

DNV認証取得 DVI-I IP-KVMエクステンダー(デュアルディスプレイ対応) KE6948A

KE6948A は、海事環境やコントロールルーム向けに設計された産業グレードのIP-KVMエクステンダーです。

本製品は、IEC 60945およびIACS E10に基づくDNV認証を取得しており、過酷な海事環境や強い電磁ノイズ・振動の多い現場、さらにはミッションクリティカルな運用が求められる環境でも、安定した動作を維持できるよう設計されています。システムは温度管理された安全な場所に集約され、ユーザーは離れたワークステーションからイーサネット経由でコンソールにアクセスできるため、運用効率と安全性が大幅に向上します。

最大1920×1200 @ 60Hzの映像を低遅延で安定して伝送し、電源・ネットワークの冗長化設計と高耐久性により、遠隔地からの監視・制御を安全かつ高い信頼性で行うことができます。また、ATEN KEマトリックスマネージャーソフトウェア CCKM と連携することで、複雑な運用環境に適応可能なマトリックスシステムとして拡張できます。

- ・高品質な映像伝送と長距離延長 - 最大 1920×1200 @ 60Hzの映像を低遅延かつ安定して伝送。SFPファイバーモジュール使用時は最大10kmの延長に対応。
- ・柔軟な接続構成 - 1対1、1対多、多対1、多対多の構成に対応し、さまざまな運用形態に柔軟に対応。
- ・高度な管理機能と強固なセキュリティ - デバイス自動検出、集中管理、アクセス権設定、AES 128ビット暗号化、外部認証(RADIUS / LDAP / AD)に対応。

KE6948AT フロント



KE6948AR フロント



KE6948AT リア



KE6948AR リア



[特長]

海事およびコントロールルーム環境向け設計

- ・ 船舶、オフショアプラットフォーム、高速艇などの海事用途向けにDNV認証を取得
- ・ IEC 60945およびIACS UR E10の国際海事試験規格に適合

高度な機能 (CCKM 連携時)

- ・ マルチスクリーンコントロール - 画面間でマウスカーソルを移動させるだけで、レシーバー (Rx) 間をシームレスに切り替え可能
- ・ 高速切替 - トランスミッターに接続されたサーバー間を、解像度にかかわらず0.3秒で切り替え可能
- ・ 「プッシュ」&「プル」 - クリック1つで単体のレシーバー (Rx) またはビデオウォールにコンテンツを共有
- ・ ビデオウォール - 各レイアウトで最大12×12(144台)のディスプレイによるビデオウォール表示に対応
- ・ パネルアレイモード - 1画面に最大36台分の映像を6×6画面で表示可能
- ・ 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
- ・ レシーバー (Rx) を複数のトランスミッター (Tx) に接続し、映像・音声・USB・シリアル信号を個別にストリーミング可能
- ・ バーチャルトランスミッター - 異なるトランスミッター (Tx) に接続された映像・音声・USB・シリアル信号の各ソースを個別にストリーミング
- ・ マルチディスプレイ対応 - KEシリーズのデバイスを最大4セットまでグループ化し、複雑なマルチディスプレイ構成に対応

ハードウェア

- ・ 耐久性と耐干渉性を強化した産業グレードのコンポーネントを採用
- ・ 動作温度範囲: -15~55°C (DNV認証基準: 5~55°C)
- ・ 環境に配慮した粉体塗装プロセス - 製造時の有害物質排出を排除し、廃棄物を削減
- ・ 電源およびネットワークのフェイルオーバーに対応 - 冗長電源用DCジャック×2、ネットワークフェイルオーバー用RJ-45ポート×1、SFP光ファイバーポート×1を搭載
- ・ 1Gbps SFP 光ファイバーモジュールによる延長に対応※1 - 最大10kmの伝送距離
- ・ 高性能プロセッサにより、最大1920×1200 @ 60Hz (8ビット RGB / 総色数 24ビット) の映像を、ロスを抑えて低遅延で伝送
- ・ デジタル (DVI) またはアナログ (VGA) の映像出力に対応※2
- ・ ステレオスピーカーとマイクのオーディオに対応
- ・ 高速USBストレージ転送対応
- ・ Auto-MDIX対応 - ケーブルの種類を自動判別
- ・ 8KV / 15KV ESD保護および2KVサージ保護
- ・ ファンレス設計により、静音かつエネルギー効率に優れた運用環境を実現
- ・ ラックマウント設計 (デュアルラックマウントキット: 2X-021G / シングルラックマウントキット: 2X-031G)

