

## 8/16端口Cat 5双滑轨LCD KVM over IP切换器远程电脑管理方案

### 1位本地 / 1位远程用户分享访问

### KL1108VN / KL1116VN

- ATEN宏正推出KL1108VN / KL1116VN 8/16端口 Cat 5双滑轨LCD KVM over IP多电脑切换器，搭载可独立收拉的双滑轨19寸LED背光LCD液晶屏幕、键盘及内建的触控板模块。

KL1108VN / KL1116VN切换器支持IP连线，可让本地及远程的操作者通过网络及网页浏览器，监控及管理访问本地切换器所连接的数据中心。此外，若网络断线，KL1108VN / KL1116VN可支持频外访问并有外部数据机备份数据，可让操作者无需到场，即可进行支持至BIOS层级的检修故障。

为了让管理人员能控管整个机房环境，KL1108VN / KL1116VN KVM over IP切换器也支持刀片服务器与机箱，其包含了几项新的强大功能，例如电源整合(Power Association)，其可连接KVM多电脑切换器连接端口与ATEN宏正PDU电源分配器上的电源插座，让用户能从切换器的接口上管理服务器的电源运作。

KL1108VN / KL1116VN KVM over IP切换器还支持新版CCVSR（视频审计系统）及CC2000集中管理软件，让IT人员在世界各地，都能全面掌控分布于全球各地的远程数据中心与子公司的IT设备，通过网络从远程监控及管理所有设备，包括刀片服务器机箱、个人刀锋及虚拟机器等。CCVSR还可安全地记录下通过KVM over IP切换器访问电脑时的操作影像及作业，此软件可记录下从BIOS层级到登入的操作，从软件应用程式执行到操作系统的任何设定—所有动作皆可一一地被侧录并储存起来，无一例外。

虚拟媒体功能可将USB储存媒体（包括U盘、硬盘、DVD/CD光驱）以及影像档联结至远程服务器—管理人员可从远程轻松的执行档案传输、安装应用程式与修补操作系统、以及诊断问题。

KVM over IP切换器远程电脑管理方案其他强大的功能还包括：信息板功能、画面分割模式、鼠标动态同步显示、电脑端模块ID储存与串口控制端安全访问。通过串口控制端安全访问功能，能支持串口性设备的安全访问，包含网络设备、UNIX服务器、Linux服务器、Sun服务器、及其他的串口性设备，此功能让用户无需添购昂贵的串口转换器即可进行安装。

通过双网络介面卡、频外访问并有外部数据机备份数据，KL1108VN / KL1116VN KVM over IP 切换器可以确保持续的机房与数据中心服务，提供全天候的高可靠度。

采用ATEN宏正的KVM over IP切换器远程电脑管理方案，IT管理人员可从任何地方管控机房与数据中心设备—大幅降低差旅费用及平均维修时间—确保数据中心服务的持续运作。

KL1116VN 前视图



KL1116VN 后视图



## 产品特性

### 特殊优势

- 严密的安全性– 符合FIPS 140–2 level 1安全性认证
- 进阶的FPGA 图形处理器– 支持高视频分辨率达1920 x 1200
- 极致的虚拟媒体功能– 2倍速的虚拟媒体传输速率

