2020.02

Matrox® Extio™ 3

超低遅延 4K60p4:4:4 対応 IP KVM エクステンダー

www.jmgs.jp

低ビットレートでの高品質な映像伝送

Extio3は、4K 60p 4:4:4対応の世界初のIP KVMエクステンダーです。
PCシステムをサーバールームに設置し、ユーザーは遠隔からPCの動作音、熱放出を気にせず使用可能です。
IPネットワーク上で複数のPCシステムをスマートに制御出来ます。生産現場でのプロセスコントロール、産業オートメーション、ヘルスケア、運輸、緊急対応の為の中央管理システム、防衛分野、政府関連施設、ポストプロダクションなど、様々な産業分野でご利用頂けます。

優れた性能よる超低遅延伝送

IP KVMエクステンダーとして世界初の超高解像度デスクトップ（3840x 2160 @ 60Hz）に対応。1セットの送信機・受信機のみで最大4映像（1920x 1080@60p x4)の伝送も可能。（Extio3 N3408の場合）
Matrox独自の特許技術により、オリジナル映像のクオリティを保ちながら伝送を実現。快適なレスポンスのキーボード・マウス操作が可能です。

簡単にインテグレーション可能

ドライバソフトのインストールは必要なく、管理ソフトからの設定のみでプラグアンドプレイで動作します。
筐体はコンパクトな19インチ(1Uハーフサイズ）と内蔵可能なボードタイプをラインナップし省スペースで運用出来ます。

遠隔からの共同作業による業務効率の改善

Extio3の映像はのロケーションの受信機から共有することが出来ます。
遠隔からの情報共有と共同作業により業務の効率を改善します。
（Page 4「視聴モード」、Page 5「フルアクセスモード」）

柔軟な運用

最初は1:1の接続のKVMとして設置し、運用状況に合わせて構成のアップグレードが可能です。オプションのSFPモジュール（シングルモード/マルチモード）により光ファイバーでの長距離伝送にも対応。IP経由でスケーラブルなマトリックス構成のKVM環境も構築可能です。
1対1、1対多、多対1あるいは多対多の構成をサポートします。アグリゲーターモードでは、複数のPCを手元のマウス操作でスムーズにスイッチングすることが出来ます。（Page 5参照）

アグリゲーターモードにより、複数のPCをシームレスに切り替えて操作可能(Page 5）

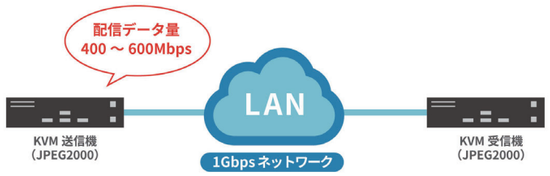
スマートで安全な制御（管理ソフト無償提供）

専用管理ソフトExtio3 Central Manager（無償ダウンロード）により、ネットワーク越しに全てのExtio3を設定・管理が可能です。
専用管理サーバーの購入や有償ライセンスの契約など追加コストは不要です。
ユーザーはExtio3のオンスクリーン（OSD)のメニューで、映像をサムネイルで確認しながら接続先を選択出来ます。
Extio3送信機・受信機間の映像音声やUSBの操作情報を暗号化して伝送することで高いセキュリティを保ちます。

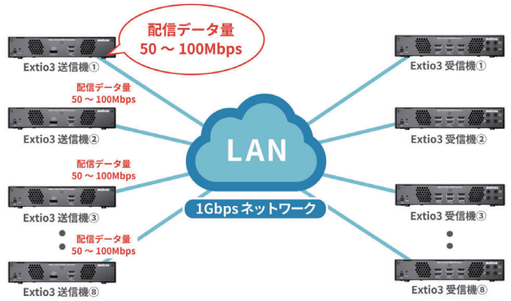
Extio3の配信データ量

エンコード品質	3840x2160 @60Hz　x1映像	1920x1080 @60Hz　x1映像
Low	50 Mbps	15 Mbps
Typical	100 Mbps	30 Mbps
High	200 Mbps	60 Mbps

