

KE8950/KE8952

HDMIシングルディスプレイ IP-KVMエクステンダ (4K、PoE対応)

KE8950/KE8952はPCのコンソール(USBキーボード/マウス・HDMIモニター)をイントラネット経由で延長できるHDMI対応IP-KVMエクステンダです。本製品は4K解像度(※1)対応。さらに1Gbps SFPファイバモジュールに対応しているため、光ファイバ回線を経由した延長接続も可能です。本製品はPCを接続するトランスミッタ(KE8950T/KE8952T)とコンソールを接続するレシーバ(ユーザステーション)(KE8950R/KE8952R)から構成されます。各ユニットには固有のIPアドレスが割り当てられるので、1対1、1対多、多対1、多対多での通信ができます。トランスミッタとレシーバ(ユーザステーション)はカテゴリ5e/6ケーブルを使用して直接接続することも、ハイスピードネットワークや光ファイバ回線を使用したLANを経由して接続することもできます。また、KE8952は、PoE(Power over Ethernet)対応なので、電源はPoEネットワークスイッチから給電されるため、電源アダプターの接続や電源の設定に関するコストを省くことができます。

さらに、本製品で使用するKEマトリクスマネージャソフトウェア(CCKM)は、ユーザ名/パスワード認証機能を搭載し、同一サブネット上にあるKEシリーズ製品(※2)全てを自動検知して切替・共有ができます。他にネットワーク越しに本製品を簡単に設定したり、マルチディスプレイの環境設定や映像のグループ化、プロファイルスケジューリング機能等も利用したりできます。本製品はデータ通信のセキュリティをより強化するため、AES暗号化やRADIUS、LDAP、AD等のリモートユーザ認証機能を搭載。ケーブルの種類(ストレート/クロス)を自動判別するAuto-MDIX機能やOSD、RS-232Cにも対応しています。

KE8950/KE8952とKEシリーズ製品およびKEマトリクスマネージャソフトウェア(CCKM)を組み合わせたATENのIP-KVMマトリクスシステムは、データセンターに限らず、テレビ局やポスプロ等の放送業界、コントロールルーム、工場等の幅広い分野において、PCとコンソールを任意の場所に距離を気にすることなく設置したい場合に、ご活用いただけます。

※1) 対応4K解像度は、最大3,840×2,160@30Hz(4:4:4)、24ビット色深度です。

※2) 対応するKEシリーズ製品の型番は、KE6900、KE6900ST、KE6940、KE8950、KE8952です。



KE8950 R T / KE8952 R T (フロント)



KE8950R (リア)



KE8950T (リア)



KE8952R (リア)



KE8952T (リア)

ポイント



1、USBコンソールをイーサネット経由で延長できるHDMI対応IP-KVMエクステンダ

本製品は、トランスミッタ(KE8950T/KE8952T)とレシーバ(ユーザステーション)(KE8950R/KE8952R)から構成され、各ユニットは個々のIPアドレスを使って通信を行います。イーサネット経由でのアクセスが可能な環境であれば、延長距離の制限はありませんので、距離を意識することなくコンソールを設置することができます。

2、SFPモジュール対応

KE8950/KE8952は、1Gbps SFPファイバモジュールによる拡張に対応しているため、光ファイバチャネルSFPモジュールまたはアクティブ銅線SFPモジュールのどちらかに対応したネットワークスイッチと接続することができます。マルチモードSFPモジュールが最長550mの1 GbE接続に対応しているのに対し、このシングルモードSFPモジュールは最長10kmの1 GbE接続に対応しています※。

3、高画質ビデオストリーミング対応

解像度は最大UHD(3,840×2,160@30Hz(4:4:4))、24ビット色深度対応。ATENの高度なグラフィックプロセッサ搭載で、延長距離に関わらず、リモート側でもクリアでシャープな画像をお楽しみいただけます。

4、フレキシブルな機器構成が可能

トランスミッタとレシーバ(ユーザステーション)を用途に応じて組み合わせて、延長や分配ができるのが特長です。例えば、各ユニット1台ずつで、本来のエクステンダとして使用することもできますし、また、トランスミッタは1台、レシーバは複数使用して、分配器(スプリッタ)のように使うこともできます。トランスミッタとレシーバ(ユーザステーション)は個別販売にも対応しているため、将来、サーバの増設や操作ユーザが増えた場合でも、環境に合わせた柔軟な機器構成や予算や状況に合わせた段階的な設備投資を行うことができます。