### 硬件

- ATEN宏正独家设计的LED照明灯– 于灯光不佳的使用环境下增加键盘及触控板的可视度
- KVM控制端与19寸LED背光LCD液晶屏幕整合于单一双滑轨机体内
- 一个本地访问通道及一个远程访问通道
- RJ-45连接接口及Cat 5e/6布线设计，可有效地节省空间
- 具备自动转换功能的电脑端模块设计，可弹性通过各种接口组合(PS/2、USB、Sun及串口)管理所有类型的服务器
- 外接式控制端连接端口– 可通过内建的LCD屏幕或是另一组外接式控制端(屏幕、USB键盘及鼠标)管理LCD KVM多电脑切换器所连接的服务器
- 支持PS/2, USB, Sun Legacy(13W3)及串口(RS-232)连接功能
- 支持外接式USB鼠标
- 体积高度略小于1U的双滑轨机体，可于1U的机架空间内轻松操作
- 双滑轨设计– LCD屏幕与键盘/触控板可分别独立抽拉
- LCD模块可展开至120度，以提供更舒适的检视角度
- 控制端锁定功能– 不使用控制端时可将其安全地固定在原来位置
- LCD电源按键有助于节省能源，并延长屏幕的使用寿命
- 通过RJ-45 接头可在1U机架中，由单一控制端管理多达16台的服务器
- 内建两组10/100/1000 Mbps网络接口卡可提供区域网络备援或双IP操作能力
- 支持刀片服务器
- 跨平台支持– Windows、Mac、Sun、Linux 及VT100为主的串口设备
- 高视频分辨率– 支持切换器外接的本地控制端及远程屏幕，视频分辨率最高可达 1920 x 1200 @ 60 Hz – 24位元色深；切换器内建的LCD屏幕视频分辨率最高则达1280 x 1024 @ 75 Hz
- 通过单层串接可从单一控制端监控最多16台电脑，通过占口级联则可从单一控制端控管高达256台电脑\*

\*可兼容占口级联的KVM多电脑切换器包括：CS1308、CS1316、KH1508A、KH1516A

### 管理

- 提供多达64组设备帐号– 支持多达32位设备共享控制
- 支持中止联机功能– 管理者可中止正在运行的远程连线作业
- 连接端口分享模式– 支持多位设备同时访问一台服务器
- 连接ATEN宏正PDU远程电源管理设备，以进行远程电源控制
- 可与CC2000集中管理软件及CCVSR视频审计系统整合使用
- 支持事件日志及Windows 操作系统的日志服务器
- 本地日志记录
- 支持固件更新
- 支持IPv6

- 通过SMTP email 及SNMP trap 通知重大系统事件；支持Syslog
- 客制化事件通知
- 支持数据机拨入 / 拨出 / 拨回，可在频外模式下操作
- 电脑端模块ID- 可储存连接端口资讯，让管理人员将服务器重新连接到不同连接端口时，无须重新设定电脑端模块及KVM 多电脑切换器

### 简易的设备界面

- 可通过按键、OSD(屏幕选单)及浏览器界面轻松切换电脑
- 本地控制端、Browser-based与AP GUI提供统一的多国语言介面，减少设备训练时间并提高产能
- 跨平台支持(Windows、Mac OS X、Linux、Sun)
- 支持多种浏览器：Internet Explorer、Chrome、Firefox、Safari、Opera、Mozilla、Netscape
- 纯网页技术的Browser-based UI，可让管理者不需事先安装Java套装软件即可进行管理工作
- 支持画面分割模式(Panel Array Mode™) – 在本地及远程屏幕皆可于网格显示画面中监控所有连接端口
- 键盘/鼠标广播功能– 键盘及鼠标输入信号可立即复制到所有连接的服务器上
- 提供虚拟远程桌面，可让设备同时于远程操作多台服务器
- 支持全屏幕或可调整虚拟远程桌面的视窗尺寸
- 视频同步化可将本地控制端屏幕的EDID信息储存于KVM电脑端模块(转换连接线)，以最佳化显示画面的分辨率。

### 先进的安全机制

- 支持远程验证机制：RADIUS、LDAP、LDAPS 及MS Active Directory
- 支持TLS 1.2数据加密及2048位元RSA认证以确保浏览器登入的安全性
- 弹性化加密设计，设备可分别为独立的键盘/鼠标、屏幕及虚拟媒体数据选择56位元DES、168位元3DES、256位元AES、128位元RC4的任何组合或随机的加密方式
- 可对设备及群组设定访问与控管服务器的权限
- 自动化CSR产生功能与第三方CA认证
- 支持IP/MAC过滤功能，强化安全防护

### 虚拟媒体

- 虚拟媒体提供档案应用、操作系统修补、软件安装及诊断测试
- 可与支持USB的服务器在操作系统及BIOS层级搭配运作
- 支持DVD/CD光驱，USB储存设备，电脑硬盘及ISO影像
- 支持智能卡及CAC读卡器