※1 SFP モジュール (2A-136G / 2A-137G) は別売りです。製品情報については ATEN 販売代理店にお問い合わせください。

※2 DVI から VGA 信号に変換するには、DVI-I → VGA コンバーターが別途必要です。

管理

- ・ KEマトリックスマネージャーソフトウェア (CCKM) による統合管理 - 直感的なウェブGUIで、すべてのKEデバイスを簡単に管理
- ・ 同一サブネット内のKEデバイスを自動検出し、迅速な導入を実現
- ・ ユーザー / グループ単位でアクセス権限と操作権限を設定可能
- ・ 4種類のアクセスモード (排他 / 占有 / 共有 / 参照のみ) - 管理者は、情報共有を促進したり、ユーザー間の干渉を回避したりするために、トランスミッター (Tx) のアクセスモードを選択可能
- ・ 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のコンソールからユーザーのシステムを操作可能
- ・ 設定用OSD (オンスクリーンディスプレイ) 機能
- ・ EDID Expert™ - 自動 / 手動で最適な EDID 設定を選択可能
- ・ コマンドラインインターフェース (CLI) - CLIまたはサードパーティーアプリケーションを使用し、RS-232またはTCP/IP経由ですべてのIP-KVMエクステンダーを制御可能
- ・ RS-232シリアルポート - TextMenuやCLI用のシリアル端末、タッチスクリーン、バーコードスキャナーなどのシリアルデバイスを接続可能

ホットキーコマンド対応

- ・ Rxアクセス制御 - コントロールボタンを押すだけで、レシーバー (Rx) のアクセス権を有効／無効に切り替え可能※
- ・ デバイス識別用LEDインジケーターおよび音声アラート機能
- ・ ビデオ圧縮レベル調整機能 - ネットワーク帯域幅に合わせてビデオ品質を調整可能
- ・ KEシリーズのすべてのデバイスと互換

※ ATEN IP-KVM アクセスコントロールボックス (2XRT-0015G) は別売りです。製品情報については ATEN 販売代理店にお問い合わせください。

セキュリティ

- ・ セキュアなデータ伝送 - ネットワーク送信前にAES 128ビット暗号化を行い、レシーバー側で復号化することでデータを保護
TLSプロトコル対応
- ・ LDAP、Active Directory、RADIUS、TACACS+による外部認証に対応
- ・ KE直接接続用の専用LANポートを搭載 - 企業ネットワークから分離した運用が可能

