

KX9970

DisplayPort IP-KVMエクステンダー(5K解像度& 10GbE ネットワーク対応)

KX9970は、トランスミッター側に接続されたコンピューターの、ビデオ (DisplayPort)、キーボード&マウス (USB)、および周辺機器 (USB) の各信号を、ネットワーク経由でレシーバー側のリモートコンソールへと伝送できるエクステンダーです。ネットワーク経由でコントロールルームや、システムの延長をデジタル化することで、コストパフォーマンスと利便性に優れたソリューションを提供します。

- 5K 解像度および HDR 10 対応
- 電源/ネットワークのフェイルオーバー - ミッションクリティカルなシステムに対する可用性を確保
- 10Gbps SFP+ ファイバーモジュールの拡張に対応 - 光ファイバーチャンネルまたはアクティブ銅 SFP+ モジュールのいずれかとネットワークスイッチとの接続が可能
- KE マトリックスマネージャーソフトウェア (CCKM) による統合が可能 - 直感的な Web ベースの GUI で KX デバイスの設定が簡単
- 優れたビデオ FPS - KX9970 は 1080p@240Hz/2560 × 1440@144Hz をサポートしているため、滑らかな映像表示が可能



KX9970T フロント



KX9970R フロント



KX9970T リア



KX9970R リア

□ ポイント

1. 高度な管理

CCKMを使用すると、直感的でユーザーフレンドリーな Web ベースの GUI を使用して、ネットワーク上におけるすべての IP-KVM エクステンダーを簡単に管理できます。

2. マルチスクリーンコントロール*

ユーザーは、画面の境界を越えてマウスカーソルを動かすだけで、別レシーバーへと操作を切り替えることができます。この機能により、レシーバー間の切替処理を効率化し、レシーバーに対する監視や管理を迅速に行うことができます。

* これらの高度な機能は、KXトランスミッターがKXレシーバーとペアリングされ、CCKMIによって管理されている場合にサポートされます。

3. 柔軟性

IP-KVM エクステンダーを使用すると、ネットワーク経由で任意の Rx (KVM コンソール) から、Tx 接続されたコンピューターのアクセス、共有、切替のフルコントロールが可能になります。これにより、コンピューターから KVM コンソールへの接続を、1 対 1、1 対多、多対 1、または多対多で柔軟に実現します。

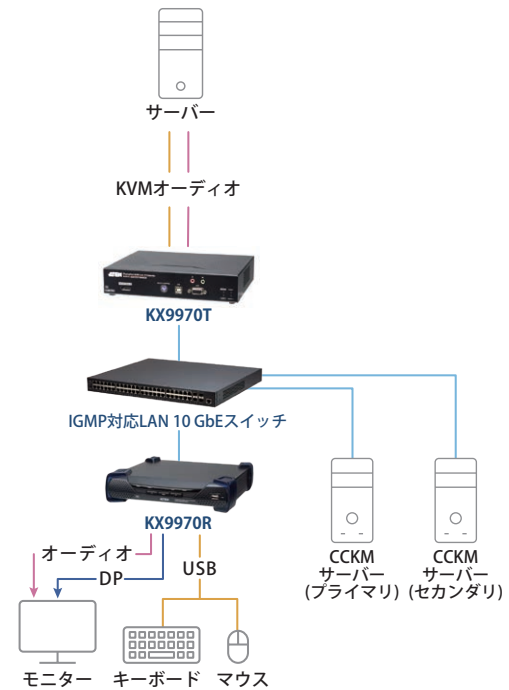
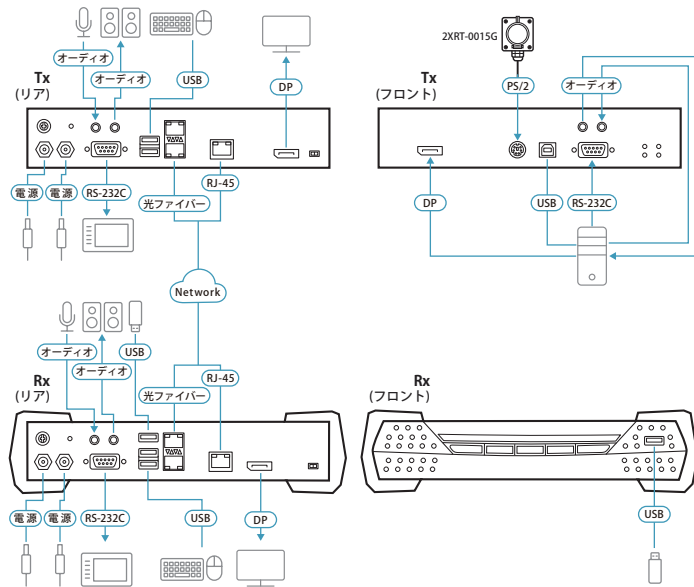
4. セキュリティの強化

