

KM0532/KM0932/KM0032

多控制端32端口Matrix矩阵式KVM多电脑切换器

- ATEN Matrix矩阵式KVM多电脑切换器专为现代的数据中心量身打造，以满足高可靠度、高安全性访问与控管多台服务器的管理需求。通过Non-blocked服务器访问与弹性化扩充能力，矩阵式KVM多电脑切换器提供管理人员安全、实时的高质量影像信号传递，以有效控管数据中心的所有设备。

藉由先进的自动色偏补偿与自动信号补偿技术，Matrix矩阵式KVM多电脑切换器具备绝佳的影像质量强化能力，通过Cat 5线缆连接，在距离服务器300m远的地点仍可维持1280x1024@60Hz的优异视频分辨率。此外，业界首创的全屏图形化使用者接口(GUI)功能，可将安装的设备以树状列表检视，提供流畅的导引与便利的访问控管，大幅节省使用者操作学习与成本，并提升管理效益。

KM0932/KM0532为首款可同时支持音频与虚拟媒体功能的Matrix矩阵式KVM多电脑切换器。通过支持音频的能力，管理人员可从服务器所产生的声响输出与警示声，轻松的进行系统辨识与故障排除，并可作为简报设备或录音应用。而先进的虚拟媒体功能可将USB储存设备资源共享给所有连接的服务器，操作者可通过单一的控制端执行档案传输、应用程序安装或OS修补作业，以降低停机时间并节省维护成本。

此外，当Matrix矩阵式KVM多电脑切换器整合ALTUSEN PN0108远程电源管理方案时，管理人员还可进行远程电源控管，这项电源管理整合功能可使KVM端口连结PN0108的电源插座，协助管理人员由KVM的接口控管连接的服务器电源。假设服务器拥有双电源供应，其第二组电源也可连接电源插座，以同时提供两组电源供应。

Matrix矩阵式KVM多电脑切换器支持双电源供应，可将停机时间降至最低并提供24x7的高可靠度运作，以确保机房或数据中心不间断的访问管理。ATEN Matrix矩阵式KVM多电脑切换器拥有高访问度、高可靠度、高整合度与高安全性的特点，是大型机房与数据中心的最佳管理方案。

KM0532
5组控制端32端口
Matrix矩阵式KVM多电脑切换器



KM0932
9组控制端32端口
Matrix矩阵式KVM多电脑切换器



KM0032
32端口Matrix矩阵式扩充型
KVM多电脑切换器



功能特性

硬件

- 9(KM0932)或5(KM0532)组控制端可独立或同步控管32台服务器
- 弹性扩充能力 – 可随服务器数量成长进行弹性化扩充安装
 - 1台KVM多电脑切换器主设备可菊式串接7台扩充型多电脑切换器
 - 矩阵式KVM多电脑切换器可占口级联三层
 - 支持占口级联 KH1508A/KH1516A/KN2116A/KN2124v/KN2132/ KN2140v/ KN4116/ KN4124v/ KN4132/ KN4140v KVM多电脑切换器
- 支持控制端扩充功能 – 可通过使用KA7178双输出电端模块连接服务器或是Dual Root架构*以支持高达18组控制端 **New!**
- 支持音频功能以方便使用多媒体设备
- 冗余电源供应以确保24x7的高可靠度运作
- 支持多平台：PC、Mac、Sun与串口控制端访问 – 能以任何类型的控制端控管各种服务器平台；控制端与电脑端皆支持双接口组合(PS/2与USB)
- 精巧的机身设计，仅需占用1U的机架空间

*Dual Root 架构支持与否须视固件版本而定

简易操作接口

- 首创全屏图形化使用者接口 – 大幅节省使用者操作学习与成本，并提升管理效益
- 内嵌式web接口可简易进行系统组态设定与管理
- 树状检视 – 所有连接的设备皆可整合至单一的设备树形图检视，以方便访问管理
- 当机台增加时连接端口列表会自动扩充 – 当机台顺序改变时，连接端口名称会自动进行组态重新设定
- 支持使用者多国语言接口 – 英文、德文、日文、韩文、繁体中文、简体中文与俄罗斯文
- 简化的OSD模式，可为所有类型的使用者账户限定使用功能 **New!**