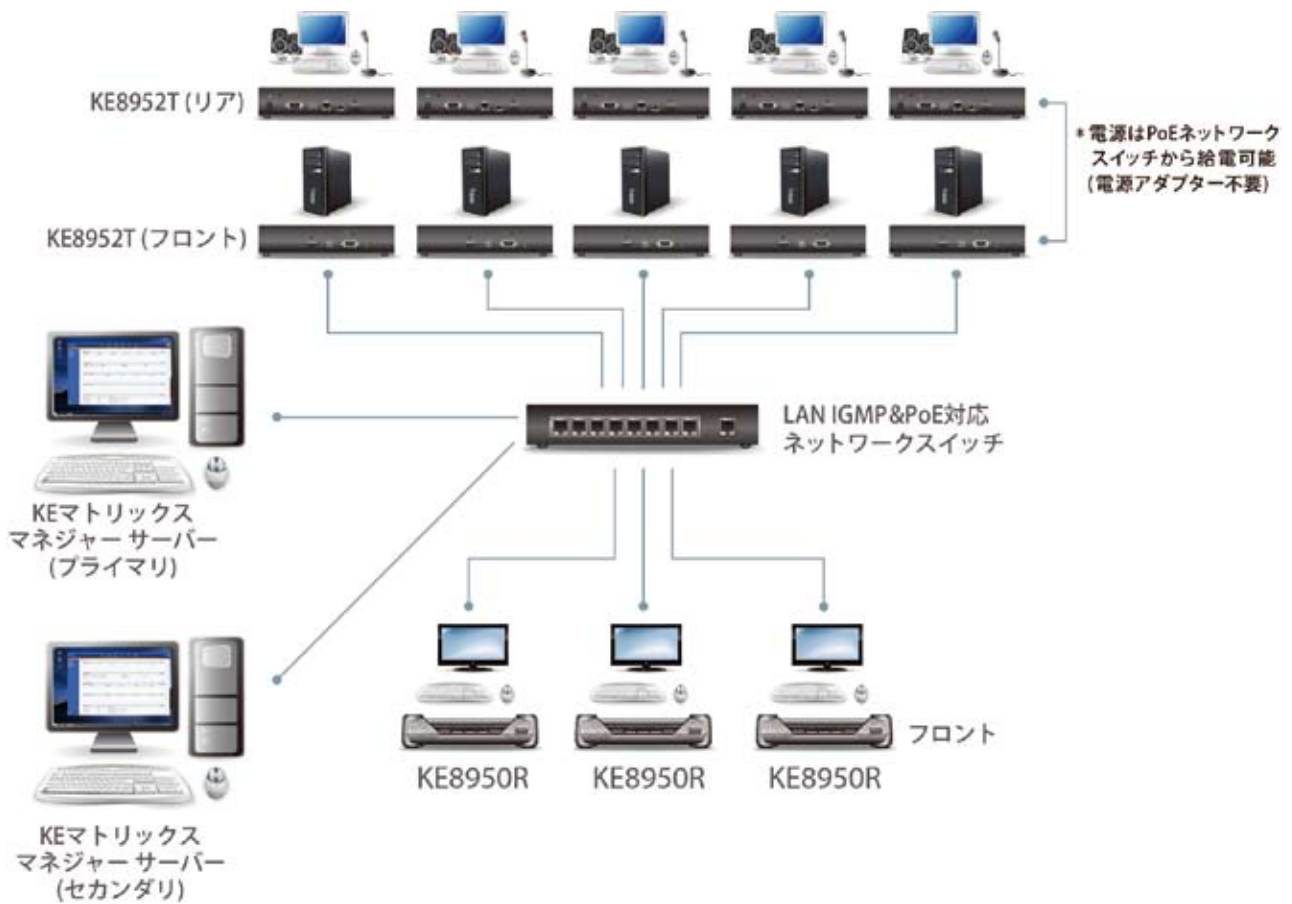
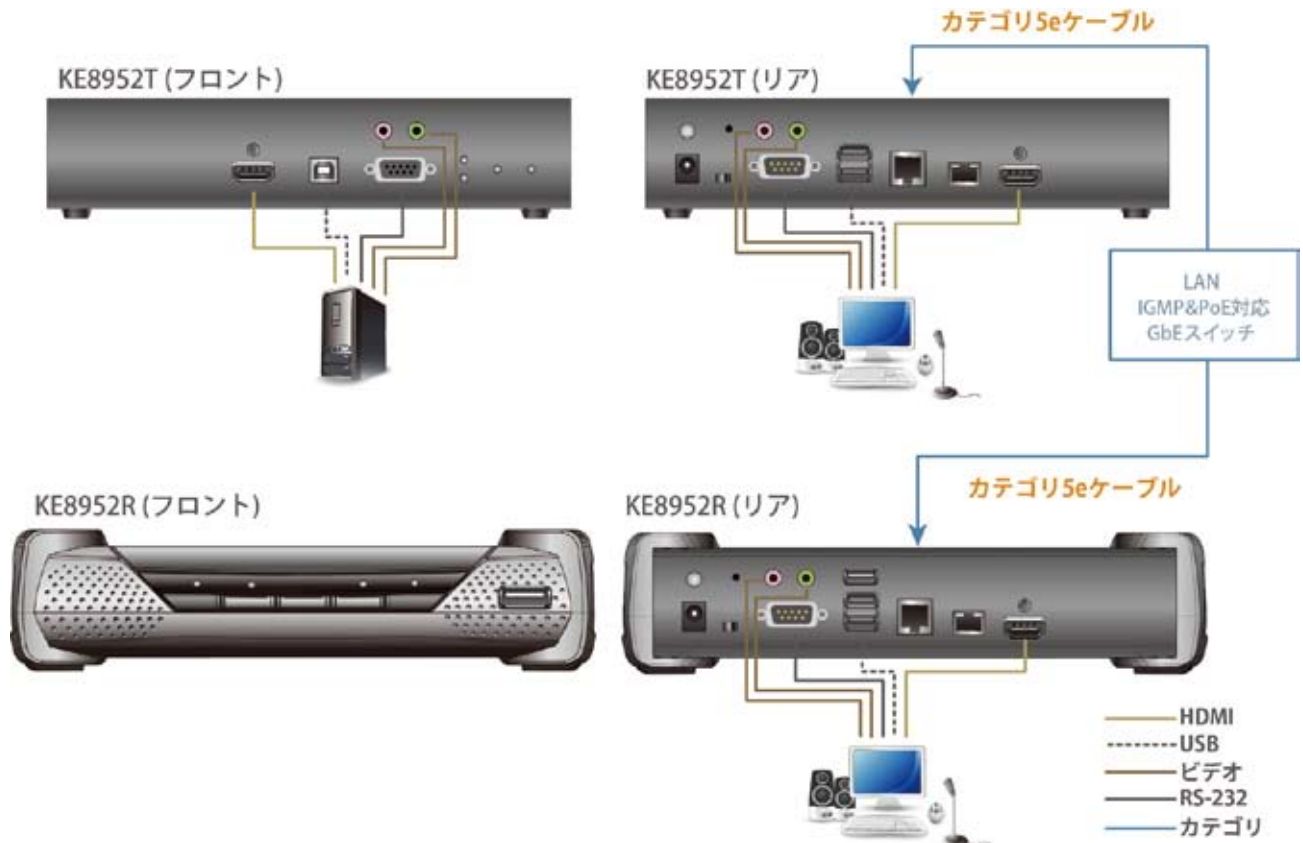
5、KEマトリクスマネージャソフトウェア「CCKM」によるわかりやすい設定・操作方法

