

DTP2 R 212

オーディオディエンベッド機能搭載スイッチャー内蔵
HDMI 4K/60 DTP2レシーバー



DTP2 R 212

DTP
SYSTEMS

18 Gbps
4K/60 4:4:4



DTP2 R 212 SA

DTP2 R 212およびDTP2 R 212 SAデジタルツイストペアレシーバーはDTP®対応製品からの、HDMI、オーディオおよび双方向制御信号を1本のシールド付きCATxケーブルで最長100 mまで受信可能です。どちらのモデルも、DTP2入力1系統、ローカルビデオソース用HDMI入力1系統およびHDMI出力1系統を装備しています。これらのレシーバーは、4K/60ビデオとオーディオの長距離伝送を必要とする用途にお使いいただけます。

- ▶ HDMI、制御およびアナログオーディオを1本のシールド付きCATxケーブルで最長100 m伝送することが可能
- ▶ DTP2およびHDMI入力を装備
- ▶ HDMI入力はShareLinkワイヤレスコラボレーションゲートウェイなどのローカルソースの接続に最適
- ▶ 最大4K/60解像度および4:4:4カラーサンプリングに対応
- ▶ オートスイッチング機能
- ▶ ステレオオーディオのエンベッド、ディエンベッド機能
- ▶ HDR (ハイダイナミックレンジ)ビデオに対応
- ▶ HDCP 2.3準拠
- ▶ エネルギー効率に優れたDクラスステレオパワーアンプ搭載モデルをラインアップ: 15 W x 2 (4 Ω時)、8 W x 2 (8 Ω時)

概要

DTP2 R 212およびDTP2 R 212 SAデジタルツイストペアレシーバーはDTP®対応製品からの、HDMI、オーディオおよび双方向制御信号を1本のシールド付きCATxケーブルで最長100 mまで受信が可能です。どちらのモデルも、DTP2入力1系統、ローカルビデオソース用HDMI入力1系統およびHDMI出力1系統を装備しています。また、4K/60および4:4:4カラーサンプリングに対応するとともに、HDCP 2.3に準拠しています。オーディオディエンベッド機能およびイーサネットによるリモート制御により、業務用システムへの統合を容易にします。DTP2 R 212 SAモデルは、Dクラスステレオパワーアンプを搭載しており、チャンネル当たりの出力は15 Wです。

DTP2 R 212およびDTP2 R 212 SAは、最大データレート18 Gbps、HDR、12ビットディープカラー、3D、エンベディッドHDロスレスオーディオフォーマットおよびCECに対応し、HDMI信号を確実に伝送します。ローカルHDMI入力にはディスプレイ近くのビデオソースなどが接続可能で、ローカルのコラボレーションシステムとリモートソースの両方に対応したBYODシステムなどの用途に最適です。

デバイス間の接続をより確実にし、システムの最大限の性能を発揮させるために、エクストロン独自の機能EDID Minderを搭載しています。EDID Minderはすべてのソース機器とのEDID通信を自動的に管理し、ソース機器が正常に起動し適切な解像度でビデオをディスプレイへ出力することを可能にします。

独自のオーディオ機能

DTP2 R 212およびDTP2 R 212 SAはどちらも、バスおよびレベル調整機能を装備、またステレオ出力はディエンベッドされたデジタルオーディオまたはバスルーアナログオーディオを選択して、ターミナルブロックコネクタにバランスまたはアンバランス信号として出力可能です。アナログオーディオ信号は、ビデオおよび制御信号の伝送と同じシールド付きツイストペアケーブルで伝送されるため、別途配線は不要です。

DTP2 R 212 SAはDクラスステレオパワーアンプを搭載、壁取り付け型スピーカーやシーリングスピーカーをドライブすることが可能です。これにより、ディスプレイ内蔵スピーカーを使用した場合に比較して、格段の音質向上が可能で、なおかつシステム構成もシンプルです。ボリュームはSISコマンドまたはVC 50、VCM 100、VCM 200などのリモートボリュームコントローラーから調整することが可能です。