便利的连接端口操作

- 可通过热键组合或图形化使用者接口(GUI)进行服务器选择
- 连接端口层级访问控管 – 不论是单一连接或通过占口级联/菊式串接的服务器，仅有被授权的使用者能够进行访问
- 控制端选择功能可选择设定控制端对连接端口之间的联机，以便于检视及操作电脑
- 影像传送热键可让使用者将控制端的联机传送到另一个控制端以供其它使用者检视及操作
- 使用者可同时执行多台电脑的访问功能 – 例如当第二台电脑正在使用虚拟媒体功能时，使用者可同时于第一台电脑上作业并聆听音乐
- 多重显示(MultiView)功能可支持群组单一电脑通过多张视频卡所连接的多个连接端口 **New!**
- 多方音频传送功能可让多个控制端访问相同的KVM连接端口，以让使用者皆可听到同一个连接端口所播放的音频
- 多元的连接端口执行模式，提供弹性化的服务器管理
 - 扫描 – 可自动监控使用中的电脑

- 独占 – 允许第一位切换到连接端口的使用者，拥有该连接端口的独占控制权与单独浏览权
- 占用 – 当第一位使用者访问控管连接端口时，其余登录者仅可浏览该连接端口的信号输出
- 共享 – 在合作基础下，可允许多位使用者拥有一个连接端口的控制权
- 支持广播功能 – 使所有连接的服务器同时执行相同指令
- 关闭工具列功能 – 关闭显示在屏幕上的工具列，当使用工具列热键可让使用者快速回到GUI画面

管理

- 支持多达1024个使用者账号与256个群组账号
- 三层密码安全机制 – 超级管理者、管理者与使用者
- 强化的密码管制功能 – 密码期限、密码更新需求、账号失效与账号期限
- 支持取消OSD登入模式，可让无授权的使用者登入 **New!**
- 支持取消RS-232登入模式，可允许无授权的序列终端登入 **New!**
- 智能信道分配 – 在菊式或占口级联的多信道情况下，主要机台可为使用者分配最佳通道
- 可整合远程电源管理方案(Power Over the NET™)进行电源控管
- 电源整合功能可使切换器的KVM端口连接PDU的电源插座，从切换器的接口远程控管服务器电源
- 支持RS-232串行端口登入功能可允许管理人员通过所有连接切换器的控制端访问控管KVM连接端口 – 任何控制端皆可通过单一的接口端被指派到任一KVM连接端口
- 时段管理 – 时段终止功能可提供管理人员强制使用者注销的能力
- 提供备份与修复组态设定以及使用者账号信息
- 所有菊式与占口级联的切换器与所连接的电脑端模块可同时进行固件更新
- 电脑端模块ID – 连接端口的组态设定信息可储存于模块中，因此当服务器移至新的连接端口时，毋须再重新进行模块组态设定
- 远程认证支持：RADIUS、LDAP、TACACS、LDAPS及MS Active Director
- 支持ATEN日志服务器及Syslog服务器

虚拟媒体

- 虚拟媒体功能可将储存设备资源共享给所有连接的服务器，操作者可通过单一的控制端执行档案传输、应用程序安装或OS修补作业
- 可于操作系统与BIOS层级控管USB接口服务器
- 支持DVD/CD驱动与USB储存设备
- 可同时于KA7177电脑端模块所连接的服务器上附挂智能卡阅读器及虚拟媒体 **New!**