Webベースの直観的で分かりやすいGUIを使用するため、ネットワーク越しにKE8950/KE8952全ての設定や管理を簡単に行うことができます。

6、速い切替速度

トランスミッタ(Tx)間の切替速度は、0.3秒以内なので、USBのエミュレーションプロセスを待つことなく、キーボード/マウスをすぐにお使いいただけます。この機能は特にシームレスな操作が要求されるコントロールセンタでの用途に最適です。

構成図





KE8950/KE8952

[ハードウェア]

- ・UHD解像度対応 - 最大3,840×2,160@30Hz(4:4:4)、24ビット色深度
- ・Deep Color(36ビット)対応
- ・インターレース対応(1080i)
- ・標準HDMI解像度(640×480~3,840×2,160@30Hz)対応
- ・ステレオオーディオ(スピーカー・マイクロフォン)対応
- ・USBバーチャルメディア対応
- ・HDMI 1.4a、 HDCP 1.4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1KVサージ保護
- ・ファンレスデザインにより、エネルギー効率に優れ、動作音も静かな操作環境を実現
- ・ホットプラグ対応
- ・ファームウェアアップグレード対応
- ・ラックマウント対応 - ラックマウントキット型番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)を使用してラックマウントが可能
- ・高画質ビデオストリーミング対応 - ATENの高度なグラフィックプロセッサ搭載で、延長距離に関わらずクリアでシャープな画像を出力可能
- ・ギガビットイーサネットポート接続対応
- ・SFPモジュール対応※1
- ・PoE(Power over Ethernet)対応※2 - IEEE 802.3atおよびIEEE802.3af準拠

[管理]

- ・イントラネットを経由してリモートからコンピュータにアクセス可能
- ・デュアルコンソール操作 - トランスミッタ/レシーバ(ユーザステーション)に接続されたUSBキーボード・USBマウス・モニタから同一PCの操作が可能
- ・レシーバ(ユーザステーション)に搭載のOSDからトランスミッタとレシーバの両方の設定が可能
- ・GUI操作対応
- ・EDIDエキスパート機能搭載 - 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(アレイモード) - 1画面に最大36台分の映像を6×6画面で表示可能
- ・コマンドライン対応 - アドミニストレータはCLIまたはサードパーティのアプリケーションを使用し、RS-232Cまたはネットワーク経由でKEデバイス全ての制御が可能
- ・RS-232C対応 - シリアルターミナル、タッチスクリーン、バーコードリーダ等のシリアルデバイスが接続可能
- ・LEDの点滅やビープ音で、デバイスの位置や識別が容易

[セキュリティ]

- ・KEを直接接続するための専用LANポート搭載 - 社内ネットワークからの分離が可能
- ・データは全てネットワークを介して送信する前にAES暗号化を行い、レシーバ側で解読するため、セキュアなデータ送信が可能
- ・リモートログインセキュリティ

[バーチャルメディア]

- ・USBバーチャルメディアモードで、ファイル転送やOSパッチの適用、ソフトウェアのインストールや診断試験がリモートから可能
- ・USB 2.0 DVD/CDドライバやUSBマスマストレージ、PCハードドライブおよびISOイメージ対応
- ・スマートカード/CACリーダ対応

[追加機能] (KEマトリックスマネージャーソフトウェアCCKMと併用した場合)

- ・速い切替速度 - ローカル側のディスプレイに表示するリモート側の解像度が異なる場合でも、0.3秒以内に切替表示可能 ※3
- ・ビデオウォール表示対応 - 最大8×8(モニタ64台)ビデオウォール表示により、リモートでの中央監視が容易に実現
- ・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
- ・チャンネルコネクション - レシーバを複数のトランスミッタに接続して、画像や音声、USB、シリアルソースを個別にストリーミング可能
- ・内部認証、外部認証の両方で高度なセキュリティ機能を提供 - 対応外部認証はLDAP、Active Directory、RADIUSおよびTACACS+対応
- ・詳細なユーザ権限設定 - アドミニストレータはトランスミッタへのアクセス権限を4つのモードから設定することで、ユーザー間で共同作業を行ったり、干渉を防止したりすることが可能
- ・KEシリーズ製品へのアクセスや操作権限をユーザまたはグループで設定可能
- ・業界標準TLSプロトコル準拠
- ・最大4台のKEシリーズ製品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