多彩な制御

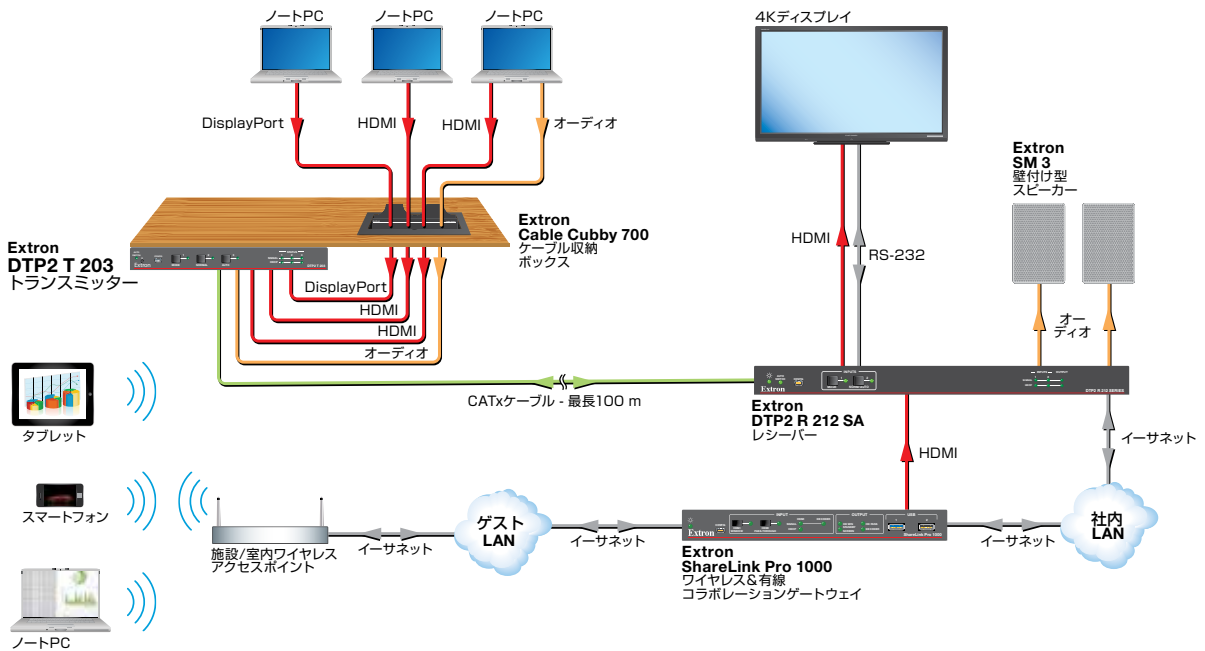
DTP2 R 212はシステム構築を容易にし、設置を簡素化する便利な機能を提供します。どちらのモデルも、イーサネットからDTP2ポートへのRS-232インサージョン機能、およびディスプレイ制御用のRS-232ポートを搭載しており、離れた場所に設置されたDTP2トランスミッターに接続された機器の制御やローカル接続されたディスプレイを含むシステム規模の機器制御を可能にします。

