。
- ② 送信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ③ 「Functions」タブをクリックします。
- ④ 「USB over IP」グループ内で「Enable USB over IP」にチェックします。「Enable USB over IP」は本機のデフォルト設定です。

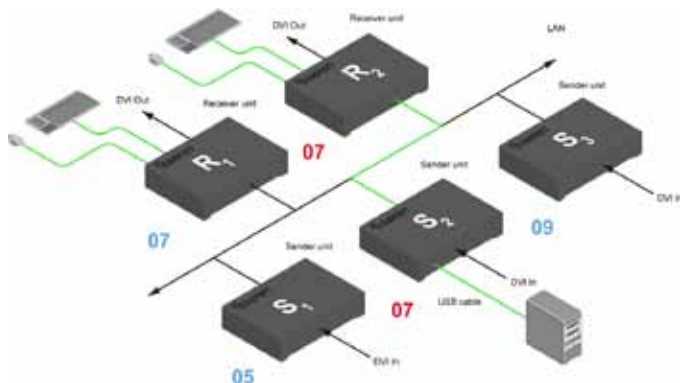


マルチキャストモードでは、送受信機の「Operation Mode」は自動的に「Active per request」に設定されます。

「Active per request」モードでは、複数のUSB機器が1台または複数台の受信機に存在する可能性があります。しかし、一度にUSB制御を行う受信機は1台のみです。

デフォルト設定では、最初にシステムに接続した受信機のUSB制御が有効となります。以下の例の場合、受信機 R1 の前に受信機 R2 を接続しているため、受信機 R2 のUSB制御が有効です。

先に接続した受信機 R2 のUSB制御が有効



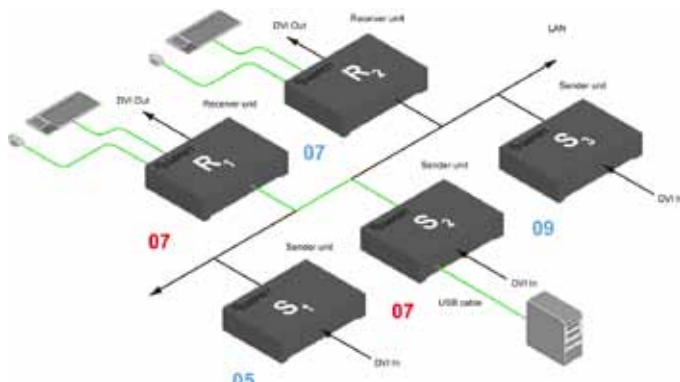
次に2台の受信機間でUSB制御を切り替える手順を紹介します。上図の状態から、受信機 R1 にUSB制御を切り替える場合、以下の手順を行ってください。

「Active per request」と「Active on link」モードを切り替えた際は、必ず「Save」と「Reboot」ボタンをクリックして、変更を適用してください。

● Active per request モード

- ①受信機の「+/USB」スイッチを約2秒間長押しします。この例では、受信機 R1 の「+/USB」スイッチを押します。
- ②接続している表示機器に「Starting USB」と表示されます。

受信機 R1 のUSB制御に割り当てが変更



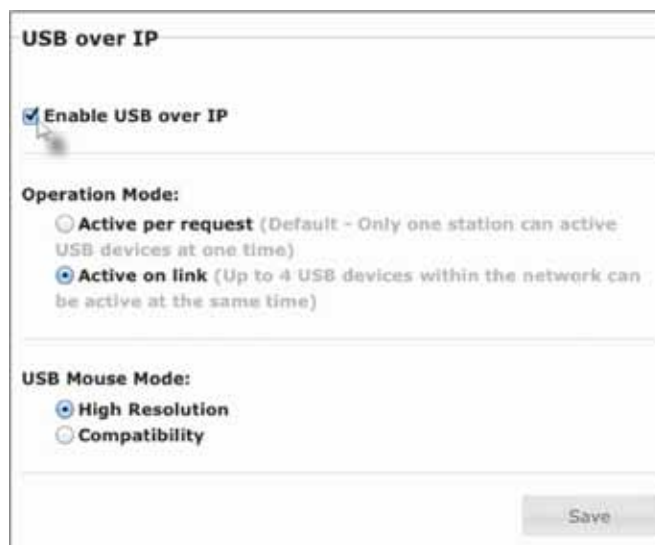
③手順①～②を繰り返して、受信機のUSB制御の設定を行います。

「Active per request」と「Active on link」モードを切り替えた際は、必ず「Save」と「Reboot」ボタンをクリックして、変更を適用してください。

● Active on link モード

Active on linkモードでは、システムに最大4台のUSB機器を使用できます。前頁の図では、システムに使用できるUSB機器の台数は既に最大値を超えています(受信機ごとに4台)。受信機をあと2台追加すると(受信機は合計4台)、それぞれの受信機に1台のUSB機器を接続できます。Active on linkモードは、以下の手順に従って設定してください。

- ①送信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「Functions」タブをクリックします。
- ④「USB over IP」グループ内で、「Enable USB over IP」にチェックします。「Enable USB over IP」は本機のデフォルト設定です。



- ⑤「USB over IP」グループ内の「Active on link」をクリックします。ユニキャストモードで、「Operation Mode」は自動的に「Active on link」に設定され、変更はできません。
- ⑥「USB over IP」グループ内の「Save」をクリックします。
- ⑦ページ上部に以下のメッセージが表示され、新しいオプションが実行されたことを表示します。

Success: New USB options applied.

- ⑧画面下部の「Reboot」ボタンをクリックします。再起動しないと以下のメッセージが表示されます。

Warning: Reboot for new settings to take effect.

- ⑨上記②～⑧を繰り返し、受信機の設定を行います。

■ EDID マネージメント

本機は EDID マネージメント機能を搭載しています。ソース機器は映像または音声信号を出力する前に、各送信機に接続されているソース機器はそれぞれに接続している出力機器の EDID (Extended Display Identification Data) を読み込みます。EDID には、各出力機器に出力する映像 / 音声データの種類に関する情報が含まれています。

デフォルト設定では、受信機に接続されている表示機器からのダウンストリーム EDID を使用しますが、送信機本体に保存されている内部 EDID (送信機本体に内蔵) を使用することも可能です。

●内蔵 EDID の使用

- ①送信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「Functions」タブをクリックします。
- ④「Load Internal EDID」ボタンをクリックします。



- ⑤ページ上部に以下のメッセージが表示され、新しいオプションが実行されたことを表示します。

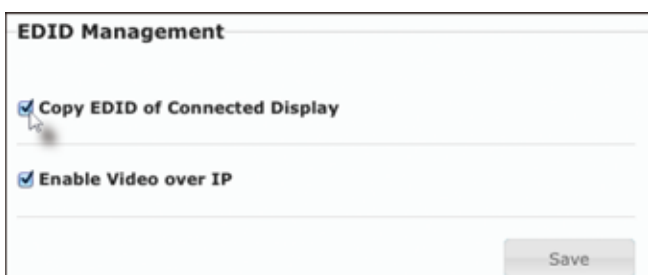
Success: New video mode applied.

- ⑥「Save」ボタンまたは「Reboot」ボタンをクリックして、変更を適用します。

●ダウンストリーム EDID の使用

デフォルト設定では、受信機に接続されている表示機器からのダウンストリーム EDID を使用します。内部 EDID を使用している場合は以下の手順で、ダウンストリーム EDID に切り替えられます。

- ①受信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「Functions」タブをクリックします。
- ④必ず「Copy EDID of Connected Display」にチェックを入れてください。「Copy EDID of Connected Display」は本機のデフォルト設定です。チェックされていない場合はチェックを入れて、「Save」ボタンをクリックします。



i 送信機の「Load Internal EDID」ボタンをクリックすると、「Copy EDID of Connected Display」のステータスを上書きします。

- ⑤「EDID Management」グループの「Save」ボタンをクリックします。
- ⑥ページ上部に以下のメッセージが表示され、新しいオプションが実行されたことを表示します。

Success: New video mode applied.

