

4K HDMI Single Display KVM over IP Extender

4K HDMI Single Display KVM over IP Extender mit PoE

KE8950 / KE8952

Der ATEN KE8950 / KE8952 4K HDMI KVM over IP Extender vereint eine einzigartige Kombination aus Funktionen und Technologien und bietet damit die ultimative Lösung zur Erweiterung von Computern auf Konsolen innerhalb oder außerhalb der IT-Infrastruktur des Benutzers.

Die IP-basierten HDMI-KVM-Extender KE8950 und KE8952 nutzen Expertise im Bereich IP-KVM-Lösungen und ermöglichen den Zugriff auf ein Computersystem von einer entfernten USB-Konsole aus über ein Intranet. Die KVM-over-IP-Extender KE8950 und KE8952 unterstützen jeweils einen HDMI-Monitor an jedem Ende und bieten eine deutlich verbesserte Videodarstellung mit 4K x 2K-Videoauflösung (bis zu 3840 x 2160). Zusätzlich unterstützen sie 1-Gbit/s-SFP-Glasfasermodule zur Erweiterung und ermöglichen so Verbindungen über Glasfasernetzwerke zur Vergrößerung der Übertragungsdistanz. Der KE8952 verfügt außerdem über Power over Ethernet (PoE) und kann über einen PoE-Netzwerk-Switch mit Strom versorgt werden. Dadurch entfällt die Notwendigkeit eines Netzteils, was die Kosten für die Stromversorgung deutlich reduziert.

Der 4K HDMI KVM-over-IP-Extender besteht aus einer Sendeeinheit, die mit dem Computer verbunden wird, und einer Empfängereinheit, die den Konsolenzugriff von einem anderen Standort aus ermöglicht. Der Zugriff auf den Computer erfolgt von der Remote-Konsole über ein Standard-TCP/IP-Netzwerk mittels Cat-5e/6-Kabel, das Punkt-zu-Punkt-, Punkt-zu-Mehrpunkt-, Mehrpunkt-zu-Punkt- und Mehrpunkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen unterstützt. Die Geräte KE8950 und KE8952 können entweder direkt miteinander oder über ein Hochgeschwindigkeitsnetzwerk (Kupfer- oder Glasfaser-LAN) verbunden werden.

Durch die Implementierung des KVM over IP Matrix Managers (CCKM) mit KE8950/KE8952 erhalten IT-Administratoren erweiterte Funktionen wie die automatische Erkennung aller Extender der KE-Serie im selben Subnetz für eine schnelle Installation und Konfiguration, die Benutzername-/Passwort-Authentifizierung und -Autorisierung sowie die Möglichkeit, verschiedene Verbindungstypen zu definieren, die umgeschaltet und gemeinsam genutzt werden können. Sicherheitsfunktionen bieten zusätzlichen Schutz, indem sie die AES-Verschlüsselung für sichere Datenübertragungen unterstützen. RADIUS, LDAP, AD oder die Authentifizierung von Remote-Benutzern sorgen für eine zusätzliche Sicherheitsebene. Mit OSD, RS-232-Unterstützung und Auto-MDIX ist die KE-Serie die kostengünstigste und komfortabelste Lösung für eine vollständige digitale Erweiterung von jedem beliebigen Ort im Intranet.

Das KVM-over-IP-Matrixsystem ermöglicht flexiblere und effizientere Abläufe. Es integriert KE-Serien-Extender mit dem KVM-over-IP-Matrixmanager (CCKM) und bietet Funktionen wie Multi-Display-Setups, Videogruppierung, Videoprofilplanung sowie Erweiterungen für einen schnelleren und einfacheren Zugriff auf Steuerungstools zur Konfiguration von KE-Geräten im Netzwerk. Ob Konfiguration, Überwachung, Administration, Steuerung oder Erweiterung des Computerzugriffs – das KVM-over-IP-Matrixsystem ist flexibel anpassbar und eignet sich für unterschiedlichste Arbeitsumgebungen und Arbeitsplatzkonfigurationen. Es bietet Lösungen für Rundfunk, Kontrollzentren, Multimedia, Fertigung und viele weitere Branchen, in denen eine Matrixerweiterung erforderlich ist.