特長

- ▶ DTP2およびHDMI入力
- ▶ 最大4K/60解像度および4:4:4カラーサンプリングに対応
- ▶ オートスイッチング機能
- ▶ ステレオオーディオのエンベッド、ディエンベッド機能
- ▶ 対応するHDMI 2.0bの仕様: 最大データレート 18 Gbps、HDR、12ビットディープカラー、3D、HDロスレスオーディオフォーマット、CEC
- ▶ HDR (ハイダイナミックレンジ)ビデオに対応
- ▶ HDCP 2.3準拠
- ▶ 性能を最大限に発揮させるためにXTP DTP 24シールド付きツイストペアケーブルの使用を推奨
- ▶ ツイストペアケーブルによる給電機能 – パワーアンプ非搭載のDTP2 R 212スタンダードモデルは、離れた場所に設置されたDTP2トランスミッターからツイストペアケーブルで受電可能可能です。また、どちらのモデルも設定によりDTP2トランスミッターに対して電源供給が可能です。
- ▶ イーサネットコントロールポートからのRS-232インサージョン – コントロールプロセッサから、イーサネット経由で離れた場所に設置されたRS-232機器へのアクセスが可能、システムリソースを削減しインストールも容易です。
- ▶ ディスプレイ制御用RS-232ポート – イーサネットから挿入されたシリアルコマンドをこのポートから出力して、ディスプレイ等の接続機器の制御が可能です。
- ▶ DTP2 R 212 SAモデルは内蔵型Dクラスステレオアンプを搭載:
 - 出力30 W: 15 W x 2 (4 Ω時)または 8 W x 2 (8 Ω時)
 - S/N比90 dB、THD+ノイズ0.1%
 - エクストロンの特許技術CDRS™ – Dクラスリップ抑制
 - 自動クリップリミッター
 - ボリューム制御方法を選択可能 – SISまたは別売りのボリュームコントローラーを使用して離れた場所から出力ボリュームを制御することが可能です。
- ▶ EDID Minder®により接続機器間のEDID通信を自動的に管理
- ▶ HDCP認証の有無を選択可能 – 接続したソース機器に対してHDCPに準拠した機器として認識されるか否かを選択可能、HDCPに準拠した機器に対してあらゆるコンテンツを暗号化して出力するソース機器と使用する場合に役立つ機能です。HDCP非準拠モードの場合は、HDCPコンテンツを入力することはできません。
- ▶ HDCP認証および信号の有無の確認 – HDCP非対応のディスプレイにHDCPで暗号化されたコンテンツが出力された場合、緑色のフルスクリーンビデオ信号が出力され、使用中のディスプレイでは、HDCPで保護されたコンテンツが表示できないことを確認することができます。

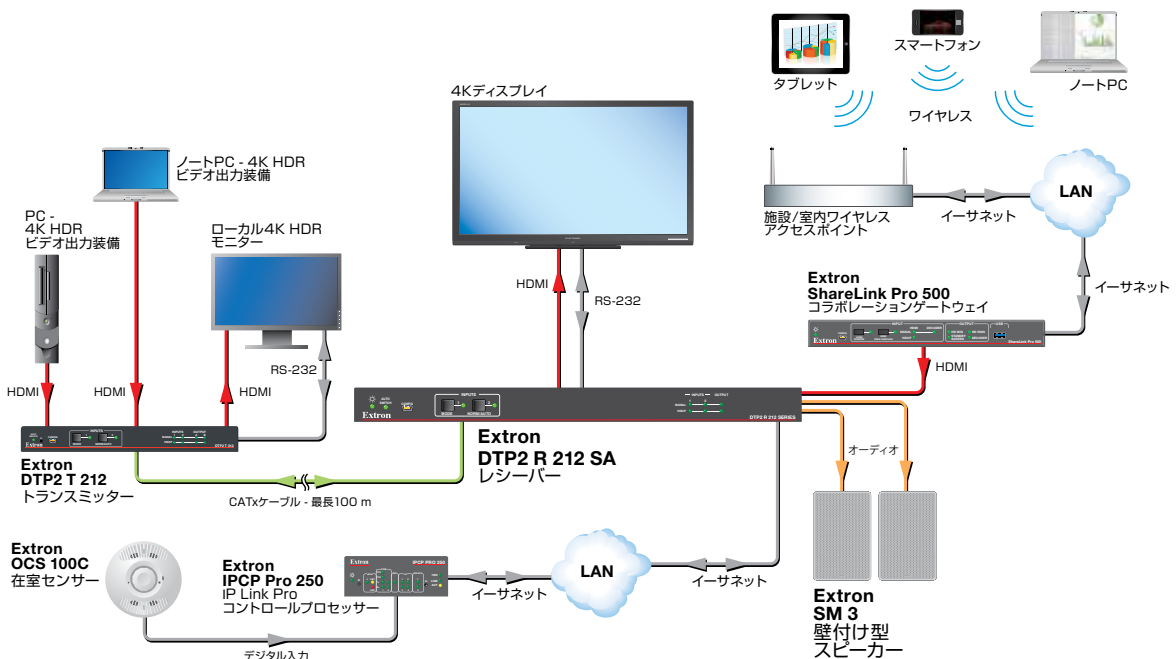
BYOD (持ち込み機器)対応高機能ミーティングスペース

このシステムでは、ユーザーが持ち込んだ各自の機器から、ワイヤレスまたは有線のビデオ接続により、AVコンテンツをメインディスプレイに表示します。4K HDRビデオ、高音質オーディオおよびオートスイッチングに対応することにより、優れた使い勝手を提供します。会議テーブルではDisplayPortおよびHDMIを接続可能、AV信号はDTP2 R 212 SAレシーバーに伝送されます。レシーバーは、ローカルHDMI入力にShareLink 1000ワイヤレスコラボレーションゲートウェイが接続されています。DTP2 R 212 SAのHDMIとオーディオアンプ出力は、ディスプレイおよびエクストロンのSM 3スピーカーに接続されています。