- ⑦画面下部にある「Reboot」ボタンをクリックします。
- ⑧送信機は受信機器のダウンストリーム EDID を使用します。

■音声の接続

ユニキャストモードとマルチキャストモードのいずれも音声に対応します。この章では本機での音声動作およびマイクロホンやスピーカーの設定方法を紹介します。

コンピューターのライン出力端子と送信機のライン入力端子を 3.5mm ステレオミニ・ケーブルで接続します。送信機のライン入力端子には MP3 プレイヤーなどのオーディオ機器を接続できます。



受信機のライン出力端子にパワード・スピーカーを接続します。3.5mm ステレオミニ・ケーブルを使用します。

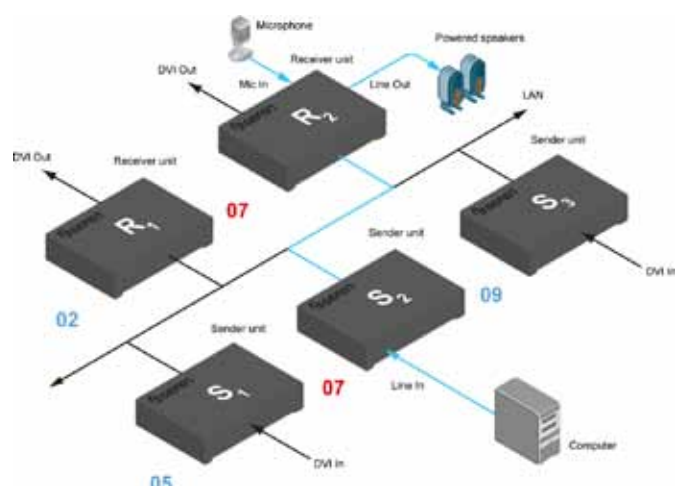


ユニキャストモードでは、送信機に接続しているオーディオ信号は、送信機と同じチャンネルに設定している受信機へ送出されます。

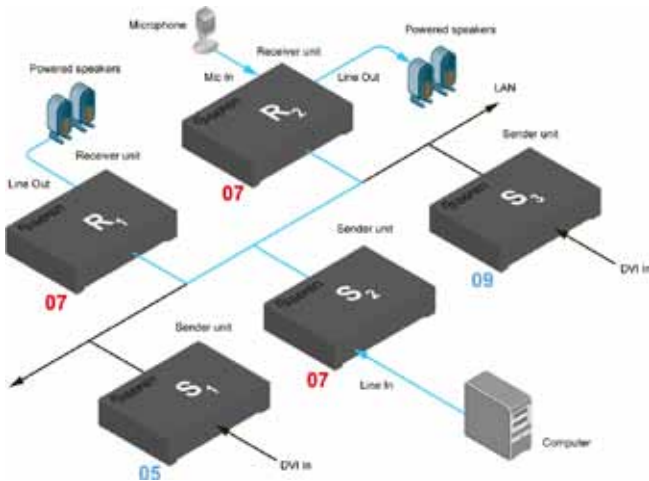
マルチキャスト・モードでは、送信機に接続しているオーディオ信号は、接続している全ての受信機へ送出されます。

下記図では、音声の明瞭度を上げるため、USB 機器 (マウスとキーボード) を送信機 S2 と受信機 R2 から取り外しています。矢印は音声信号の流れを表します。

ユニキャストモード：スピーカーの接続



マルチキャストモード：スピーカーの接続



● HDMI ソースの使用

HDMI to DVI アダプターを使用することで HDMI ソースを使用することができます。HDMI オーディオ信号は受信機の DVI 端子から出力されます。しかし、Blu-ray プレイヤーや Playstation コンソールシステムなどの HDCP ソースは利用できません。

送信機のライン入力に 3.5mm ミニステレオケーブルが接続されている場合、受信機の HDMI 音声は無効になります。受信機のライン出力は送信機のライン入力端子からの音声信号を出力します。

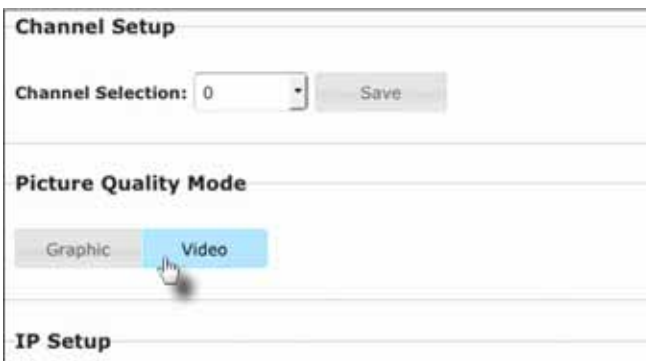
HDMI 音声は受信機のライン出力端子からは出力されません。

■ビデオモードの設定

Mode スイッチ、または送信機のウェブサーバー・インターフェースを使用してビデオモードを切り替えることができます。送信機の Mode スイッチを連続して押すと Graphic ~ Low ~ Med ~ High ~ Video モードを順番に切替えます。ウェブインターフェースからは Graphic または Video モードを切替えます。

●ウェブインターフェースによる切替

- ①送信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」または「User」でログインします。
- ③「Network」タブをクリックします。
- ④「Picture Quality Mode」からどちらかのモードを選択します。初期設定は「Video」です。



▼ Video : ビデオモード

DVI 信号が動画の場合、「Video」を選択します。ビデオモードではフレームレートの最適化を行います。

▼ Graphic : グラフィックモード

DVI 信号が静止画の場合、「Graphic」を選択します。

- ⑤選択したモードが画面に表示されます。



- ⑥モードの切り替えに再起動は不要です。

●フロントパネルによる切替

- ①送信機フロントパネル上の「Mode」スイッチを押します。
 - ②「Mode」スイッチを連続して押して、「Graphic」「Low」「Med」「High」「Video」を切り替えます。ネットワーク上にある全ての送信機と受信機は同じモードに設定されます。
- ▼ Graphic : グラフィックモードです。DVI 信号が静止画の場合に選択します。
 - ▼ Low : ローバンド・ビデオモードです。ネットワーク上のビデオ帯域幅を制限します。このモードでは画質が低下します。100 メガビットのスイッチを使用する場合に選択します。
 - ▼ Med : ミッドバンド・ビデオモードです。100 メガビットのスイッチを使用する場合に選択します。
 - ▼ High : ハイバンド・ビデオモードです。100 メガビットのスイッチを使用する場合に選択します。
 - ▼ Video : ウルトラハイバンド・ビデオモードです。8K 以上のジャンボフレーム対応のギガビットスイッチを使用する場合に選択します。

■パスワードの変更

- ①送信機と受信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「System」タブをクリックします。
- ④「Password Change」の該当箇所新しいパスワードを入力します。このとき入力するパスワードはマスクされません。
- ⑤「Change」ボタンを押します。



■ファクトリーリセット

フロントパネルのスイッチまたはウェブインターフェースを経由して、送信機または受信機を工場出荷時の状態に戻すことができます。ウェブインターフェースを利用すると自動的に Auto IP モードにリセットされます。フロントパネルのスイッチを利用すると Auto IP モードまたは Static IP モードにリセットされます。

●ウェブインターフェースによるリセット

i 一度 Auto IP モードにリセットするとウェブインターフェースへの接続は終了します。再度接続するには 6 ページの「機器の設置」を参照してください。

- ①対象の送信機または受信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「System」タブをクリックします。
- ④「Reset」をクリックします。



- ⑤ Power LED と Link LED の両方が点灯します。



- ⑥リセットが完了するとふたつの LED は消えます。
- ⑦もう一台も同様の手順でリセットします。

●フロントパネルによるリセット

- ①送信機または受信機の電源を切ります。どちらが先でもかまいません。リセットする際は、Auto IP モードまたは Static IP モードのいずれかに設定します。
- ②設定するモードに応じて以下の手順でリセットします。