影像质量

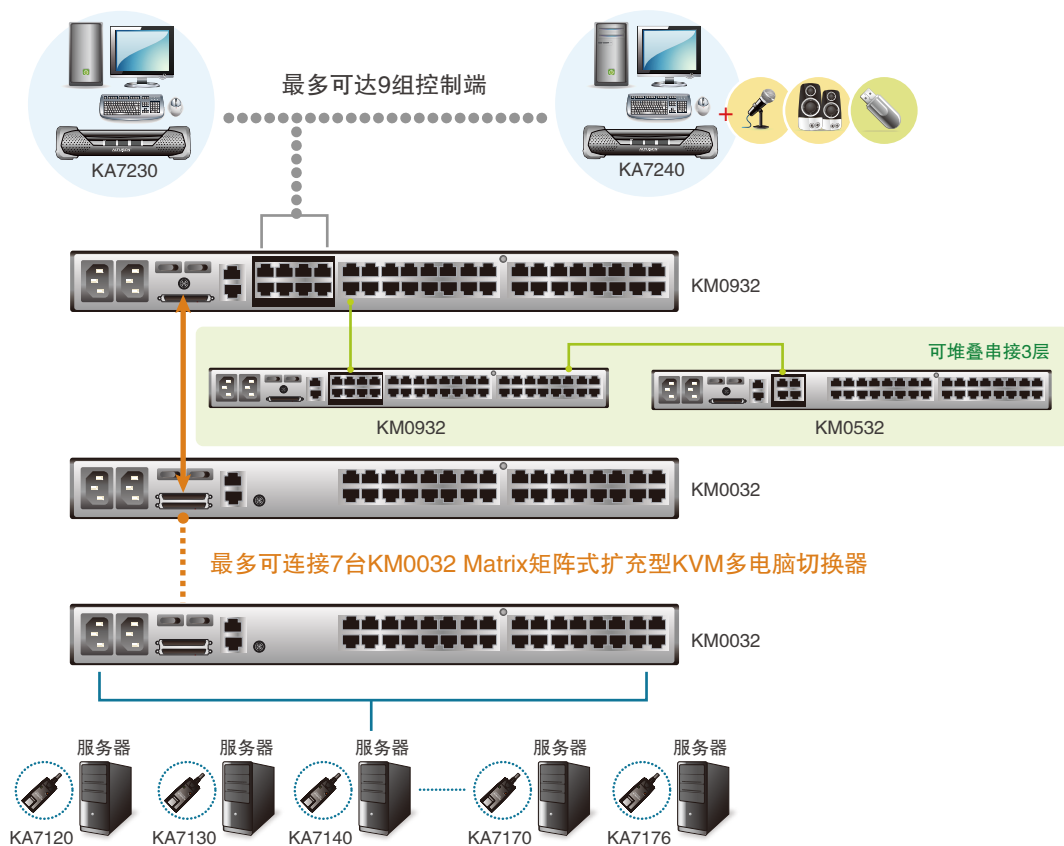
- 使用者的显示设备可随远程服务器的分辨率不同而自动调整
- 高视频分辨率 – 1280x1024@60Hz达300m
- 取得及储存EDID屏幕信息以更新至KVM转换连接线，优化显示分辨率
- 自动信号补偿(ASC)功能可确保服务器与控制端距离在300m时，仍拥有最佳的视频分辨率，而无需使用DIP切换设定
- 控制端模块KA7240与最新的电脑端模块系列皆支持自动色偏补偿(automatic skew compensation)以强化影像质量

***搭配KA7xxx系列电脑端模块使用**

效益

节省成本	Matrix矩阵式KVM多电脑切换器允许5或9组控制端在1U的机架空间内管理32组设备，通过Cat 5e线缆连接控制端模块与电脑端模块，可大幅简化布线流程并有效降低成本。加上其可延伸控制端与服务器之间的距离达300m、分辨率维持1280x1024 @60Hz，并提供一个独立的组态设定环境以便于安全访问，相当适合重视高安全性的大型机房或数据中心使用。
图形化使用者接口	业界首创针对控制端与浏览器接口的信道提供直观式、全屏图形化使用者接口(GUI)功能，可将所有的连接端口状态以树状列表检视，提供便利的导引与访问控管。
双电源供应	双电源供应操作提供冗余机制与可靠度，确保将停机时间降至最低。当其中一个电源供应故障时，冗余电源可立即接替，以持续系统功能的不间断运作。
电源连接	当Matrix矩阵式KVM多电脑切换器整合ALTUSEN PDU远程电源管理方案时，管理人员可将KVM端口连结PDU的电源插座，以从KVM的接口与单一端点控管连接的服务器电源。假设服务器拥有双电源供应，其第二组电源也可连结电源插座，以同时提供两组电源供应。通过电源连接方式，可大幅降低维护时间并提升管理效益。
弹性化扩充	<p>Matrix矩阵式KVM多电脑切换器可支持菊式与占口级联，或2种方式前后串联，弹性化的组态设定最多能允许9组控制端控管高达数千台的服务器。并可依据公司的服务器成长需求依序增加控制端设备，通过菊式串接KM0032可提供更节省成本的组态设定，其串联方式不同于占口级联需占用电脑端连接端口，所有的连接端口皆可用于连接服务器；您原有的KVM多电脑切换器*亦可用于串联，可确保您现有的设备投资效益。</p> <p>*兼容的KVM多电脑切换器包括： KH1508A/KH1516A/KN2116A/KN2124v/KN2132/ KN2140v/ KN4116/ KN4124v/ KN4132/ KN4140v KVM多电脑切换器</p>