タッチフリー4K HDRコラボレーション

このシステムは4K HDRビデオに対応、最高レベルのビデオ性能を実現するとともに、ミーティング参加者をAVシステムの操作から解放します。DTP2 T 212トランスミッターは、部屋の常設コンピューターとノートPCを自動的に切り替えてローカルモニターに表示します。また、ビデオをDTP2 R 212 SAレシーバーまで最長100 m伝送します。レシーバーのHDMI入力にはShareLink Pro 500が接続されており、ワイヤレスコラボレーションに対応します。レシーバーは、4K HDRディスプレイにビデオを出力するとともに、内蔵パワーアンプによりSM 3スピーカーをドライブします。IPCP Pro 250とOCS 100在室センサーによりシステムの電源を自動的に制御します。また、DTP2 R 212 SAのRS-232イーサネットインサージョン機能により設置の簡素化が可能です。



主な仕様

TRUE 4K 主な仕様		
最大4K性能		
解像度およびリフレッシュレート	カラーサンプリング	カラー深度(ビット/色)
3840 x 2160 @60 Hz	4:4:4	8ビット
4096 x 2160 @ 30 Hz		
3840 x 2160 @ 30 Hz	4:2:0	12ビット
4096 x 2160 @ 60 Hz		
3840 x 2160 @ 60 Hz		
フレームレート ¹	24、25、30、50または60フレーム/秒	
カラーサンプリング ¹	4:4:4、4:2:2または4:2:0	
カラー深度 ¹	8、10または12ビット/色	
信号タイプ	HDMI 1.4、2.0b、HDCP 2.3、1.4	
最大ビデオデータレート	18 Gbps (6 Gbps/色)	
注: ¹ 最大データレートにより異なります。エクストロンのオンラインカリキュレーターを使用すれば、上記データレートで対応可能なビデオパラメーターを計算できます。www.extron.com/4Kdatarate		

ビデオ入力	
信号タイプ/数	DTP2 1系統 HDMI 1系統(またはシングルリンクDVI-D、DVI-HDMIアダプターが必要)
トランスミッターおよびレシーバー間の相互接続	
コネクタ	RJ-45 (メス) 1系統
結線規格	TIA/EIA T568B
信号伝送距離	最長100 m (シールド付きツイストペアケーブルまたはxTP DTP 24 STPケーブル使用時)
ケーブルの要件	24 AWG以上の線径のソリッド導体
推奨ケーブル	帯域幅400 MHz以上、STP (シールド付きツイストペア)
注: 性能を最大限に発揮させるためにxTP DTP 24 シールド付きツイストペアケーブルの使用を推奨します。	
ビデオ出力	
信号タイプ/数	HDMI出力 1系統
オーディオ	
ゲイン	アンバランス出力: 0dB、バランス出力: +6dB
周波数特性	20Hz~20kHz、±0.5dB
THD + ノイズ	0.03% (20 Hz~20 kHz、最大出力レベル時)
S/N比	>90 dB、最大出力時 (15 dBu)、バランス (ウエイトなし)
パス	+12 dB ~ -24 dB (100 Hz時)
トレブル +12 dB ~ -24 dB (8 Hz時)	
オーディオ入力	
コネクタ	HDMIタイプA (メス) 1系統 RJ-45 (メス) 1系統 (DTP経由のオーディオ用)
CMRR	>80 dB (1 KHz時)
注: 0 dBu = 0.775 Vrms、0 dBV = 1 Vrms、0 dBV ≈ 2 dBu	
オーディオ出力 - アナログ	
信号タイプ/数	
DTP2 R 212	バランスおよびアンバランスアナログステレオオーディオ出力 1系統(固定および可変)
DTP2 R 212 SA	バランスおよびアンバランスアナログステレオオーディオ出力 1系統(固定および可変)