汎用的なエンタープライズレベルのセキュリティ規格 (セキュアな信号伝送と TLS プロトコル用の AES 暗号化) に準拠した IP-KVM エクステンダーは、様々なレベルのユーザーネーム / パスワード認証と操作権限を提供します。

5. 優れたビデオ FPS

KX9970 は 1080p@240Hz/2560 × 1440@144Hz をサポートしているため、放送制作者はライブ映像をシームレスに切り替えることができます。eSports がブームになり、視聴者数も従来のスポーツリーグに匹敵する盛り上がりを見せている今、世界規模のゲームイベントやトーナメントを、細かい部分も取りこぼさなく視聴者に配信できる環境が、これまで以上に重要になっています。

□ 構成図



□ 特長

高度な機能※¹

- ・色深度 8/10/12 ビットのネイティブ DP 信号処理
- ・HDR 10 および Adobe RGB 対応
- ・USB アイソクロナス転送対応
- ・マルチスクリーンコントロール -
マウスカーソルをターゲットコンピューターのディスプレイ間で移動させるだけで別のレシーバーへの切替操作が可能
- ・「プッシュ」&「プル」- クリック 1 つで 1 台の Rx またはビデオウォールに対してコンテンツを簡単に共有
- ・ビデオウォール - 各レイアウトにおいて最大 12 × 12 (最大 144 台のディスプレイ) で複数のビデオウォールを作成
- ・詳細なスケジューリング機能 - メディアの再生日時を設定することで、作業効率やコストの改善が可能
- ・バーチャルトランスミッター - 異なるトランスミッターから出力されたビデオ、オーディオ、USB、シリアルの各ソースを個別にストリーミング
- ・内部および外部認証に対応 - LDAP、Active Directory、RADIUS、TACACS+ をサポート
- ・ユーザー認証の詳細設定 - アドミニストレーターは、ユーザー間における連携の強化や競合の回避のために、Tx デバイスで最大 4 つのアクセスモードを設定可能
- ・ユーザーおよびグループに対して KX デバイスのアクセスおよび操作の権限を設定可能
- ・最大 4 台の KX トランスミッターの映像をグループ化することで、マルチディスプレイ環境の構築が可能
- ・Rx アクセス制御 - Tx のローカルコンソール側で操作するユーザーは、制御ボタン※²を押すだけで Rx 制御権限を有効 / 無効に変更可能

※¹ これらの高度な機能は、KX トランスミッターが KX レシーバーとペアリングされ、CCKM によって管理されている場合にサポートされます。

※² 制御ボタン (2XR-0015G) は製品パッケージに同梱されていません。お求めの際には弊社販売代理店までお問い合わせください。製品情報については、ATEN の販売店にお問い合わせください。

ハードウェア

- ・DisplayPort ビデオ解像度をサポート - 最大 5120 × 1440@60Hz (4:4:4)、5120 × 2880@30Hz (4:4:4)、1920 × 1080@240 Hz (4:4:4)、2560 × 1440@144Hz (4:4:4)、36 ビット色深度
- ・DisplayPort 1.2
- ・ステレオスピーカーとマイクに対応
- ・High speed USB ストレージ転送に対応
- ・Auto-MDIX 対応 - ケーブルの種類 (ストレート / クロス) を自動判別
- ・8KV/15KV ESD 保護および 2KV サージ保護
- ・冗長電源に対応 - 冗長電源用に 2 か所の DC ジャックを搭載
- ・ネットワークフェイルオーバーに対応 - ネットワークフェイルオーバー用に RJ-45 を 1 か所、SFP+ スロットを 2 か所搭載 (ミッションクリティカルなアプリケーションの常時可用性を確保するため)
- ・最大 10km の 10Gbps SFP+ ファイバーモジュールによる拡張に対応 *
- ・ラックマウント対応 - マウントオプション: 2X-021G デュアルラックマウントキット、2X-031G シングルラックマウントキット
- ・産業用グレードの電源アダプターを同梱 - 過酷な環境条件下での耐久性と適応性を保証するために、動作温度 0 ~ 50℃ をサポート