* 1対多、多対1、多対多で使用する際には、データスルーブットの低下を防ぐためにIGMP対応のハブをご利用ください。

※1 SFPモジュールは別売品です。対応SFPモジュール型番 - SM(10km):2A-136G、MM(550m):2A-137G

※2 KE8952のみ。また、SFPを使用する場合には、対応していません。

※3 対応する最大解像度は1,920×1,200です。また、レシーバ側の解像度を揃える必要があります。

機能	KE8950R	KE8950T	KE8952R	KE8952T
コンピュータ接続数				
ダイレクト	—	1	—	1
コンソール接続数				
ローカル	—	1	—	1
リモート	1	-	1	-
コンピュータ側 対応インターフェース	—	キーボード/マウス:USB	—	キーボード/マウス:USB
コンソール側 対応インターフェース	キーボード/マウス:USB	キーボード/マウス:USB	キーボード/マウス:USB	キーボード/マウス:USB
コネクタ				
KVMポート	—	キーボード/マウス: USBタイプB メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB-9ピン メス×1	—	キーボード/マウス: USBタイプB メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB-9ピン メス×1
コンソールポート	キーボード:USBタイプA メス×1 マウス:USBタイプA メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB9ピン オス×1	キーボード:USBタイプA メス×1 マウス:USBタイプA メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB9ピン オス×1	キーボード:USBタイプA メス×1 マウス:USBタイプA メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB9ピン オス×1	キーボード:USBタイプA メス×1 マウス:USBタイプA メス×1 モニター:HDMI メス×1 スピーカー:ステレオミニジャック×1 マイク:ステレオミニジャック×1 RS-232C:DB9ピン オス×1
バーチャルメディア	USBタイプA メス×2	—	USBタイプA メス×2	—
電源	DC電源ジャック×1	DC電源ジャック×1	DC電源ジャック×1	DC電源ジャック×1
LANポート	RJ-45×1	RJ-45×1	RJ-45×1	RJ-45×1
	SFPスロット×1	SFPスロット×1	SFPスロット×1	SFPスロット×1
スイッチ				
OSD	プッシュボタン×1	—	プッシュボタン×1	—
ビデオ	(動画)プッシュボタン×1	—	(動画)プッシュボタン×1	—
グラフィック(静止画像)	プッシュボタン×1	—	プッシュボタン×1	—
リセット	ピンホール型スイッチ×1	ピンホール型スイッチ×1	ピンホール型スイッチ×1	ピンホール型スイッチ×1
LED				
10/100/1000 Mbps	1 (10 Mbps: オレンジ/100 Mbps: オレンジ&グリーン/1000 Mbps: グリーン)		1 (10 Mbps: オレンジ/100 Mbps: オレンジ&グリーン/1000 Mbps: グリーン)	
電源	ブルー×1	ブルー×1	ブルー×1	ブルー×1
ローカル	グリーン×1	グリーン×1	グリーン×1	グリーン×1
リモート	グリーン×1	グリーン×1	グリーン×1	グリーン×1
エミュレーション				
キーボード/マウス	USB	USB	USB	USB
電源入力				
電源アダプタ	型番:0AD8-8005-40MG 入力:AC100V~240V 50/60Hz 出力:DC5V 4A		(オプション) 型番:0AD8-8005-40MG 入力:AC100V~240V 50/60Hz 出力:DC5V 4A	
消費電力	5.65W	7.22W	5.65W	7.22W
解像度	最大3,840×2,160@30Hz	最大3,840×2,160@30Hz	最大3,840×2,160@30Hz	最大3,840×2,160@30Hz
動作環境				
動作温度	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃
保管温度	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃
湿度	0~95% RH, 結露なきこと	0~95% RH, 結露なきこと	0~95% RH, 結露なきこと	0~95% RH, 結露なきこと
ケース				
ケース材料	メタル	メタル	メタル	メタル
重量	1.23 kg (2.71 lb)	1.10 kg (2.42 lb)	1.26kg (2.78lb)	1.13 kg (2.49 lb)
サイズ(W×D×H)	228×172×55 mm	215×163×42 mm	228×172×55mm	215×163×42mm
同梱品	(KE8950の同梱品) KVM (HDMI, USB, オーディオ) ケーブル×1 (1.8m) 電源アダプタ×2 HDMIケーブル抜け防止ホルダ (型番:2X-EA12)×2 フットパッドセット×1 KE8950T用マウントキット×1 クイックスタートガイド×1	(KE8950の同梱品) KVM (HDMI, USB, オーディオ) ケーブル×1 (1.8m) 電源アダプタ×2 HDMIケーブル抜け防止ホルダ (型番:2X-EA12)×2 フットパッドセット×1 KE8950T用マウントキット×1 クイックスタートガイド×1	(KE8952の同梱品) KVM (HDMI, USB, オーディオ) ケーブル×1 (1.8m) HDMIケーブル抜け防止ホルダ (型番:2X-EA12)×2 フットパッドセット×1 KE8952T用マウントキット×1 クイックスタートガイド×1	(KE8952の同梱品) KVM (HDMI, USB, オーディオ) ケーブル×1 (1.8m) HDMIケーブル抜け防止ホルダ (型番:2X-EA12)×2 フットパッドセット×1 KE8952T用マウントキット×1 クイックスタートガイド×1