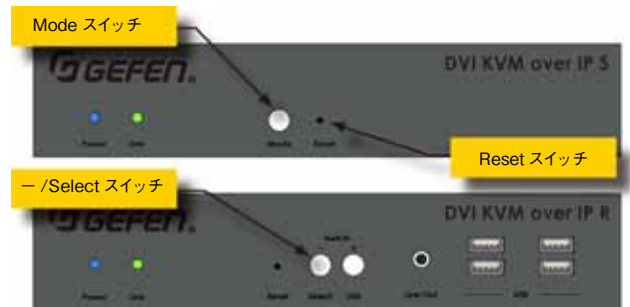
▼ Auto IP モードでファクトリーリセット

- 1) 送信機をリセットするには、Mode ボタンを長押しします。受信機の場合は「-/Select」スイッチを長押しします。
- 2) 再起動します。
- 3) 送信機の場合は「Mode」スイッチ、受信機の場合は「-/Select」スイッチを、Power LED と Link LED が点滅しはじめるまで押します。
- 4) 送信機の場合は「Mode」スイッチ、受信機の場合は「-/Select」スイッチを放します。

▼ Static モードでファクトリーリセット

- 1) 送信機をリセットするには、Mode スwitch を長押しします。受信機の場合は「-/Select」スイッチを長押しします。
- 2) 再起動します。
- 3) 送信機の場合は「Mode」スイッチ、受信機の場合は「-/Select」スイッチを、Power LED が点滅しはじめるまで押します。
- 4) 送信機の場合は「Mode」スイッチ、受信機の場合は「-/Select」スイッチを放します。少しすると Link LED が再び点滅します。

- ③ペーパークリップのように先端の尖ったものを使って「Reset」スイッチを押します。



■再起動

本機は、ウェブインターフェース、フロントパネルのリセット・ボタン、電源のオン/オフの 3 通りの方法で再起動できます。

●ウェブインターフェースによる再起動

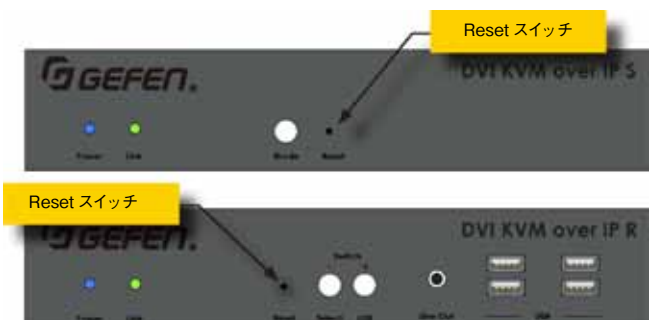
- ①送信機または受信機のウェブインターフェースにアクセスします。
- ②「Administrator」でログインします。
- ③「System」タブをクリックします。
- ④「Reboot」をクリックします。



- ⑤少しすると Power LED が点滅します。
- ⑥数秒後、Power LED は青く点灯し、Link LED が点滅をはじめます。
- ⑦起動が完了すると LED インジケータの点滅が停止します。

●フロントパネルによる再起動

- ①ペーパークリップなど先端尖ったものを使って、送信機または受信機の「Reset」スイッチを押します。
- ②少しすると Power LED が点滅します。
- ③数秒後、Power LED は青く点灯し、Link LED が点滅をはじめます。
- ④再起動が完了すると LED インジケータの点滅が停止します。



高度な操作

Telnet アクセス



初期設定では、Telnet ログイン証明書は無効です。この設定は、VoIP 専用マトリクスコントローラー "EXT-CU-LAN" を使用する時に必要となります。コマンド #use_telnet_login を使用して設定してください。

- ① ターミナルアプリケーション (例: ウィンドウズ・ハイパーターミナル) を立ち上げます。
- ② 送信機または受信機の IP アドレスを入力します。
- ③ TCP リスティングポートを入力します。初期設定は 23 です。
- ④ 正しく接続されると、下記のようなインフォメーションが表示されます。下記の例では、受信機に接続し Telnet ログインが有効です。


```
----- Welcome to the Gefen Telnet Server -----
ast2-client001C9103C8B3 login:
```
- ⑤ 「Administrator」でログインします。パスワードの初期設定は「admin」です。Telnet パスワードの変更は、#set_telnet_pass コマンド。
- ⑥ #help またはリストを参照してコマンドを入力します。

コマンド

コマンド	説明
#factory_reset	Resets the unit to factory-default settings
#get_description	Displays the description of the Sender / Receiver unit
#get_discovery	Displays the current state of the discovery service
#get_edid_copy	Displays the EDID copy state (Rx only)
#get_firmware_version	Displays the firmware version
#get_gateway	Displays the gateway IP address
#get_hardware_version	Displays the hardware version
#get_ip_address	Displays the IP address
#get_ip_mode	Displays the IP mode
#get_ipconfig	Displays the IP configuration information
#get_jumbo_mtu	Displays the current MTU setting
#get_net_mode	Displays the network casting mode
#get_netmask	Displays the netmask address
#get_pq_mode	Displays the picture quality mode (Tx only)
#get_product_name	Displays the name of the product
#get_remote_udp_access	Displays the remote UDP access state
#get_remote_udp_ip	Displays the remote UDP IP address
#get_remote_udp_port	Displays the remote UDP listening port
#get_rx_channel	Displays the channel of the Receiver unit (Rx only)
#get_rx_id	Displays the ID of the Receiver unit
#get_serial_allow	Displays the Serial-over-IP state
#get_serial_baud	Displays the serial baud rate setting
#get_serial_bits	Displays the serial data bits setting
#get_serial_parity	Displays the serial parity setting
#get_serial_stop	Displays the serial stop bits setting
#get_telnet_access	Displays the Telnet access state
#get_telnet_pass	Displays the Telnet password state
#get_telnet_port	Displays the Telnet listening port
#get_telnet_welcome	Displays the Telnet welcome message
#get_tx_channel	Displays the video channel (Tx only)

コマンド	説明
#get_udp_access	Displays the UDP access state
#get_udp_port	Displays the UDP listening port
#get_usb_allow	Displays the USB-over-IP state
#get_usb_mode	Displays the USB operating mode
#get_usb_mouse	Displays the mouse operating mode
#get_video_allow	Displays the Video-over-IP state
#get_web_port	Displays the HTTP listening port
#help	Displays a list of available commands
#reboot	Reboots the unit
#set_description	Sets the description of the Sender / Receiver unit
#set_discovery	Enables or disables the discovery service
#set_edid_copy	Enables or disables EDID copy (Rx only)
#set_gateway	Sets the gateway address
#set_ip_address	Sets the IP address
#set_ip_mode	Sets the IP mode
#set_jumbo_mtu	Sets the MTU mode
#set_net_mode	Sets the network casting mode
#set_netmask	Sets the netmask address
#set_pq_mode	Sets the picture quality mode (Tx only)
#set_remote_udp_access	Enables or disables remote UDP access
#set_remote_udp_ip	Sets the remote UDP IP address
#set_remote_udp_port	Sets the remote UDP listening port
#set_rx_id	Sets the ID of the Receiver unit (Rx only)
#set_serial_allow	Enables or disables Serial-over-IP mode
#set_serial_baud	Sets the baud rate for the serial port
#set_serial_bits	Sets the data bits for the serial port
#set_serial_parity	Sets the parity setting for the serial port
#set_serial_stop	Sets the number of stop bits for the serial port
#set_showme	Enables or disables the "show me" feature
#set_telnet_access	Enables or disables Telnet access
#set_telnet_pass	Sets the Telnet password
#set_telnet_port	Sets the Telnet listening port
#set_telnet_welcome	Sets the Telnet welcome message
#set_tx_channel	Sets the video channel (Tx only)
#set_udp_access	Enables or disables UDP access
#set_udp_port	Sets the UDP listening port
#set_usb_allow	Enables or disables USB-over-IP
#set_usb_mode	Sets the USB operating mode
#set_usb_mouse	Sets the mouse operating mode
#set_video_allow	Enables or disables Video-over-IP
#set_web_port	Sets the HTTP listening port
#set_webui_ad_pass	Sets the Administrator password for the Web UI
#set_webui_user_pass	Sets the User password for the Web UI
#use_telnet_login	Enable or disables Telnet login credentials
#use_telnet_welcome	Enables or disables the Telnet welcome message
r	Routes an input to a Receiver unit (Rx only)