他社 KVM エクステンダーの例
3840x2160@60p（4:4:4）
ネットワーク帯域を多く消費するので多数の同時使用が困難

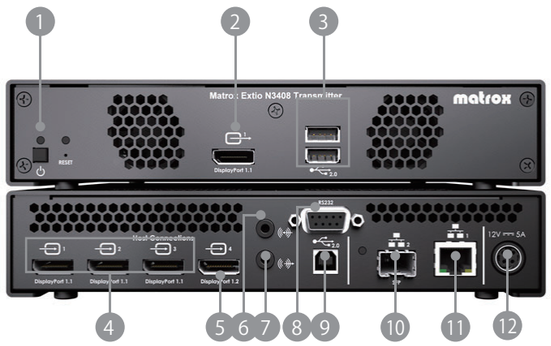


Matrox Extio3 の例
3840x2160@60p（4:4:4）
効率良くネットワークを利用し、多数の Extio3 を同時使用可能



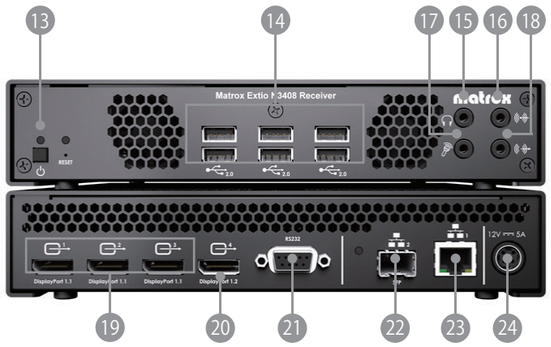
製品概観（EXTIO3 N3408)

Extio3　N3408送信機（フロント／バックパネル）



①	電源スイッチ
②	Display Port（プレビュー出力）
③	USB2.0 Type A
④	Display Port 1.1(入力ポート HD用）
⑤	Display Port 1.2(入力ポート 4K/HD兼用）
⑥	ライン入力（3.5mm）
⑦	ライン出力（3.5mm）
⑧	RS232C端子
⑨	USB2.0（ホスト接続用）
⑩	SFPモジュール・スロット（オプション）
⑪	RJ45ポート（ネットワーク）
⑫	電源端子（ACアダプタ接続用）

Extio3　N3408受信機（フロント／バックパネル）



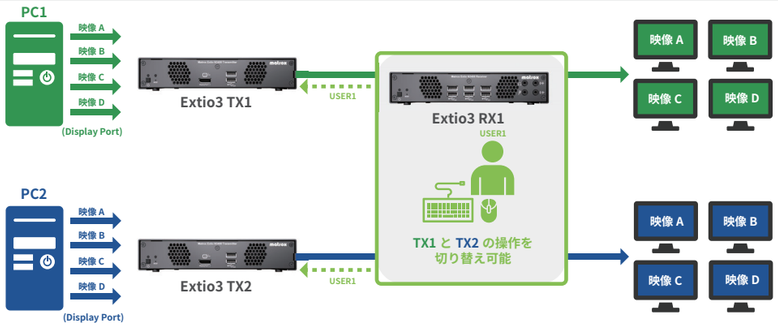
⑬	電源スイッチ
⑭	USB2.0 TYPE A
⑮	ヘッドフォン出力（3.5mm）
⑯	ライン入力（3.5mm）
⑰	マイク入力（3.5mm）
⑱	ライン出力（3.5mm）
⑲	Display Port 1.1(出力ポート HD用）
⑳	Display Port 1.2(入力ポート 4K/HD兼用）
㉑	RS232C端子
㉒	SFPモジュール・スロット（オプション）
㉓	RJ45ポート（ネットワーク）
㉔	電源端子（ACアダプタ接続用）