Dual Root设定可扩充控制端数量	先进的Dual Root 功能可让使用者连接两台 KM0932 KVM 多电脑切换器，进行18组控制端的组态设定 – 弹性扩充控制端的数量可满足设备管理需求。此方案适用于需要使用多台影像显示器的应用，例如大型数据中心。
Non-blocked访问	连接至KVM多电脑切换器主设备的所有控制端可同时访问同一层级的任何服务器，亦能分别独立访问整个连接架构内的任一服务器。
高视频质量	Matrix矩阵式KVM多电脑切换器提供高视频质量 – 1280x1024 @60Hz达300米。视频信号可通过Cat5e线缆传输以维持实时且真实的影像质量。自动信号补偿(ASC)功能在长距离状态下能确保最佳视频分辨率。除此之外，自动色偏补偿(automatic skew compensation)功能可校正因为长距离传输而产生的颜色相位(color phase)与时间误差(timing errors) – 使Matrix矩阵式KVM多电脑切换器成为专业视频应用上的最佳选择。
通过RS-232进行连接端口控管	每个控制端模块皆内建一个RS-232连接端口，管理人员可于控制端模块建立串口终端以登入管理所有与控制端连接的KVM连接端口 – 任何控制端可通过单一接口访问KVM连接端口。此功能可用于大型调制解调器房，所有控制端影像可被投影显示于墙上以利于检视所有的操作，亦可逐一检视每个设备连接端口的状态。
支持音频	Matrix矩阵式KVM多电脑切换器支持多媒体音频功能 – 设备需连接支持音频的电脑端模块。管理人员可从控制端扬声器听到服务器发出的声响输出与警示声，使管理人员于第一时间即可判别并检修系统问题，进而降低修复成本。
电脑端模块ID (Adapter ID)	电脑端模块ID功能可储存连接端口信息，例如电脑端模块ID、OS、键盘语言、模块名称、操作方式等。此功能可以让管理人员在重新安置服务器到不同的连接端口时，无需重新设定电脑端模块或变更KVM多电脑切换器的使用权限设定。



控制端模块(Console Modules) & 电脑端模块(KVM Adapter Cables)

Matrix矩阵式KVM多电脑切换器提供模块化的服务器管理方案，控制端模块用以连接控制端设备(键盘、显示器、鼠标)与KVM多电脑切换器；而电脑端模块则用以连接KVM多电脑切换器与服务器 – 可运用于高阶平台与接口的整合。Matrix矩阵式KVM多电脑切换器支持PS/2与USB接口，跨平台支持Win、Linux、Mac与Sun，使所有系统可在相同的设备上顺利运作。Matrix矩阵式KVM多电脑切换器采用RJ-45接口，其Cat 5e线缆可简化布线工程，美化机房环境。

控制端模块

KA7230

PS/2 – USB控制端模块

- 双接口 – PS/2与USB
- 支持RS-232
- 具备双RJ-45连接端口
- 额外的PC连接端口，可外接一组PC



KA7240

支持虚拟媒体的PS/2 – USB控制端模块

- 双接口 – PS/2与USB
- 支持RS-232
- 具备双RJ-45连接端口
- 额外的PC连接端口，可外接一组PC
- 支持虚拟媒体
- 支持音频功能
- 自动色偏补偿 (Automatic Skew Compensation)功能