送信機のみ、または受信機のみに対応するコマンドにはそれぞれ「Tx only」「Rx only」と記載しています。記載のないコマンドは送受信機いずれにも対応します。

● #factory_reset

ファクトリーリセットします。

構文.....#factory_reset param1
パラメーター.....param1 Integer 1
構文例.....#factory_reset 1
 ファクトリーリセットします。
関連コマンド.....#reboot

● #get_description

詳細を表示します。

構文.....#get_description
パラメーター.....なし
構文例.....#get_description
 EXT-DVIKVM-LAN-LS
関連コマンド.....#get_product_name
 #set_description

● #get_discovery

現在のディスカバリーモード設定を表示します。

構文.....#get_discovery
パラメーター.....なし
構文例.....#get_discovery
 DISCOVERY SERVICE IS ENABLED
関連コマンド.....#set_discovery
 #set_showme

● #get_edid_copy

EDID 情報のコピー状況を表示します。受信機に接続している場合のみ有効なコマンドです。

構文.....#get_edid_copy
パラメーター.....なし
構文例.....#get_edid_copy
 COPY EDID OF CONNECTED DISPLAY IS ENABLED
関連コマンド.....#set_edid_copy

● #get_firmware_version

ファームウェアのバージョンを表示します。

構文.....#get_firmware_version
パラメーター.....なし
構文例.....#get_firmware_version
 FIRMWARE VERSION IS V1.53V
関連コマンド.....#get_hardware_version

● #get_gateway

ゲートウェイアドレスを表示します。

構文.....#get_gateway
パラメーター.....なし
構文例.....#get_gateway
 GATEWAY: 192.168.0.1
関連コマンド.....#get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #set_gateway
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask

● #get_hardware_version

ハードウェアバージョンを表示します。

構文例.....#get_hardware_version
パラメーター.....なし
構文例.....#get_hardware_version
 HARDWARE VERSION IS ast1510hv1
関連コマンド.....#get_firmware_version#get_ip_address

● #get_ip_address

現在の IP アドレスを表示します。

構文.....#get_ip_address
パラメーター.....なし
構文例.....#get_ip_address
 IP: 10.5.64.60
関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_gateway
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask
 #set_web_port

● #get_ip_mode

現在の IP モードを表示します。

構文.....#get_ip_mode
パラメーター.....なし
構文例.....#get_ip_mode
 IP MODE IS SET TO DHCP
関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_address
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_gateway
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask
 #set_web_port

● #get_ipconfig

現在の IP 構成を表示します。Mac アドレスとブロードキャスト IP アドレスも表示します。#get_ip_mode、#get_ip_address、#get_netmask、and #get_gateway コマンドと同じ情報を表示します。

構文.....#get_ipconfig
パラメーター.....なし
構文例.....#get_ipconfig
 IP CONFIGURATION IS :
 IP MODE: DHCP
 IP: 10.5.64.60
 NETMASK: 255.255.255.0
 GATEWAY: 10.5.64.1
 BROADCAST: 10.5.64.255
 MAC ADDRESS: 00-1C-91-03-C8-B3
関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_address
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_gateway
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask
 #set_web_port

● #get_jumbo_mtu

現在の MTU 設定を表示します。初期設定は "有効" です。

構文.....#get_jumbo_mtu
パラメーター.....なし
構文例.....#get_jumbo_mtu
 JUMBO MTU is ENABLE
関連コマンド.....#set_jumbo_mtu

● #get_net_mode

現在のネットワークモード設定を表示します。

構文.....#get_net_mode
パラメーター.....なし
構文例.....#get_net_mode
NETWORK CASTING MODE IS UNICAST
関連コマンド.....#set_net_mode

● #get_netmask

現在のネットマスク設定を表示します。

構文.....#get_netmask
パラメーター.....なし
構文例.....#get_netmask
NETMASK: 255.255.255.0
関連コマンド.....#get_gateway
#get_ip_address
#get_ipconfig
#get_web_port
#set_gateway
#set_ip_address
#set_ip_mode
#set_netmask
#set_web_port

● #get_pq_mode

画像のクオリティ・モードを表示します。このコマンドは送信機に接続している場合のみ有効です。

構文.....#get_pq_mode
パラメーター.....なし
構文例.....#get_pq_mode
TRANSMITTER PICTURE QUALITY IS VIDEO
関連コマンド.....#set_pq_mode

● #get_product_name

送信機と受信機の製品名を表示します。

構文.....#get_product_name
パラメーター.....なし
構文例.....#get_product_name
PRODUCT NAME IS EXT-DVIKVM-LAN-LS
関連コマンド.....#get_description

● #get_remote_udp_access

リモート UDP アクセス状況を表示します。

構文.....#get_remote_udp_access
パラメーター.....なし
構文例.....get_remote_udp_access
REMOTE UDP ACCESS IS ENABLED
関連コマンド.....#get_remote_udp_ip
#get_remote_udp_port
#get_udp_access
#get_udp_port
#set_remote_udp_access
#set_remote_udp_ip
#set_remote_udp_port
#set_udp_access
#set_udp_port

● #get_remote_udp_ip

リモート UDP IP アドレスを表示します。

構文.....#get_remote_udp_ip
パラメーター.....なし
構文例.....#get_remote_udp_access
REMOTE UDP IP: 192.168.1.29
関連コマンド.....#get_remote_udp_access
#get_remote_udp_port
#get_udp_access
#get_udp_port
#set_remote_udp_access
#set_remote_udp_ip
#set_remote_udp_port
#set_udp_access
#set_udp_port

● #get_remote_udp_port

リモート UDP リスニングポートを表示します。

構文.....#get_remote_udp_port
パラメーター.....なし
構文例.....#get_remote_udp_port
REMOTE UDP COMMUNICATIONS PORT: 50008
関連コマンド.....#get_remote_udp_access
#get_remote_udp_ip
#get_udp_access
#get_udp_port
#set_remote_udp_access
#set_remote_udp_ip
#set_remote_udp_port
#set_udp_access
#set_udp_port

● #get_rx_channel

受信機の現在のチャンネルを表示します。受信機のビデオチャンネル設定には r コマンドを使用します。

構文.....#get_rx_channel
パラメーター.....なし
構文例.....#get_rx_channel
RECEIVER CHANNEL: 1
関連コマンド.....#get_tx_channel
#set_tx_channel
r

● #get_rx_id

受信機の ID を表示します。このコマンドは受信機に接続している場合のみ有効です。

構文.....#get_rx_id
パラメーター.....なし
構文例.....#get_rx_id
RX ID: 8
関連コマンド.....#set_rx_id

● #get_serial_allow

Over IP を使用したシリアル伝送の状態を表示します。#set_serial_allow コマンドで有効 / 無効を設定します。

```
構文.....#get_serial_allow
パラメーター.....なし
構文例.....#get_serial_allow
                SERIAL OVER IP is ENABLE
関連コマンド.....#get_serial_baud
                #get_serial_parity
                #get_serial_stop
                #set_serial_allow
                #set_serial_baud
                #set_serial_bits
                #set_serial_parity
                #set_serial_stop
```