コネクタ	オオーディオ出力 1系統(固定および可変) パワーアンプ出力 1系統(ステレオ 1系統(デフォルト)またはモノラル 2系統、合計2チャンネル) ミニ5ピンターミナルブロックコネクタ HDMI タイプA (メス) 1系統	
インピーダンス	50 Ω (アンバランス)、100 Ω (バランス)	
出力ボリューム範囲	0~100 dB (1 dBステップ)	
注:	0 dBu = 0.775 Vrms、0 dBV = 1 Vrms、0 dBV ≈ 2 dBu	
オーディオ出力 - パワーアンプ (DTP2 R 212 SA)		
信号タイプ/数	ステレオ 1系統またはモノラル 2系統(合計2チャンネル)	
コネクタ	4ピンターミナルブロックコネクタ 1系統	
最小負荷インピーダンス	4 Ω	
アンプの種類	Dクラス	
出力パワー	8 W x 2 (8 Ω、1 kHz、THD 1%) 15 W x 2 (4 Ω、1 kHz、THD 1%)	
周波数特性	20Hz~20kHz、+/-3 dB (8 Ω時)	
THD+ノイズ	<0.1% (1kHz、3dbクリッピング以下、8 Ω)	
S/N比	90 dB (20 Hz~20 kHz、フィルターなし)	
通信 - スイッチャー		
シリアルコントロールポート	RS-232、ミニ3ピンターミナルブロック 1系統 (リアパネル)	
USBコントロールポート	ミニUSB B (メス) 1系統(フロントパネル)	
イーサネット伝送速度	10/100Base-T、半/全二重、自動検出	
通信		
DTP2によるRS-232/IR制御信号の伝送およびRS-232/IRによるディスプレイ制御 — 外部機器 (DTP2によるIR/RS-232伝送およびシンクディスプレイ)		
シリアル制御バススルーポート	RS-232 1系統、ミニ5ピンターミナルブロックコネクタ (Rポートと共有)	
IRバススルーポート	単方向TTLレベル(0~5 V)変調赤外線制御 (30 kHz~60 kHz)	
一般		
電源電圧	AC 100~240V、50/60Hz DC 12V、4A、ACアダプター	
電源入力要件	DC 12 V	
CATxケーブル経由の受電給電		
DTP2 R 212	DTP2による給電または受電が可能	
使用温度/湿度範囲	0~50 /10~90% (但し結露なきこと)	
冷却	対流冷却方式 (上面および左右側面に通風孔)	
マウントオプション		
ラックマウント	オプションのラックシェルフキットを使用	
什器マウント	オプションのアンダーデスクマウントキットを使用	
寸法 (突起物含まず)	幅333 mm高さ25 mm奥行152 mm (1U 高、3/4ラック幅)	
適合規格		
安全規格	CE、c-UL、UL	
EMV/EMC	CE、C-tick、FCC クラスA、ICES、VCCI	
保証	3年	
注: すべての公称レベルは±10%の誤差を含みます。		
製品名	機能・説明	製品番号
DTP2 R 212	HDMI 4K/60レシーバースイッチャー、伝送距離100 m	60-1588-52
DTP2 R 212 SA	HDMI 4K/60レシーバースイッチャー、パワーアンプ - 伝送距離100 m	60-1588-53

仕様書のダウンロードはこちらから www.extron.co.jp
 外観および仕様は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

ワールドワイド・セールスオフィス

アメリカ (アナハイム、NC州ローリー、シリコンバレー、ダラス、ニューヨーク、ワシントンDC)、カナダ (トロント)、メキシコ (メキシコシティ)、フランス (パリ)、イギリス (ロンドン)、ドイツ (フランクフルト)、スウェーデン (ストックホルム)、オランダ (アムスフォート)、ロシア (モスクワ)、UAE (ドバイ)、イスラエル (テルアビブ)、オーストラリア(シドニー、メルボルン)、インド (ニューデリー、ムンバイ、バンガロール)、シンガポール、韓国 (ソウル)、中国 (北京、上海、香港)

エクストロン ジャパン

〒102-0082 東京都千代田区一番町 16番地 共同ビル
 TEL: 03-3511-7655 / FAX: 03-3511-7656
 e-mail: japansales@extron.com www.extron.co.jp