用途に合わせて様々な設定が可能

接続イメージ

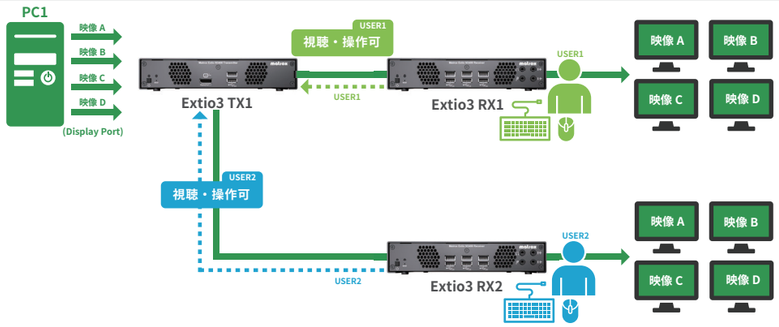
スイッチングモード

接続されていない別の送信機(TX2)にスイッチ出来ます。



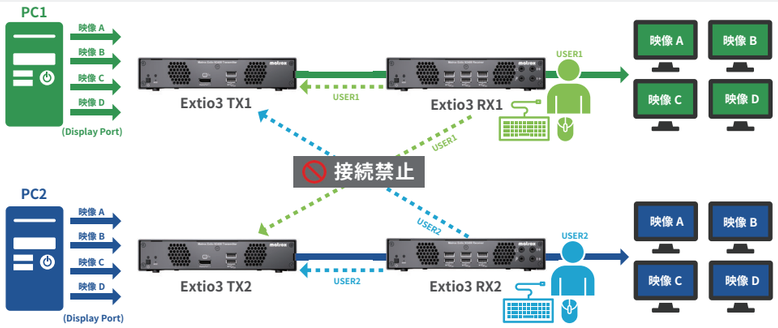
フルアクセスモード

受信機(RX2)は送信機(TX1)に後から接続し全ての操作が出来ます。受信機(RX1)も引き続き操作が出来ます。



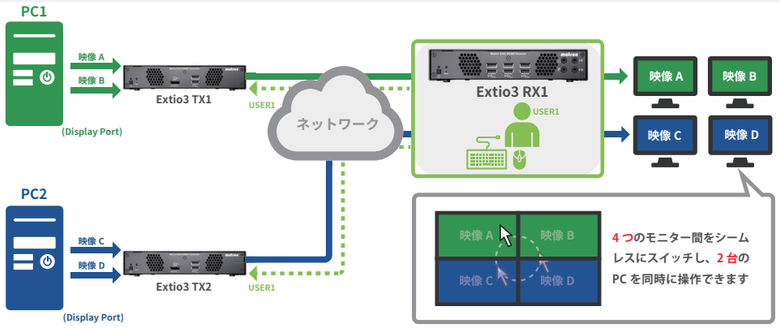
占有モード

送信機と受信機の組み合わせを固定できます。他のユーザーの接続を禁止します。



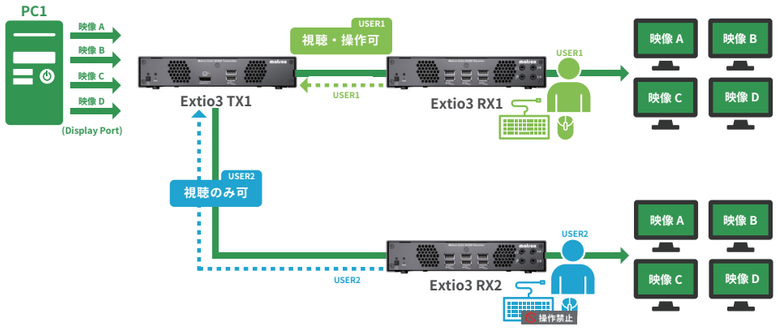
アグリゲーターモード　PC 2台（統合表示モード）

2台のPCの映像出力（デュアルモニタ出力）を同時に受信して4画面で操作できます。マウスカーソルの表示位置に合わせ、接続対象のPCがシームレスにスイッチングされて、あたかも1台のPCの様に操作可能です。



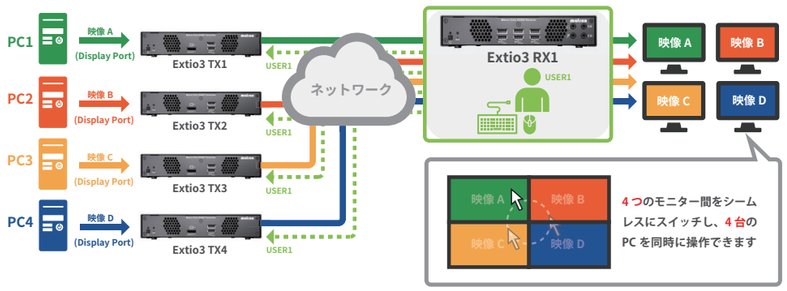
視聴モード

受信機(RX2)は送信機(TX1)に後から接続し受信機(RX1)と同じ画面表示ができます。マウス・キーボードの操作はできません。



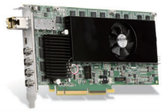
アグリゲーターモード　PC 4台（統合表示モード）

4台のPCの映像出力（シングルモニタ出力）を同時に受信して4画面で操作できます。マウスカーソルの表示位置に合わせ、接続対象のPCがシームレスにスイッチングされて、あたかも1台のPCの様に操作可能です。