KE8950R / KE8950T Vorderansicht



KE8952R / KE8952T Vorderansicht



KE8950T / KE8952T Rückansicht



KE8950R / KE8952R Rückansicht



Merkmale

Erweiterte Funktionen ¹

- ATEN Matrix Link – ermöglicht Benutzern die sofortige Verbindung von Sendern und Empfängern sowie die Echtzeit-Port- und Profilschaltung auf einem iPad
- Grenzenloses Umschalten – durch einfaches Bewegen des Mauszeigers über die Bildschirmgrenzen hinweg kann zwischen verschiedenen Empfängern (Rx) umgeschaltet werden.
- Schnelles Umschalten – wechselt innerhalb von 0,3 Sekunden zwischen verschiedenen Auflösungen des Remote-Videos auf einem lokalen Bildschirm.
- „Push“ und „Pull“ – Inhalte werden mit nur einem Klick sofort an/von einem einzelnen Rx-Gerät oder einer Videowand geteilt.
- Videowände – Erzeugt mehrere Videowände mit bis zu 12 x 12 (maximal 144 Displays) in jedem Layout
- Flexible Anschlüsse – ermöglicht mehrere Extender- und Matrixverbindungen für Installationen mit mehreren Displays und Videowandanwendungen
- Bildschirmvorschau (Panel Array™-Modus) – ermöglicht Benutzern die Anzeige des Videos von bis zu 36 Displays auf einem Bildschirm
- Erweiterte Terminplanung – verbessert die Effizienz und spart Kosten, indem Verbindungen anhand von Zeit und Datum festgelegt werden können.
- Kanalverbindungen ermöglichen es RX-Geräten, sich mit mehreren TX-Geräten zu verbinden – um Video-, Audio-, USB- und serielle Quellen unabhängig voneinander zu streamen.
- Virtueller Sender – streamt unabhängig Video-, Audio-, USB- und serielle Quellen von verschiedenen Sendern
- Unterstützung für interne und externe Authentifizierung – unterstützt LDAP, Active Directory, RADIUS und TACACS+ externe Authentifizierung
- Erweiterte Benutzerautorisierungseinstellungen – Administratoren können vier Zugriffsmodi für TX-Geräte festlegen, um die Zusammenarbeit zu ermöglichen oder Konflikte zwischen Benutzern zu vermeiden.
- Videogruppierung von bis zu 4 Geräten der KE-Serie zur Unterstützung von Multi-Display-Anwendungen
- Konfigurierbare Benutzer- und Gruppenberechtigungen für den Zugriff und die Steuerung von KVM-over-IP-Extendern
- Rx-Zugriffskontrolle – Benutzer an der lokalen Tx-Konsole können den Rx-Zugriff durch einfaches Drücken einer Steuertaste aktivieren/deaktivieren.

Notiz:

1. Diese erweiterten Funktionen werden unterstützt, wenn die KE-Sender mit KE-Empfängern gekoppelt und von CCKM verwaltet werden.
2. Die KVM-over-IP-Zutrittskontrollbox (2XRT-0015G) ist separat erhältlich. Produktinformationen erhalten Sie bei Ihrem ATEN-Händler.

Hardware

- Das Gehäuse entspricht den IEC 60945-Normen für den Einsatz in maritimen Kontrollräumen und hat Umwelttests bestanden.
- Netzwerkausfallsicherung – 1 RJ-45- und 1 SFP-Glasfaseranschluss für Netzwerkausfallsicherung, um die ständige Verfügbarkeit für unternehmenskritische Anwendungen zu gewährleisten
- Unterstützt Power over Ethernet (PoE) – kompatibel mit dem IEEE 802.3at-Standard (nur KE8952)
- Unterstützt 1-Gbit/s-SFP-Glasfasermodul-Erweiterungen bis zu 10 km₁
- Der fortschrittliche Prozessor ermöglicht verlustfreie und latenzfreie Videoübertragungen bis zu 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0), 3840 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4); 8-Bit RGB (24-Bit Gesamtfarbtiefe)
- Unterstützt 32:9 Ultra-Breitbildauflösung
- Audiofähig – unterstützt Stereolautsprecher und Mikrofon
- Unterstützung für schnelle USB-Speicherübertragung
- Auto-MDIX – erkennt automatisch den Kabeltyp
- Eingebauter 8-kV-/15-kV-ESD-Schutz und 2-kV-Überspannungsschutz
- Lüfterloses Design für geräuschlos und energieeffizienten Betrieb
- Rackmontage möglich – Montageoptionen:
 - 2X-021G Doppel-Rack-Montagesatz
 - 2X-031G Einzel-Rack-Montagesatz
- Beinhaltet ein Netzteil in Industriequalität – unterstützt einen Betriebstemperaturbereich von 0 °C bis 50 °C, um Langlebigkeit und Anpassungsfähigkeit unter rauen Umgebungsbedingungen zu gewährleisten.