● #get_serial_baud

シリアル伝送のボーレート設定を表示します。#set_serial_baud コマンドでボーレートを設定できます。

```
構文.....#get_serial_baud
パラメーター.....なし
構文例.....#get_serial_baud
                SERIAL BAUD RATE IS 19200
関連コマンド.....#get_serial_allow
                #get_serial_bits
                #get_serial_parity
                #get_serial_stop
                #set_serial_allow
                #set_serial_baud
                #set_serial_bits
                #set_serial_parity
                #set_serial_stop
```

● #get_serial_bits

シリアル伝送のデータビット設定を表示します。#set_serial_bits コマンドでデータビットを設定できます。

```
構文.....#get_serial_bits
パラメーター.....なし
構文例.....#get_serial_bits
                SERIAL DATA BITS IS 8
関連コマンド.....#get_serial_allow
                #get_serial_baud
                #get_serial_parity
                #get_serial_stop
                #set_serial_allow
                #set_serial_baud
                #set_serial_bits
                #set_serial_parity
                #set_serial_stop
```

● #get_serial_parity

シリアル伝送のパリティビット設定を表示します。#set_serial_parity コマンドでパリティビットを設定できます。

```
構文.....#get_serial_parity
パラメーター.....なし
構文例.....#get_serial_parity
                SERIAL PARITY MODE SET TO NONE
関連コマンド.....#get_serial_allow
                #get_serial_baud
                #get_serial_bits
                #get_serial_stop
                #set_serial_allow
                #set_serial_baud
                #set_serial_bits
                #set_serial_parity
                #set_serial_stop
```

● #get_serial_stop

シリアル伝送のストップビット設定を表示します。#set_serial_stop コマンドを使用してストップビットの数値を設定できます。

```
構文.....#get_serial_stop
パラメーター.....なし
構文例.....#get_serial_stop
                SERIAL STOP BITS IS 1
関連コマンド.....#get_serial_allow
                #get_serial_baud
                #get_serial_bits
                #get_serial_parity
                #set_serial_allow
                #set_serial_baud
                #set_serial_bits
                #set_serial_parity
                #set_serial_stop
```

● #get_telnet_access

Telnet アクセス状況を表示します。#set_telnet_access コマンドを使用して Telnet アクセスの有効 / 無効を設定できます。

```
構文.....#get_telnet_access
パラメーター.....なし
構文例.....#get_telnet_access
                TELNET ACCESS IS ENABLED
関連コマンド.....#get_telnet_pass
                #get_telnet_port
                #get_telnet_welcome
                #set_telnet_access
                #set_telnet_pass
                #set_telnet_port
                #set_telnet_welcome
                #use_telnet_login
                #use_telnet_welcome
```

● #get_telnet_pass

Telnet パスワード状況を表示します。#set_telnet_pass コマンドでパスワードを設定できます。

```
構文.....#get_telnet_pass
パラメーター.....なし
構文例.....#get_telnet_pass
                TELNET INTERFACE PASSWORD IS DISABLED
関連コマンド.....#get_telnet_access
                #get_telnet_port
                #get_telnet_welcome
                #set_telnet_access
                #set_telnet_pass
                #set_telnet_port
                #set_telnet_welcome
                #use_telnet_login
                #use_telnet_welcome
```

● #get_telnet_port

Telnet リスニングポートを表示します。

```
構文.....#get_telnet_port
パラメーター.....なし
構文例.....#get_telnet_port
                TELNET COMMUNICATION PORT: 23
関連コマンド.....#get_telnet_access
                #get_telnet_pass
                #get_telnet_welcome
                #set_telnet_access
                #set_telnet_pass
                #set_telnet_port
                #set_telnet_welcome
                #use_telnet_login
                #use_telnet_welcome
```

● #get_telnet_welcome

Telnet ウェルカムメッセージを表示します。the #set_telnet_welcome コマンドを使ってメッセージのカスタマイズができます。

構文.....#get_telnet_welcome
パラメーター.....なし
構文例.....#get_telnet_welcome
TELNET WELCOME IS
---- Welcome to the Gefen Telnet Server ----
関連コマンド.....#get_telnet_access
#get_telnet_pass
#get_telnet_port
#set_telnet_access
#set_telnet_pass
#set_telnet_port
#set_telnet_welcome
#use_telnet_login
#use_telnet_welcome

● #get_tx_channel

送信機のビデオチャンネルを表示します。このコマンドは送信機を接続している場合のみ有効です。

構文.....#get_tx_channel
パラメーター.....なし
構文例.....#get_tx_channel
関連コマンド.....#get_rx_channel
#set_tx_channel
r

● #get_udp_access

UDP アクセス状況を表示します。#set_udp_access コマンドを使って UDP アクセスの有効 / 無効を設定できます。

構文.....#get_udp_access
パラメーター.....なし
構文例.....#get_udp_access
UDP ACCESS IS ENABLED
関連コマンド.....#get_remote_udp_access
#get_remote_udp_ip
#get_remote_udp_port
#get_udp_port
#set_remote_udp_access
#set_remote_udp_ip
#set_remote_udp_port
#set_udp_access
#set_udp_port

● #get_udp_port

ローカル UDP リスニングポートを表示します。

構文.....#get_udp_port
パラメーター.....なし
構文例.....#get_udp_port
UDP COMMUNICATION PORT: 50007
関連コマンド.....#get_remote_udp_access
#get_remote_udp_ip
#get_remote_udp_port
#get_udp_access
#set_remote_udp_access
#set_remote_udp_ip
#set_remote_udp_port
#set_udp_access
#set_udp_port

● #get_usb_allow

USB Over IP の状況を表示する。

構文.....#get_usb_allow
パラメーター.....なし
構文例.....#get_usb_allow
USB OVER IP is ENABLE
関連コマンド.....#get_usb_mode
#get_usb_mouse
#set_usb_allow
#set_usb_mode
#set_usb_mouse

● #get_usb_mode

USB オペレーティングモードを表示する。

構文.....#get_usb_mode
パラメーター.....なし
構文例.....#get_usb_mode
USB OPERATION MODE IS ACTIVE ON LINK
関連コマンド.....#get_usb_allow
#get_usb_mouse
#set_usb_allow
#set_usb_mode
#set_usb_mouse

● #get_usb_mouse

マウスのオペレーティングモード表示します。

構文.....#get_usb_mouse
パラメーター.....なし
構文例.....#get_usb_mouse
USB MOUSE MODE IS HIGH
関連コマンド.....#get_usb_allow
#get_usb_mode
#set_usb_allow
#set_usb_mode
#set_usb_mouse

● #get_video_allow

Video Over IP 状況を表示します。#set_video_allow コマンドを使って Video Over IP の有効 / 無効を設定できます。

構文.....#get_video_allow
パラメーター.....なし
構文例.....#get_video_allow
VIDEO OVER IP is ENABLE
関連コマンド.....#set_video_allow

● #get_web_port

HTTP リスニングポートを表示します。#set_web_port コマンドを使用して HTTP リスニングポートを設定できます。

構文.....#get_web_port
パラメーター.....なし
構文例.....#get_web_port
WEB INTERFACE PORT: 80
関連コマンド.....#get_gateway
#get_ip_address
#get_ipconfig
#set_gateway
#set_ip_address
#set_ip_mode
#set_netmask
#set_web_port

● #help

利用可能なコマンドの一覧を表示します。一覧は送信機または受信機固有のものです。

```

構文.....#help
パラメーター.....なし
構文例.....#help
#FACTORY_RESET
#GET_DISCOVERY
#GET_FIRMWARE_VERSION
#GET_GATEWAY
#GET_HDCP
#GET_IPCONFIG
#GET_IP_ADDRESS
#GET_IP_MODE
...
...
#SET_TELNET_ACCESS
#SET_TELNET_PASS
#SET_TELNET_PORT
#SET_TELNET_WELCOME
#SET_TX_CHANNEL
#SET_UDP_ACCESS
#SET_UDP_PORT
#SET_USB_ALLOW
#SET_USB_MODE
#SET_USB_MOUSE
#SET_VIDEO_ALLOW
#SET_WEBUI_AD_PASS
#SET_WEBUI_USER_PASS
#SET_WEB_PORT
#USE_TELNET_LOGIN
#USE_TELNET_WELCOME