製品仕様

Extio3 N3408 (4映像伝送タイプ)

製品名	Extio3 N3408 送信機	Extio3 N3408 送信機 (ボード)	Extio3 N3408 受信機
製品型番	EXTIO3/N3408TX	EXTIO3/N3408CTX	EXTIO3/N3408RX
パネル(外観)			
ビデオ接続			
ビデオ1	DisplayPort 1.1 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.1 (出力ポート)
ビデオ2	DisplayPort 1.1 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.1 (出力ポート)
ビデオ3	DisplayPort 1.1 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.1 (出力ポート)
ビデオ4	DisplayPort 1.2 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.2 (出力ポート)
ビデオ (プレビュー)	DisplayPort 1.1 (プレビュー出力)	–	–
USB2.0 (Type B)	1 ポート (ホスト接続用)	1 ポート (ホスト接続用miniUSB)	–
USB2.0 (Type A)	1 ポート (ホスト接続用)	–	6ポート(デバイス接続用)
ライン入力 (3.5mm)	1 ポート	–	1 ポート
ライン出力 (3.5mm)	1 ポート	–	1 ポート
マイク入力 (3.5mm)	–	–	1 ポート
ヘッドフォン出力 (3.5mm)	–	–	1 ポート
RS232端子 (9ピンシリアル)	1 ポート	–	1 ポート
PCI Express	–	PCI Express x8	–
ビデオ最大解像度			
4面出力	–	–	1920 x 1080@60Hz
3面出力	–	–	1920 x 1200@60Hz
2面出力	–	–	2560 x 1600@60Hz 3840 x 2160@30Hz
1面出力	1920 x 1080@60Hz	–	3840 x 2160@60Hz
カラースペース	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8
Proxストリーム解像度	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0
ネットワーク接続			
ネットワーク仕様	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト
IPアドレス仕様	IP v 4 / IP v 6	IP v 4 / IP v 6	IP v 4 / IP v 6
RJ45ポート(標準)	1ポート	RJ45 SFPモジュール　1ポート	1ポート
SFPモジュール(オプティカル)	オプション選択	オプション選択	オプション選択
ステレオ音声			
DispayPort エンベデッド音声	対応	対応	対応
アナログ音声	対応	–	対応
その他			
LED(テータス表示)	対応(3つ)	対応(1つ)	対応(3つ)
電源/リセットボタン	対応	–	対応
ラックマウント	対応	–	対応
ACアダプタ	抜け防止対応	–	抜け防止対応
形状	ハーフラックサイズ	ボードタイプ	ハーフラックサイズ
サイズ	18.9cm x 4.26cm x 21.66cm	22.91cm x 11.12 cm (うち端子部9mm)	18.9cm x 4.26cm x 21.66cm
最大伝送距離			
オプション対応 OM2, OM3, OM4 (50/120μ) マルチモード	550m	550m	550m
オプション対応 OM1 (62.5/125μ) マルチモード	275m	275m	275m
オプション対応 OS1, OS2 (9/125μm) シングルモード	5km	5km	5km
標準構成 Cat5e,　Cat6	100m	100m	100m
アクセサリ(別売)			
型番	XTO3-SFPMM	XTO3-SFPSM	RMK-19TR-A
形状	SFPモジュール(1.25Gbps)	SFPモジュール(1.25Gbps)	–
仕様	マルチモード (オプティカル) 2芯LCタイプ	シングルモード (オプティカル) 2芯LCタイプ	19インチ・ラックマウント アダプタ

Extio3 N3208 (2映像伝送タイプ)