Notiz:

1. Das SFP-Modul (2A-136G / 2A-137G) ist separat erhältlich. Produktinformationen erhalten Sie bei Ihrem ATEN-Händler.

Management

- Die zentrale Managementsoftware KVM over IP Matrix Manager (CCKM) ermöglicht Benutzern die einfache Verwaltung aller KE-Geräte über eine intuitive webbasierte Benutzeroberfläche.
- Betrieb mit zwei Konsolen – Steuerung des Benutzersystems sowohl über die Tastatur, den Monitor als auch die Maus der Sender- und Empfängerkonsole
- Über das OSD (On-Screen-Display) des Receivers werden beide Geräte konfiguriert.
- EDID Expert™ – wählt optimale EDID-Einstellungen für einen reibungslosen Start und höchste Anzeigequalität.
- Vier wählbare Zugriffsmodi für gleichzeitigen Mehrfachzugriff (Exklusiv/Belegen/Teilen/Nur-Anzeigen) – Administratoren können die Zugriffsberechtigungen auf den Tx-Geräten festlegen, um die Zusammenarbeit zu verbessern oder Störungen zwischen den Benutzern zu vermeiden.
- Befehlszeilenschnittstelle – Administratoren können alle KVM-over-IP-Extender über RS-232 oder TCP/IP mithilfe einer Befehlszeilenschnittstelle oder einer Drittanbieteranwendung steuern.
- RS-232-Schnittstellen – ermöglichen Benutzern die Verbindung zu einem seriellen Terminal für TextMenu, CLI oder serielle Geräte wie Touchscreens und Barcode-Scanner
- Unterstützt Hotkey-Befehle
- Blinkende LEDs und Pieptöne helfen beim Auffinden und Identifizieren von Geräten
- Videokomprimierungsstufe – ermöglicht Benutzern, die Videoqualität zu erhöhen/verringern, um sie an die entsprechende Netzwerkbandbreite anzupassen.
- Kompatibel mit allen KE-Geräten

Sicherheit

- Dedizierter LAN-Anschluss für KE-Direktverbindungen – kann vom Unternehmensnetzwerk isoliert werden
- Sichere Datenübertragung – AES-128-Bit-Verschlüsselung sichert alle Daten vor der Übertragung über ein Netzwerk und entschlüsselt sie beim Empfänger.
- Unterstützt das branchenübliche Transport Layer Security (TLS)-Protokoll