```

● #reboot

送信機または受信機を再起動します。

```

構文.....#reboot
パラメーター.....なし
構文例.....#reboot
UNIT WILL REBOOT SHORTLY
関連コマンド.....#factory_reset

```

● #set_description

送信機または受信機の概要を設定します。最大 30 文字まで設定できます。スペースやアンダーバーも使用できます。記号や特殊文字は使用できません。

```

構文.....#set_description param1
パラメーター.....param1 String
構文例.....#set_description Blu-ray_Panasonic
PRODUCT DESCRIPTION SET
関連コマンド.....#get_description
#get_product_name

```

● #set_discovery

ディスカバリー機能の有効 / 無効を設定します。デフォルト設定は ON です。

```

構文.....#set_discovery param1
パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

```

param1	Description
0	Off
1	On

```

構文例.....#set_discovery 0
DISCOVERY SERVICE SET TO DISABLED
関連コマンド.....#get_discovery
#set_showme

```

● #set_edid_copy

EDID コピーの有効 / 無効を設定します。Param1=1 のとき、ダウンストリーム EDID (受信機に接続) は送信機にコピーされます。Param=0 のときは、内蔵 EDID が使用されます。このコマンドは受信機に接続しているときのみ有効です。

```

構文.....#set_edid_copy param1
パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

```

param1	Description
0	Off
1	On

```

構文例.....#set_edid_copy 1
COPY EDID OF CONNECTED DISPLAY SET TO
ENABLED
PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES
関連コマンド.....#get_edid_copy

```

● #set_gateway

ゲートウェイ・アドレスを設定します。このコマンドは Static IP モード時のみ有効です。Param1 はドット数値記法です。

```

構文.....#set_gateway param1
パラメーター.....param1 IP Address
構文例.....#set_gateway 192.168.1.1

```

```

GATEWAY ADDRESS SET TO 192.168.1.1
PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

```

```

関連コマンド.....#get_gateway
#get_ip_address
#get_ip_mode
#get_ipconfig
#get_netmask
#get_web_port
#set_ip_address
#set_ip_mode
#set_netmask
#set_web_port

```

● #set_ip_address

IP アドレスを設定します。param1 はドット数値記法です。

```

構文.....#set_ip_address param1
パラメーター.....param1 IP Address
構文例.....#set_gateway 192.168.1.1

```

```

GATEWAY ADDRESS SET TO 192.168.1.1
PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

```

```

関連コマンド.....#get_gateway
#get_ip_address
#get_ip_mode
#get_ipconfig
#get_netmask
#get_web_port
#set_gateway
#set_ip_mode
#set_netmask
#set_web_port

```

● #set_ip_mode

IP モードを設定します。

構文.....#set_ip_mode param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 2]

param1	Description
0	Static
1	DHCP
2	Auto IP

構文例.....#set_ip_mode 1
 IP MODE SET TO DHCP
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_ip_address
 #set_gateway
 #set_netmask
 #set_web_port

● #set_jumbo_mtu

ジャンボ MTU(Maximum Transmission Unit) モードの有効 / 無効を設定します。有効の時、MTU サイズは 8000(8K ジャンボフレーム相当) です。

構文.....#set_jumbo_mtu param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled (MTU = 1500)
1	Enabled (MTU = 8000)

構文例.....#set_jumbo_mtu 1
 JUMBO MTU SET TO ENABLED
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_jumbo_mtu

● #set_net_mode

ネットワークのキャストモードを設定します。

構文.....#set_net_mode param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Unicast
1	Multicast

構文例.....#set_net_mode 0
 NETWORK CASTING MODE SET TO UNICAST

関連コマンド.....#get_net_mode

● #set_netmask

ネットワーク・マスク・アドレスを設定します。param1 はドット数値記法です。

構文.....#set_netmask param1
 パラメーター.....param1 IP Address
 構文例.....#set_netmask 255.255.255.0
 NETMASK ADDRESS SET TO 255.255.255.0
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_gateway
 #set_web_port

● #set_pq_mode

映像クオリティ・モードを設定します。このコマンドは送信機を接続しているときのみ有効です。

構文.....#set_pq_mode param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Graphic
1	Video

構文例.....#set_pq_mode 1
 TRANSMITTER PICTURE QUALITY SET TO VIDEO

関連コマンド.....#get_pq_mode

● #set_remote_udp_access

UDP アクセスの有効 / 無効を設定します。

構文.....#set_remote_udp_access param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_remote_udp_access 1
 REMOTE UDP ACCESS SET TO ENABLED

関連コマンド.....#get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_access
 #set_udp_port

● #set_remote_udp_ip

リモート UDP IP アドレスを設定します。param1 はドット数値記法です。

構文.....#set_remote_udp_ip param1
 パラメーター.....param1 IP address
 構文例.....#set_remote_udp_ip 192.168.1.29
 REMOTE UDP IP ADDRESS SET TO 192.168.1.29
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_access
 #set_udp_port

● #set_remote_udp_port

リモート UDP リスニングポートを設定します。

構文.....#set_remote_udp_port param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 65535]
 構文例.....#set_remote_udp_port 50008
 REMOTE UDP COMMUNICATIONS PORT IS SET TO PORT 50008
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_udp_access
 #set_udp_port

● #set_rx_id

受信機の ID を設定します。このコマンドは受信機を接続しているときのみ有効です。

構文.....#set_rx_id param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 65535]
 構文例.....#set_rx_id 10
 RX ID SET TO 10
 関連コマンド.....#get_rx_id

● #set_serial_allow

シリアル Over IP の有効 / 無効を設定します。

構文.....#set_serial_allow param1
 パラメーター param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disable
1	Enable

構文例.....#set_serial_allow 0
 SERIAL OVER IP SET TO DISABLED

関連コマンド.....#get_serial_allow
 #get_serial_baud
 #get_serial_bits
 #get_serial_parity
 #get_serial_stop
 #set_serial_baud
 #set_serial_bits
 #set_serial_parity
 #set_serial_stop

● #set_serial_baud

シリアルポートのボーレートを設定します。

構文.....#set_serial_baud param1
 パラメーター param1 Integer [0 ... 11]

param1	Description(ボーレート)
0	300
1	600
2	1200
3	2400
4	4800
5	9600
6	14400
7	19200
8	38400
9	57600
10	115200
11	230400

構文例.....#set_serial_baud 7
 SERIAL BAUD RATE SET TO 19200

関連コマンド.....#get_serial_allow
 #get_serial_baud
 #get_serial_bits
 #get_serial_parity
 #get_serial_stop
 #set_serial_allow
 #set_serial_bits
 #set_serial_parity
 #set_serial_stop

● #set_serial_bits

シリアルポートのデータビットを設定します。

構文.....#set_serial_bits param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 3]

param1	Description(データビット)
0	5
1	6
2	7
3	8

構文例.....#set_serial_bits 3
 SERIAL DATA BITS SET TO 8

関連コマンド.....#get_serial_allow
 #get_serial_baud
 #get_serial_bits
 #get_serial_parity
 #get_serial_stop
 #set_serial_allow
 #set_serial_baud
 #set_serial_bits
 #set_serial_parity
 #set_serial_stop

● #set_serial_parity

シリアルポートのパリティビットを設定します。

構文.....#set_serial_parity param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 2]

param1	Description
0	None
1	Odd
2	Even

構文例.....#set_serial_parity 0
 SERIAL PARITY MODE SET TO NONE

関連コマンド.....#get_serial_allow
 #get_serial_baud
 #get_serial_bits
 #get_serial_parity
 #get_serial_stop
 #set_serial_allow
 #set_serial_baud
 #set_serial_bits

● #set_serial_stop

シリアルポートのストップビットを設定します。

構文.....#set_serial_stop param1
 パラメーター param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description(ストップビット)
0	1
1	2