电脑端模块

Matrix矩阵式KVM多电脑切换器须与以下KVM电脑端模块搭配使用:

	PS/2电脑端模块	Sun Legacy电脑端模块	USB电脑端模块	串口电脑端模块	支持音频功能与虚拟媒体的USB电脑端模块	支持智能卡读取功能与虚拟媒体的USB电脑端模块	支持音频功能与虚拟媒体的USB电脑端模块	DVI/USB虚拟媒体电脑端模块	HDMI/USB虚拟媒体电脑端模块	DisplayPort/USB虚拟媒体电脑端模块
	KA7120	KA7130	KA7170	KA7140	KA7176	KA7177	KA7178	KA7166	KA7168	KA7169
种类:	PS/2	Sun Legacy	适用于所有USB系统	串口设备	通过USB 2.0连接端口与音频端口连接系统	通过USB 2.0连接端口与智能读卡机连接系统	通过USB 2.0连接端口与音频端口连接系统	USB	USB	USB
接口:	6-pin Mini-DIN 公头 6-pin Mini-DIN 公头 HDB-15 公头	13W3 公头 DIN 8 pin 公头	USB Type A 公头 HDB-15 公头	RS-232 DB-9 母头	USB Type A 公头 HDB-15 公头 扬声器与麦克风接头	USB Type A 公头 HDB-15 公头	USB Type A 公头 HDB-15 公头 扬声器与麦克风接头	USB Type A 公头 HDB-15 公头 DVI-D 公头 (Single Link)	USB Type A 公头 HDMI 公头	USB Type A 公头 DisplayPort 公头

* Matrix矩阵式KVM多电脑切换器同时能与KA9120、KA9130、KA9140以及KA9170电脑端模块兼容; 然而, 为了呈现最佳化视频质量, 请使用上述具有RGB抗色偏(RGB Dskew)功能的电脑端模块。

产品规格

功能		KM0532	KM0932	KM0032
电脑连接数	直接	32		
控制端连接数		5	9	0
连接端口选择		图形化使用者接口(GUI)、热键		通过菊链串接
接口	控制端连接端口	5 x RJ-45母头	9 x RJ-45母头	N/A
	电脑端连接端口	32 x RJ-45母头		
	菊链串接	1 x VHDCI 68母头(黑)		2 x VHDCI 68母头(黑)
	LAN	1 x RJ-45母头		N/A
	PON	1 x RJ-45母头		
	固件更新	N/A		1 x RJ-45母头
	电源	2 x 3-prong AC Socket		
开关	重置	1 x 半嵌式按键		
	电源	2 x 翘板开关		
	固件更新	1 x 滑动开关		
LED指示灯	控制端连接端口(上线)	5(绿)	9(绿)	N/A
	电脑端连接端口(上线/已选择)	32双色(绿/橘或红)		
	Station ID	N/A		2x7-segment(橘)
	电源	1(蓝)		
输入额定值		100-240V ~, 50/60 Hz; 1A		
耗电量		120V/45W; 240V/46W	120V/50W; 240V/51W	120V/50W; 240V/51W
仿真	键盘/鼠标	PS/2; USB		
扫描区间		1-240秒		
视频分辨率		1280 x 1024 @ 60Hz最远达300m		
作业环境	操作温度	0-50° C		
	储存温度	-20-60° C		
	湿度	0-80% RH,无凝结		
机体属性	外壳	金属		
	重量	6.07kg	6.08kg	6.06kg
	尺寸(长x宽x高)	43.84 x 41.09 x 4.40cm		

北京宏正腾达科技有限公司

Printed 03/2016 V12.0

北京市海淀区知春路6号锦秋国际大厦A座18层

电话: +86-010-5255 0110 传真: +86-010-8296 1318

www.aten.com.cn E-mail: sales@aten.com.cn



© Copyright 2016 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.
北京宏正腾达科技有限公司(ATEN CHINA Co., Ltd.)为宏正自动科技股份有限公司中国总代理,
完全代理ATEN宏正旗下全品牌