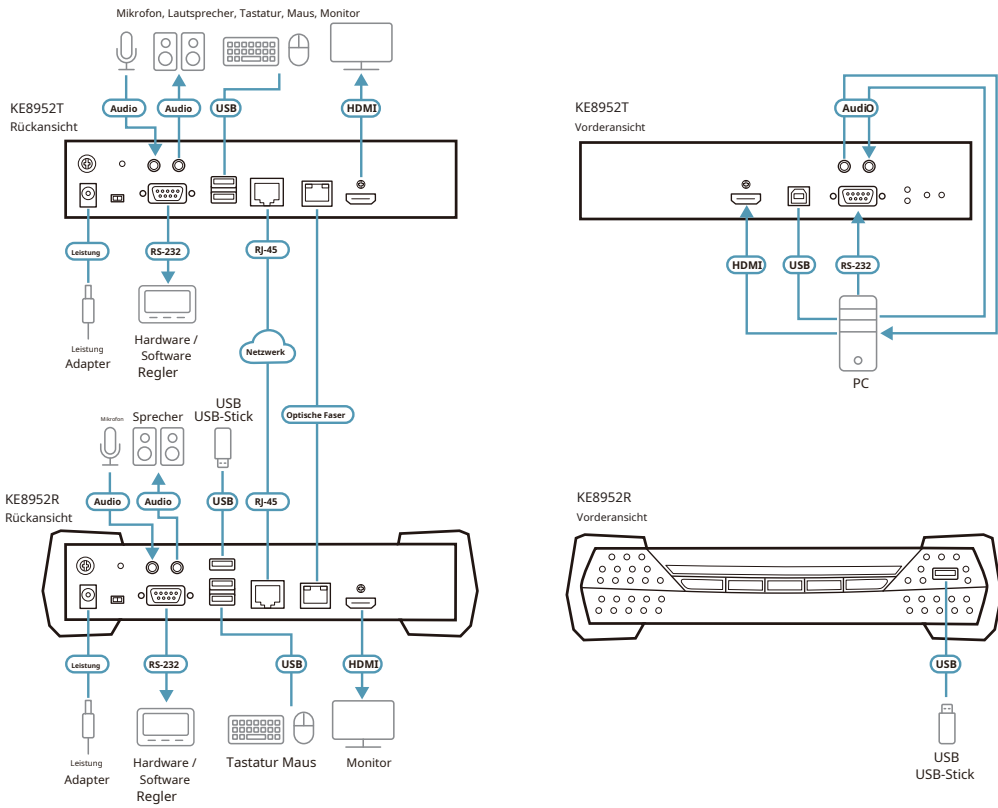
Virtuelle Medien

- Der USB-Speicherübertragungsmodus verbessert die Datenübertragungsleistung und eignet sich ideal für Dateiübertragungen, Betriebssystem-Patches, Softwareinstallationen und Diagnosetests.
- Unterstützt USB 2.0 DVD-/CD-Laufwerke, USB-Massenspeichergeräte, PC-Festplatten und ISO-Images
- Unterstützt Smartcard-/CAC-Lesegeräte

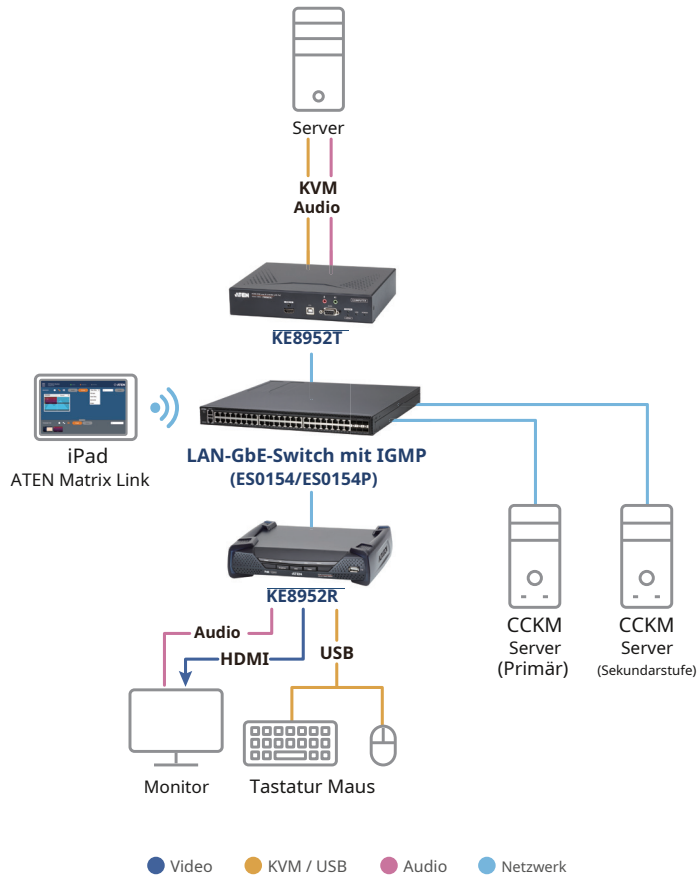
Highlights

<p>über IP</p>	<p>Der KE8950/KE8952 erweitert die Reichweite einer KVM-Konsole über ein LAN, indem die Sende- und Empfangseinheiten mit dem Netzwerk des Benutzers verbunden werden. Alternativ kann die Reichweite einer KVM-Konsole auch auf bis zu 100 m erweitert werden, indem die Sende- und Empfangseinheiten direkt mit einem einzigen Cat-5e/6-Kabel verbunden werden.</p>
<p>SFP-Modul</p>	<p>Der Extender unterstützt 1-Gbit/s-SFP-Glasfasermodule und ermöglicht so Verbindungen mit Netzwerk-Switches, in die entweder ein optisches Fibre-Channel-SFP-Modul oder ein aktives Kupfer-SFP-Modul eingesetzt werden kann. Das Singlemode-SFP-Modul bietet 1-Gbit/s-Ethernet-Konnektivität bis zu 10 km, während das Multimode-SFP-Modul 1-Gbit/s-Ethernet-Konnektivität bis zu 550 m ermöglicht.</p> <p>Notiz:Das SFP-Modul ist separat erhältlich. Produktinformationen erhalten Sie bei Ihrem ATEN-Händler.</p>
<p>Beispielloses Video Qualität</p>	<p>Der fortschrittliche Grafikprozessor von ATEN sorgt für eine gestochen scharfe und lebendige Bildqualität auf dem entfernten Monitor, unabhängig von der Entfernung zur Konsole. Die Modelle KE8950 und KE8952 bieten bemerkenswerte Ultra-High-Definition-Videoqualität (UHD) mit Auflösungen von bis zu 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0) bzw. 3840 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4) und einer Farbtiefe von 24 Bit.</p>
<p>Flexibilität</p>	<p>Die Extender KE8950 und KE8952 ermöglichen Benutzern den Zugriff auf, die gemeinsame Nutzung und die Steuerung von Tx-angeschlossenen Computern – von jedem Rx-Gerät (KVM-Konsole) im Netzwerk aus. Zudem unterstützen sie 1:1-, 1:n-, n:1- oder n:m-Verbindungen zwischen Computern und der KVM-Konsole.</p>
<p>Fortgeschrittenes Management System</p>	<p>Mit dem KVM over IP Matrix Manager (CCKM) können Benutzer alle KE8950 / KE8952 Geräte über ein Netzwerk einfach über eine intuitive, benutzerfreundliche webbasierte GUI verwalten.</p>
<p>Grenzenloses Umschalten</p>	<p>Der Extender bewegt den Mauszeiger einfach über die Bildschirmränder, um zwischen verschiedenen Empfängern zu wechseln. Diese Funktion beschleunigt den Empfängerwechsel und sorgt so für eine reibungslose und problemlose Benutzererfahrung. Zudem ermöglicht sie die sofortige Überwachung und Verwaltung der Empfänger.</p> <p>Notiz:Diese erweiterten Funktionen werden unterstützt, wenn die KE-Sender mit KE-Empfängern gekoppelt und von CCKM verwaltet werden.</p>