構文例.....#set_serial_stop 0
 SERIAL STOP BITS SET TO 1

関連コマンド.....#get_serial_allow
 #get_serial_baud
 #get_serial_bits
 #get_serial_parity
 #get_serial_stop
 #set_serial_allow
 #set_serial_baud
 #set_serial_bits
 #set_serial_parity

● #set_showme

「Show Me」機能の有効/無効を設定します。有効のとき、Power LED と Link LED インジケータの両方が点滅します。複数のユニットを使用しているシステムの中で特定する際に有効です。初期設定は無効です。

構文.....#set_showme param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_showme 1
 SHOW ME ENABLED

関連コマンド.....#get_discovery
 #set_discovery

● #set_telnet_access

Telnet アクセスの有効/無効を設定します。

構文.....#set_telnet_access param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_telnet_access 1
 TELNET ACCESS SET TO ENABLED

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_pass
 #set_telnet_port
 #set_telnet_welcome
 #use_telnet_login
 #use_telnet_welcome

● #set_telnet_pass

Telnet パスワードを設定します。パスワードは 8 文字以内で、大文字と小文字が区別されます。特殊文字は使用できません。初期設定は「admin」です。

構文.....#set_telnet_pass param1
 パラメーター.....param1 String

構文例.....#set_telnet_pass b055man
 TELNET INTERFACE PASSWORD IS SET

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_access
 #set_telnet_port
 #set_telnet_welcome
 #use_telnet_login
 #use_telnet_welcome

● #set_telnet_port

Telnet リスニングポートを設定します。

構文.....#set_telnet_port param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 65535]
 構文例.....#set_telnet_port 23

TELNET COMMUNICATIONS PORT SET TO PORT 23
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_access
 #set_telnet_pass
 #set_telnet_welcome
 #use_telnet_login
 #use_telnet_welcome

● #set_telnet_welcome

Telnet ウェルカムメッセージを設定します。8 文字以内です。

構文.....#set_telnet_welcome param1

パラメーター.....param1 String

構文例.....#set_telnet_welcome Welcome!
 TELNET WELCOME MESSAGE SET TO Welcome!
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_access
 #set_telnet_pass
 #set_telnet_port
 #use_telnet_login
 #use_telnet_welcome

● #set_tx_channel

送信機のビデオチャンネルを設定します。このコマンドは送信機を接続しているときのみ有効です。

構文.....#set_tx_channel param1

パラメーター.....param1 Integer [0 ... 255]

構文例.....#set_tx_channel 1
 TRANSMITTER CHANNEL SET TO 1
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_tx_channel
 #get_rx_channel
 r

● #set_udp_access

UDP アクセスの有効/無効を設定します。

構文.....#set_udp_access param1

パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_udp_access 0
 UDP ACCESS SET TO DISABLED

関連コマンド.....#get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_port

● #set_udp_port

ローカル UDP リスニングポートを設定します。

構文.....#set_udp_port param1

パラメーター.....param1 Integer [0 ... 65535]

構文例.....#set_udp_port 50007
 UDP COMMUNICATION IS SET TO PORT 50007
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES.

関連コマンド.....#get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_access

● #set_usb_allow

USB over IP 機能の有効 / 無効を設定します。

構文.....#set_usb_allow param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_usb_allow 1
 USB OVER IP SET TO ENABLED

関連コマンド.....#get_usb_allow
 #get_usb_mode
 #get_usb_mouse
 #set_usb_mode
 #set_usb_mouse

● #set_usb_mode

USB オペレーティングモードを設定します。

構文.....#set_udp_port param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Active per request
1	Active on link

構文例.....#set_usb_mode 0
 USB OPERATION MODE SET TO ACTIVE PER REQUEST

関連コマンド.....#get_usb_allow
 #get_usb_mode
 #get_usb_mouse
 #set_usb_allow
 #set_usb_mouse

● #set_usb_mouse

USB マウスモードを設定します。

構文.....#set_udp_port param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	高解像度
1	Compatibility

構文例.....#set_usb_mouse 0
 USB MOUSE MODE SET TO HIGH RESOLUTION

関連コマンド.....#get_usb_allow
 #get_usb_mode
 #get_usb_mouse
 #set_usb_allow
 #set_usb_mode

● #set_video_allow

Video Over IP 機能の有効 / 無効を設定します。

構文.....#set_video_allow param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#set_video_allow 1
 VIDEO OVER IP IS SET TO ENABLED

関連コマンド.....#get_video_allow

● #set_web_port

HTTP リスニングポートを設定します。

構文.....#set_web_port param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 65535]

構文例.....#set_web_port 80
 WEB INTERFACE PORT SET TO 80
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_gateway
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_netmask
 #get_web_port
 #set_gateway
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask

● #set_webui_ad_pass

ウェブインターフェースのログインに必要な Administrator のパスワードを設定します。パスワードは 8 文字以内です。初期設定は「admin」です。

構文.....#set_webui_ad_pass param1
 パラメーター.....param1 Password
 構文例.....#set_webui_ad_pass b05Sman
 WEB UI ADMINISTRATOR PASSWORD IS SET

関連コマンド.....#set_webui_user_pass

● #set_webui_user_pass

ウェブインターフェースに必要な User パスワードを設定します。パスワードは 8 文字以内です。初期設定は「user」です。

構文.....#set_webui_user_pass param1
 パラメーター.....param1 Password
 構文例.....#set_webui_user_pass m1ni0n
 WEB UI USER PASSWORD IS SET

関連コマンド.....#set_webui_ad_pass

● #use_telnet_login

Telnet ログイン証明の有効 / 無効を設定します。

構文.....#use_telnet_login param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#use_telnet_login 1
 Password for 'root' changed
 Password for 'Administrator' changed
 Password for 'User' changed
 TELNET INTERFACE LOGIN SET TO ENABLED
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_access
 #set_telnet_pass
 #set_telnet_port
 #set_telnet_welcome
 #use_telnet_welcome

● #use_telnet_welcome

Telnet ウェルカムメッセージの有効 / 無効を設定します。

構文.....#use_telnet_welcome param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 1]

param1	Description
0	Disabled
1	Enabled

構文例.....#use_telnet_welcome 1
 TELNET WELCOME SCREEN IS ENABLED
 PLEASE REBOOT THE UNIT TO APPLY CHANGES

関連コマンド.....#get_telnet_access
 #get_telnet_pass
 #get_telnet_port
 #get_telnet_welcome
 #set_telnet_access
 #set_telnet_pass
 #set_telnet_port
 #set_telnet_welcome
 #use_telnet_login

● r

受信機のビデオチャンネルを変更します。ビデオチャンネルを変更すると、同じチャンネルに設定している送信機の信号を受信します。このコマンドは受信機に接続しているときのみ有効です。#symbol コマンドの前に使用しないでください。

構文.....r param1
 パラメーター.....param1 Integer [0 ... 255]

構文例.....r 1
 TRANSMITTER 1 ROUTED TO RECEIVER

関連コマンド.....#get_rx_channel
 #set_tx_channel

付録

■ 初期設定一覧

● Channel Setup

Channel Selection	0
-------------------	---

● Picture

Picture Quality Mode	Video
----------------------	-------

● IP Setup

MAC Address	Device-dependent (cannot be modified)
IP Address	Auto IP mode:Sender = 169.254.x.xReceiver = 169.254.x.xStatic IP mode:Sender = 192.168.1.72Receiver = 192.168.1.73DHCP mode:Determined by DHCP server
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	Auto IP mode: 169.254.x.xStatic IP mode: 192.168.1.1DHCP mode:Determined by DHCP server
HTTP Port	80
TCP / Telnet Port	23
Enable Telnet / TCP Access	Enabled
UDP Port	50007
Enable UDP Access	Disabled
Remote UDP IP Address	192.168.1.255
Remote UDP Port	50008
Enable Remote UDP Access	Disabled
Gefen Syner-G Discovery	Enabled
Find Your Device	Hide Me
MTU Size	8000