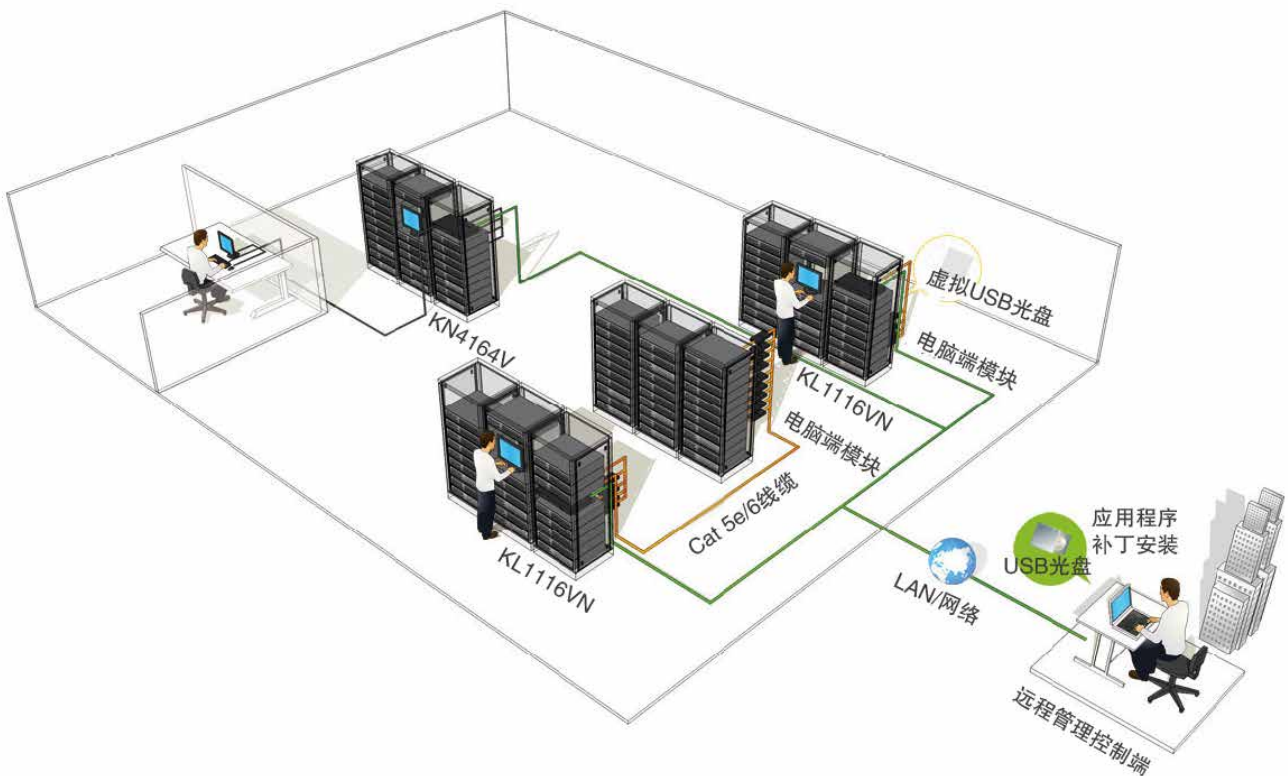
### 虚拟远程桌面窗口

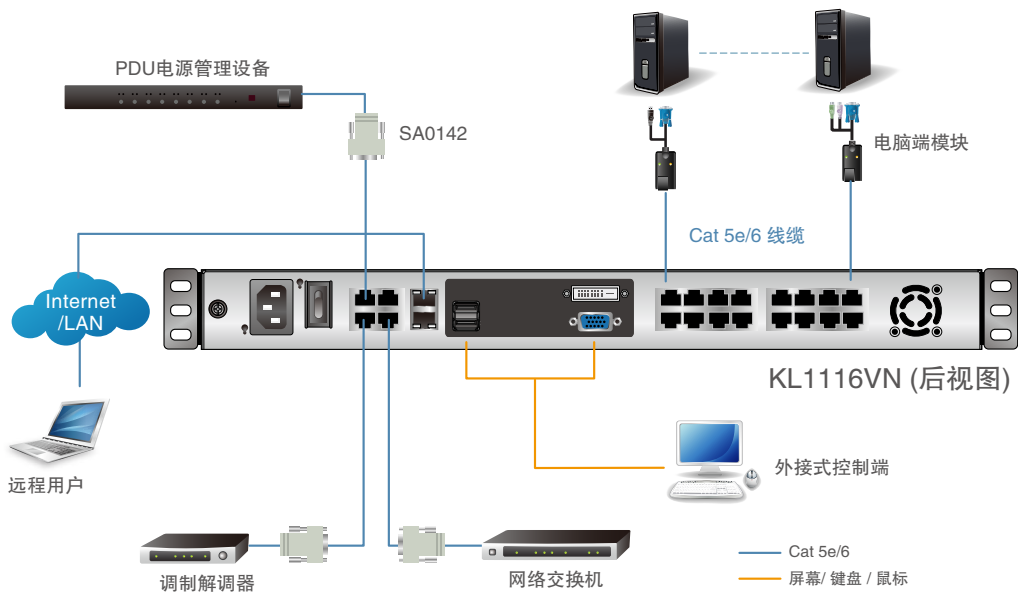
- 可调整视频质量以最佳化数据传输速度；色深设定，临界值及信号干扰设定则可让设备压缩数据流量大小以达到较低频宽下的最佳传输量
- 支持全屏幕显示或可调式视窗显示
- 远程设备间可通过信息板功能相互沟通
- 鼠标动态同步显示功能(Mouse DynaSync™) – 自动同步化本地及远程的鼠标移动动作
- 支持Exit Macro
- 支持多国语言屏幕键盘
- 支持BIOS层级访问功能以进行检修故障

## 效益

提高空间使用效率	KL1108VN/KL1116VN提供了一个节省机房空间的简单方法，整合可收合LCD屏幕、键盘及触控板于1U的双滑轨机体，可轻松安装及顺畅使用。
监控方便	双滑轨设计可将LCD模块与键盘/触控板模块分离，以独立抽拉，当不需使用键盘/触控板模块时，可以将其推回机体，同时展开LCD屏幕以方便地监控服务器的操作状况，且LCD模块的展开角度可弹性调整，以提供最佳的检视角度。
强化的控制端应用	额外的控制端连接端口可让管理者使用标准的键盘/屏幕/鼠标作为控制端，如果有需要，亦可以连接一组KVM信号延长器以提供更强大的管控选择。
布线简单	KL1108VN/KL1116VN支持RJ-45接口，并使用Cat 5e/6线缆，切换器和电脑之间的连接长度可达50m，通过PS/2、USB及串口KVM转换连接线连接服务器，减少繁杂布线，并简化线缆管理。