バーチャルメディア

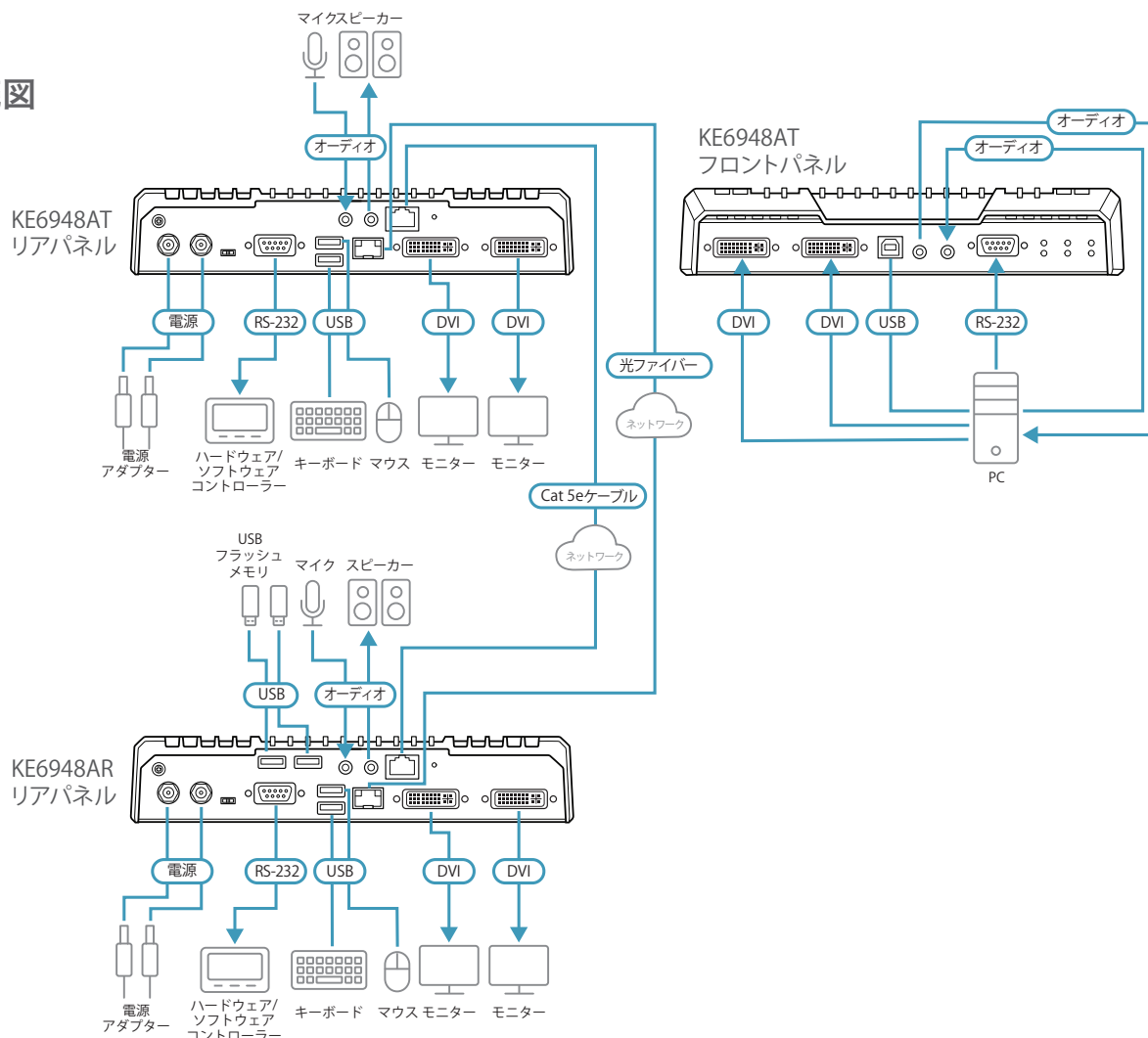
- ・ USBストレージ転送モードによりデータ転送性能が向上 - ファイル転送、OSパッチ適用、ソフトウェアインストール、診断テストなどに最適
- ・ USB 2.0 DVD/CDドライブ、マストレージデバイス、PCハードドライブ、ISOイメージのマウントに対応
- ・ スマートカードリーダー／CACリーダーに対応