● Network

Network Mode	Unicast
--------------	---------

● EDID Management

Enable Video over IP	Enabled
Copy EDID of Connected Display(Receiver unit only)	Enabled

● USB over IP

Enable USB over IP	Enabled
Operation Mode	Active per request
USB Mouse Mode	High Resolution

● Serial over IP

Enable Serial over IP	Enabled
Baud rate	19200
Data bits	8
Parity	None
Stop bits	1

■ファームウェアのアップグレード

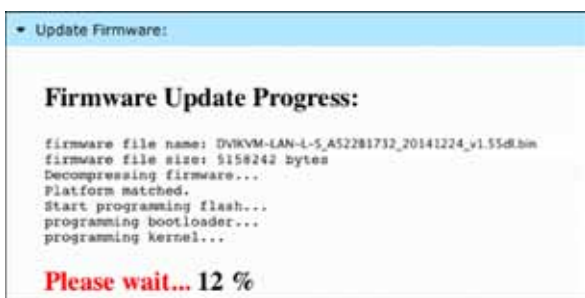
ファームウェアアップデートを行う場合は、以下の機材を用意した上で行ってください。

- ・本体
- ・コンピューター (Mac または PC)
- ・ファームウェアアップデートファイル

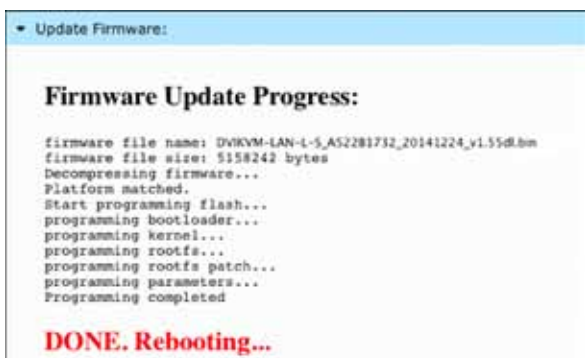
- ① Gefen のウェブサイトから本機用のファームウェアをダウンロードします。
- ② ZIP ファイルを解凍すると、以下の 2 つのファイルがあります。
 - ⇒ DVIKVM-LAN-L-S_[version].bin (送信機)
 - ⇒ DVIKVM-LAN-L-R_[version].bin (受信機)
- ③ 送信機または受信機のウェブインターフェースにアクセスして IP アドレスを入力します。送信機と受信機のアップグレードはどちらから実行しても問題ありません。
- ④ 「System」 タブから 「Update Firmware」 をクリックします。
- ⑤ 「Browse...」 ボタンをクリックして、アップグレード用ファームウェアを選択します。送信機のアップグレードを行う場合、「S」を含むファイル名を選択してください。受信機のアップグレードを行う場合、「R」を含むファイル名を選択してください。



- ⑥ 「Update」 ボタンをクリックします。
- ⑦ 数秒経過するとウェブインターフェースにアップグレード作業が開始したことが表示されます。



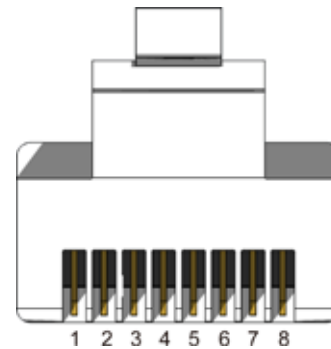
- ⑧ ファームウェアアップグレード作業が完了すると、本機が再起動します。



- ⑨ 上記手順を繰り返し、システム内の送信機と受信機のアップグレードを行います。

■ネットワークケーブルのワイヤリング

RJ-45 端子：前面



TIA/EIA-568-B 規格で製作されたケーブルを使用してください。運用現場でケーブルの終端を行う場合、以下の表を参照してください。

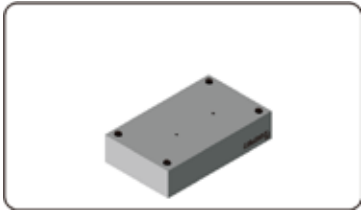
ピン	色	説明
1	オレンジ / 白	TD+ (送信データ、正作動信号)
2	オレンジ	TD- (送信データ、負作動信号)
3	緑 / 白	RD+ (受信データ、正作動信号)
4	青	未使用
5	青 / 白	未使用
6	緑	RD- (受信データ、負作動信号)
7	茶 / 白	未使用
8	茶	未使用

※ CAT-5e 以上のケーブルを使用してください。

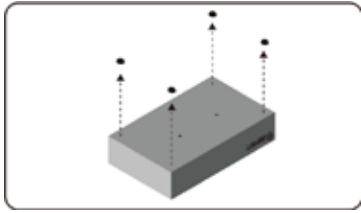
■ラックマウント取り付け方法

下図を参照し、安全に送受信機を別売の1Uラック(型番:EXT-RACK-1U)に取り付けてください。

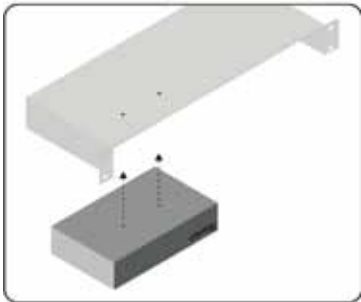
①ユニットを裏返しします。



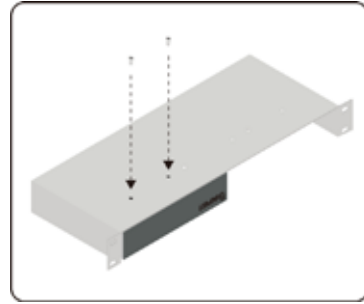
②ゴム足を取り外します。



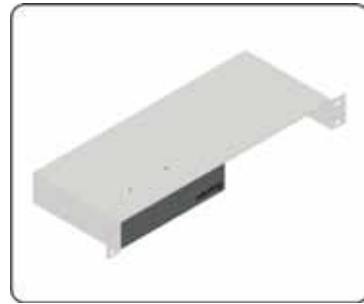
③底面の2つの穴をラックトレイのユニットネジ穴の位置に合わせます。



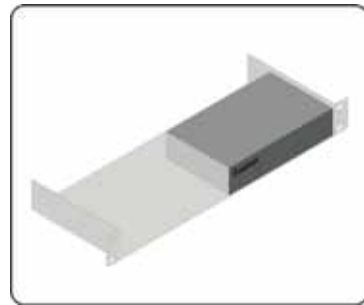
④ネジをネジ穴に取り付けます。



⑤ユニットが外れないように、ネジをしっかり締めます。



⑥以上で取り付けは完了です。



■仕様

	EXT-DVIKVM-LAN-LTX(送信機)	EXT-DVIKVM-LAN-LRX(受信機)
最大ピクセルクロック	165MHz	
最大対応解像度	1920 × 1200(WUXGA)、1080pフルHD	
ビデオ入力端子	DVI-I(29ピン、メス、DVI-D信号のみ) × 1	—
ビデオ出力端子	—	DVI-I(29ピン、メス、DVI-D信号のみ) × 1
ビデオローカル出力端子	DVI-I(29ピン、メス、DVI-D信号のみ) × 1	—
音声入力端子	3.5mmステレオミニ × 1(ライン入力)	
音声出力端子	—	3.5mmステレオミニ × 1(ライン出力)
USBサービス端子	Type B(メス) × 1	—
USBデバイス端子	—	Type A(メス) × 4
RS-232端子	D-Sub9ピン(メス) × 1	D-Sub9ピン(オス) × 1
イーサネット端子	RJ-45(メス) × 1	RJ-45(メス) × 3
電源	DC5V、最大10W	DC5V、最大20W
寸法・質量(※)	W213 × H43 × D113mm、900g	

- 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。



ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563
E-mail: info@hibino-intersound.co.jp https://www.hibino-intersound.co.jp/