Diagramm KE8952



Szenariodiagramm



Spezifikationen

	KE8950R	KE8952R	KE8950T	KE8952T
Steckverbinder				
USB-Anschluss	2 x USB Typ-A Buchse (weiß)		N / A	
Konsolenanschlüsse	2 x USB Typ-A Buchse (weiß) 1 x HDMI-Buchse (schwarz) 1 x Mini-Stereo-Klinkenbuchse (grün) 1 x Mini-Stereo-Klinkenstecker (rosa) 1 x DB-9 Stecker (Schwarz)			
KVM-Ports	N / A		1 x USB Typ-B Buchse (weiß) 1 x HDMI-Buchse (schwarz) 1 x Mini-Stereo-Klinkenbuchse (grün) 1 x Mini-Stereo-Klinkenstecker (rosa) 1 x DB-9 Weiblich (Schwarz)	
Leistung	1 x DC-Buchse (schwarz)			
LAN-Anschlüsse	1 x RJ-45 (Schwarz) 1 x SFP-Steckplatz	1 x RJ-45 (Schwarz, PoE) 1 x SFP-Steckplatz	1 x RJ-45 (Schwarz) 1 x SFP-Steckplatz	1 x RJ-45 (Schwarz, PoE) 1 x SFP-Steckplatz
Schalter				
OSD	1 x Druckknopf		N / A	
Video	1 x Druckknopf		N / A	
Grafik	1 x Druckknopf		N / A	
Zurücksetzen	1 x halbversenkter Druckknopf			
LEDs				
10/100/1000 Mbit/s	1 (10: Orange / 100: Orange & Grün / 1000: Grün)			
Leistung	1 (Blau)			
Lokal	1 (Grün)			
Fernbedienung	1 (Grün)			
Emulation				
Tastatur / Maus	USB			
Stromverbrauch	DC5V:5,65W	POE: 7,06 W	DC5V:6,56W	POE: 9,02 W
Videoauflösung	3840 x 2160 @ 60Hz (4:2:0), 3840 x 2160 @ 30 Hz (4:4:4)			
Latenz	< 5 ms			
Umwelt				
Betriebstemperatur	0 – 50 °C			
Lagerung Temperatur	- 20 – 60 °C			
Luftfeuchtigkeit	0 – 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend			
Physikalische Eigenschaften				
Gehäuse	Metall			
Gewicht	1,23 kg	1,26 kg	1,10 kg	1,13 kg
Abmessungen (L x B x H)	22,75 x 17,16 x 5,48 cm		21,50 x 16,29 x 4,18 cm	

ATEN International Co., Ltd.

3. Etage, Nr. 125, Abschnitt 2, Datung Rd., Bezirk Sijhih, Neu-Taipeh 221,
Taiwan Telefon: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
www.aten.com E-Mail: marketing@aten.com

Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Veröffentlicht: 07/2025 V9.0

© Copyright 2025 ATEN® International Co. Ltd.
ATEN und das ATEN-Logo sind eingetragene Marken der ATEN International Co. Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Handelsaufmachung und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing Administrator, Inc.