操作简易	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 可通过前面板按键、快速键及多国语言屏幕选单(OSD)切换电脑</li> <li>· 支持多国语言键盘，包括英文(美式)、英文(英式)、法文、德文、德文(Swiss)、希腊文、匈牙利文、义大利文、日文、韩文、俄文、西班牙文、瑞典文、及繁体中文。</li> </ul>
严密的安全性	符合FIPS(美国联邦资讯处理标准)140-2 level 1安全性认证的密码模块检测标准，在FIPS模式下可使用经FIPS 140-2认证的内嵌式OpenSSL密码模块，提供设备更高等级的安全防护。
极致的虚拟媒体速度	极致的虚拟媒体功能支持2 倍速的虚拟媒体传输速率，设备可连接DVD/CD光驱、USB储存设备、硬盘及ISO影像至远程服务器，此功能提供远程档案传输，应用程式与操作系统修补、及诊断测试。
搭载进阶的 FPGA 图形处理器	提供即时与鲜明的视频显示，于切换器的本地外接控制端和远程显示器，支持视频分辨率最高可达1920 x 1200。
画面分割模式 (Panel Array Mode™)	此功能可让本地控制端及远程登入的设备同时监控架构中所有服务器。
支持刀片服务器	支持刀片服务器与 KVM 多电脑切换器连接端口整合，其可将刀片服务器主机与各刀片整合成树状检视选单以轻松管控。
双 IP	双IP操作提供完善的备援与高可靠度。如果其中一个IP中断时，另一个IP即会自动接替，确保系统正常运作。
可设定网络频宽	网络频宽设定可让管理者有效调整数据流（频宽）的大小以符合网络流量状况。可调整视频品质，以针对可用的网络频宽达到最佳化的数据传输量。通过高速的区域网络访问，可调整网络设定以送出大量的视频资讯，达到更高品质的视频显示。而在频宽有限的情况下，则可调整网络设定以有效降低网络延迟。
鼠标动态同步显示 (Mouse DynaSync™)	自动同步化本地及远程的鼠标移动动作，可完美地对准鼠标游标，不需设定服务器的鼠标加速度。