【ポイント】

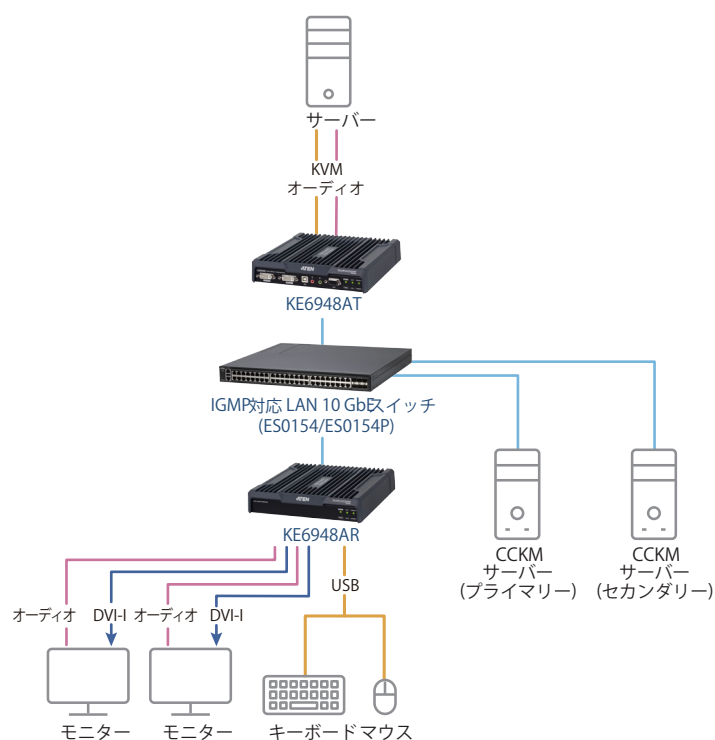
海事認証	KE6948Aは、厳格な IEC 60945 および IACS UR E10 に準拠した DNV 認証を取得しています。 海軍艦艇、オフショアプラットフォーム、石油掘削リグ、高速艇など、過酷な海事環境で求められるオペレーションにおいて、信頼性の高い継続的なリモートコントロールを実現し、ミッションクリティカルな監視を安定して継続できます。
Over IP 対応	KE6948Aは、トランスミッターとレシーバーをネットワークに接続するだけで、コンピューターのKVMコンソールをイーサネット経由で距離の制約なく延長できます。また、トランスミッターとレシーバーを1本のCat 5e/6ケーブルでダイレクトに接続した場合は、コンピューターのKVMコンソールを最大100m延長できます。 標準的なIPプロトコルを使用するため、既存のITインフラと人員のスキルを最大限に活用できます。
冗長化	KE6948Aは、フェイルオーバーやデュアルIPによる冗長ネットワーク構成に対応しており、ギガビットイーサネット (RJ-45) または SFPポート経由で運用できます。また、冗長電源に対応したデュアル電源設計を採用しています。
SFP モジュール	KE6948Aは、1Gbps SFPファイバーモジュールによる延長に対応しており、光ファイバーチャネルSFPモジュールまたはアクティブ銅線SFPモジュールに対応するネットワークスイッチと接続できます。 シングルモードSFPモジュールは最長10kmの1GbE接続を、マルチモードSFPモジュールは最長550mの1GbE接続を、それぞれサポートしています。 注意：SFPモジュール (2A-136G / 2A-137G) は別売りです。製品情報についてはATEN販売代理店にお問い合わせください。
遠隔でも安定したビデオ品質	ATENの高度なグラフィックプロセッサにより、コンソールが遠く離れた場所に設置されていても、鮮明でシャープな映像をリモートモニターに出力できます。
高度な管理システム	ATEN KEマトリックスマネージャーソフトウェア CCKMを使用すると、直感的なウェブGUIにより、すべてのIP-KVMエクステンダーをネットワーク経由で簡単に管理できます。
マルチスクリーンコントロール	ユーザーは、マウスカーソルを画面間で移動するだけで、異なるレシーバーへとシームレスに切り替えられます。この機能により、レシーバー間の切替処理が効率化され、スムーズでストレスのない操作環境が実現されると同時に、レシーバーの即時監視・管理が可能になります。 注意：これらの高度な機能は、KEトランスミッターがKEレシーバーと併用され、KEマトリックスマネージャーソフトウェア CCKMによって管理されている場合にサポートされます。
柔軟性	本製品を使用すると、ネットワーク上の任意のレシーバー (KVMコンソール) から、トランスミッターに接続されたコンピューターへのアクセス、共有、および操作を柔軟に切り替えられます。また、コンピューターとKVMコンソール間の接続構成は、1対1、1対多、多対1、多対多のいずれにも対応しています。
強化されたセキュリティ機能	KE6948Aは、汎用的なエンタープライズグレードのセキュリティ基準 (ビデオ・キーボード・マウス・データ伝送を保護するAES暗号化、およびTLSプロトコル) に準拠し、ユーザーネーム／パスワードによる認証とアクセス権管理が柔軟に行えます。

[構成図]

接続図



システム構成図



[仕様]

機能		KE6948AR	KE6948AT
コネクタ	USBポート	USB Type-A メス×2 (White)	N/A
	コンソールポート	USB Type-A メス×2 (White) DVI-I メス×2 (White) 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 オス×1 (Black)	
	KVMポート	N/A	USB Type-B メス×1 (White) DVI-I メス×2 (White) 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		ロック式DCジャック×2 (Black)	
LANポート		RJ-45×1 (Black) SFPスロット×1	
スイッチ	OSD	ブッシュボタン×1	N/A
	ビデオ	ブッシュボタン×1	N/A
	グラフィック	ブッシュボタン×1	N/A
	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	モード選択	スライドスイッチ×1 (延長、RS-232設定)	
LED	10/100/1000 Mbps	RJ-45用LED×1 (10/100Mbps: 消灯、1000Mbps: Green) SFPスロット用LED×1 (10/100Mbps: 消灯、1000Mbps: 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:14.46W	DC12V:15.88W
解像度		最大 1920×1200 @ 60 Hz (2ポート)	
遅延時間		5ms 未満	
動作環境	動作温度	-15～55℃ (DNV 認証基準: 5～55℃)	
	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	2.36kg	2.40kg
	サイズ(W×D×H)	214.7×211.1×41.8mm	
同梱品		電源アダプター×1 クイックスタートガイド×1	KVMケーブル×1 DVIケーブル×1 電源アダプター×1 クイックスタートガイド×1