製品名	Extio3 N3208 送信機	Extio3 N3208 送信機 (ボード)	Extio3 N3208 受信機
製品型番	EXTIO3/N3208TX	EXTIO3/N3208CTX	EXTIO3/N3208RX
パネル(外観)			
ビデオ接続			
ビデオ1	DisplayPort 1.1 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.1 (出力ポート)
ビデオ2	DisplayPort 1.1 (入力ポート)	Mini DisplayPort 1.1 (入力ポート)	DisplayPort 1.1 (出力ポート)
ビデオ (プレビュー)	DisplayPort 1.1 (プレビュー出力)	–	–
USB2.0 (Type B)	1 ポート (ホスト接続用)	1 ポート (ホスト接続用miniUSB)	–
USB2.0 (Type A)	1 ポート (ホスト接続用)	–	4ポート(デバイス接続用)
ライン入力 (3.5mm)	1 ポート	–	1 ポート
ライン出力 (3.5mm)	1 ポート	–	1 ポート
マイク入力 (3.5mm)	–	–	1 ポート
ヘッドフォン出力 (3.5mm)	–	–	1 ポート
RS232端子 (9ピンシリアル)	1 ポート	–	1 ポート
PCI Express	–	PCI Express x8 (物理形状 x16)	–
ビデオ最大解像度			
2面出力	–	–	1920 x 1200@60Hz
1面出力	1920 x 1080@60Hz	–	2560 x 1600@60Hz
カラースペース	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8	YUV 4:4:4 RGB 8:8:8
Proxストリーム解像度	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0	1920 x 1080@60Hz YUV 4:2:0
ネットワーク接続			
ネットワーク仕様	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト	1000 Base-T (半2重/全2重) Autoコネクト
IPアドレス仕様	IP v 4 / IP v 6	IP v 4 / IP v 6	IP v 4 / IP v 6
RJ45ポート(標準)	1ポート	RJ45 SFPモジュール　1ポート	1ポート
SFPモジュール(オプティカル)	オプション選択	オプション選択	オプション選択
ステレオ音声			
DispayPort エンベデッド音声	対応	対応	対応
アナログ音声	対応	–	対応
その他			
LED(テータス表示)	対応(3つ)	対応(1つ)	対応(3つ)
電源/リセットボタン	対応	–	対応
ラックマウント	対応	–	対応
ACアダプタ	抜け防止対応	–	抜け防止対応
形状	ハーフラックサイズ	ボードタイプ	ハーフラックサイズ
サイズ	18.9cm x 4.26cm x 21.66cm	フルハイト (3/4レングスサイズ)	18.9cm x 4.26cm x 21.66cm
最大伝送距離			
オプション対応 OM2, OM3, OM4 (50/120μ) マルチモード	550m	550m	550m
オプション対応 OM1 (62.5/125μ) マルチモード	275m	275m	275m
オプション対応 OS1, OS2 (9/125μm) シングルモード	5km	5km	5km
標準構成 Cat5e,　Cat6	100m	100m	100m
アクセサリ(別売)			
型番	XTO3-SFPMM	XTO3-SFPSM	RMK-19TR-A
形状	SFPモジュール(1.25Gbps)	SFPモジュール(1.25Gbps)	–
仕様	マルチモード (オプティカル) 2芯LCタイプ	シングルモード (オプティカル) 2芯LCタイプ	19インチ・ラックマウント アダプタ

Matroxについて

Matrox 社は、1976 年創業。カナダ・モントリオールに本社をおき、Graphics、Video、Imaging の3つの分野で先進的なソリューションを提供しています。Graphics部門ではグラフィックボード、グラフィックボックス、出力延長ユニットを提供し、オフィスユースから医療・金融・サイネージなど幅広い分野で採用されています。Video部門では放送用デジタルビデオ I/O デバイスや各種コンバーター、ライブ・ストリーミングデバイスや、OEM開発用製品等、幅広いラインナップを提供しています。

お問合せ先

ジャパンマテリアル株式会社
グラフィックスソリューション部
〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-12-1 パークウェスト8F
TEL：03-5323-0820　FAX：03-5323-0821
E-mail：sales-IT@j-material.jp
URL：http://www.jmgs.jp（グラフィックスソリューション部専用）

※ 本カタログの記載内容は、2020 年 2 月 現在のものです。
※ 記載されている内容は、予告なしに変更される場合があります。
※ 記載されている会社名・商品名は各社の商標または登録商標です。

ブロードデザイン株式会社
〒192-0082 東京都八王子市東町1-14 橋完ビル4F
TEL：042-649-9399　FAX：042-644-2121
MAIL：info@broad-design.co.jp
URL：http://www.broad-design.co.jp/