* SFP+モジュール (2A-141G/2A-142G) は別売りです。製品情報については、ATEN の販売店にお問い合わせください。

管理

- KEマトリックスマネージャーソフトウェア (CCKM) による統合が可能 - 直感的な Web ベースの GUI によって、すべての KX デバイスを簡単に設定できるソフトウェア
- デュアルコンソール操作 - トランスミッターとレシーバーの両方からキーボード、モニター、マウスを使ってユーザーシステムを制御可能
- OSD (オンスクリーンディスプレイ) - レシーバーのディスプレイ画面で Tx/Rx デバイス両方の設定を有効に設定
- EDID エキスパート機能搭載 (エミュレーション機能) - 自動 / 手動で適切な EDID モードを選択可能
- オンスクリーンプレビュー (パネルアレイモード) - 最大 36 台のディスプレイのビデオを 1 つの画面に表示可能
- ビデオ圧縮レベル - 適切なネットワーク帯域幅に調整するために、ビデオ品質を増減可能
- CLI (コマンドラインインターフェース) 対応 - 管理者は、コマンドまたはサードパーティー製アプリケーションを実行することで、RS-232C または Telnet 経由ですべての KX デバイスを制御可能
- ホットキーコマンド対応
- RS-232C シリアルポート - ユーザーは、TextMenu、CLI、またはタッチスクリーンやバーコードスキャナーなどのシリアルデバイスのシリアルターミナルに接続可能

セキュリティ

- KX ダイレクト接続用の専用 LAN ポート - オフィスのネットワークから隔離可能
- セキュアなデータ伝送 - トランスミッターからレシーバーに送信されるすべてのデータは 256 ビット AES で暗号化
- 業界標準 TLS プロトコル準拠
- バーチャルメディア
- バーチャルメディアモード - データ伝送のパフォーマンスが向上。ファイル転送、OS のパッチ適用、ソフトウェアのインストール、診断テストに最適
- USB 2.0 DVD/CD ドライブ、USB 大容量ストレージデバイス、PC ハードドライブ、ISO イメージに対応
- スマートカード / CAC リーダー対応

仕様

機能	KX9970T	KX9970R
コネクター		
USB ポート	—	USB Type-A メス× 2 (White)
コンソールポート	USB Type-A メス× 2 (White)、DisplayPort メス× 1 (Black) ステレオミニジャック× 1 (Green)、ステレオミニジャック× 1 (Pink)、DB-9 ピン オス× 1 (Black)	
KVM ポート	USB Type-B メス× 1 (White)、DisplayPort メス× 1 (Black) ステレオミニジャック× 1 (Green)、ステレオミニジャック× 1 (Pink) DB-9 ピン メス× 1 (Black)	—
電源	DC 電源ジャック× 2 (Black)	
LAN ポート	RJ-45 × 1 (Black)、SFP × 2 + スロット	
制御	PS/2 メス× 1 (Purple)	—
スイッチ		
OSD	ブッシュボタン× 1	
ポート (Up)	ブッシュボタン× 1	
ポート (Down)	ブッシュボタン× 1	
リセット	ピンホール型スイッチ× 1	
LED		
1000/10000Mbps	1 (1000 : Orange / 10000 : Green)	
電源	2 (Green)	
ローカル	1 (Green)	
リモート	1 (Green)	
エミュレーション		
キーボード / マウス	USB	
消費電力	DC12V : 18.88W	DC12V : 20.48W
解像度	最大 5120 × 2880@30Hz、5120 × 1440@60Hz、2560 × 1440@144Hz、1920 × 1080@240Hz	
動作環境		
動作温度	0 ～ 50℃	
保管温度	-20 ～ 60℃	
湿度	0 ～ 95%RH、結露なきこと	
ケース		
ケース材料	メタル	
重量	1.10 kg	1.38 kg
サイズ (W × D × H)	215 × 163 × 42 mm	226 × 224 × 53 mm
同梱品	DisplayPort ケーブル× 1、USB Type-A → Type-B ケーブル× 1 マウントキット× 1、電源アダプター× 1 フットパッド (4 pcs) × 1、クイックスタートガイド× 1	電源アダプター× 1 フットパッド (4 pcs) × 1 クイックスタートガイド× 1