信息板功能	为了减轻多重登入所引发的访问冲突问题，信息板功能就像是网络聊天程式，登入用户可即时与对方沟通。
电脑端模块ID储存	此功能储存连接端口资讯，例如KVM电脑端模块的ID 编号、操作系统、键盘语言、转换连接线名称、操作模式等等。此意味著当管理者将服务器从某一连接端口移至其它连接端口时，无须变更电脑端模块或切换器的设定，不需重新设定参数便可以热插拔连接端口的连线。





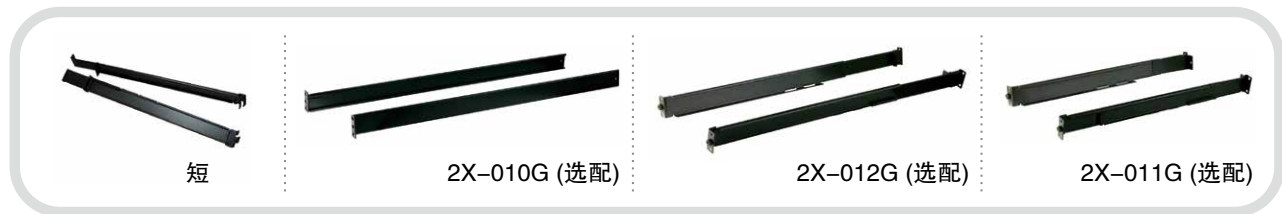
## 选购配件

### 机架安装套件

ATEN宏正LCD KVM多电脑切换器提供多种机架安装套件供您选购，以满足不同的安装环境需求，包括了可简化机架安装程序的一人上架简易型机架安装套件。

一般的机架安装程序通常需要至少两个人才能将KVM 切换器安装到机架上，但使用一人上架的简易型安装套件，仅要一个人便可将一台LCD KVM多电脑切换器安装到机架上，只要几分钟，你的LCD KVM多电脑切换器便可从盒子裡安装到机架上了。

为提供便利及弹性，您可选择标准型，或另外三款选配型的机架安装套件：



### KVM转换连接线缆(电脑端模块)

KL1108VN / KL1116VN必须搭配如下KVM转换连接线缆(电脑端模块)使用：

类别:	PS/2 电脑端模块	USB 电脑端模块	Sun Legacy 电脑端模块	串口 电脑端模块	USB 虚拟媒体电脑端模块	支持音频功能的 虚拟媒体电脑端模块	USB 支持智能卡片阅读器的 USB 虚拟媒体电脑端模块	DVI USB 虚拟媒体 电脑端模块支持智能 卡片阅读器功能	HDMI USB 虚拟媒体 电脑端模块支持智能 卡片阅读器功能	DisplayPort 虚拟媒体 电脑端模块支持智能 卡片阅读器功能
接口:	KA7120 PS/2	KA7170 支持所有USB系统	KA7130 Sun Legacy	KA7140 串口	KA7175 连接至具备USB2.0 连接端口的系统	KA7176 连接至具备USB2.0 连接端口+音频的系统	KA7177 连接至具备USB 2.0 连接端口+支持 Smart Card Reader 的系统	KA7166 USB	KA7168 USB	KA7169 USB
	6-pin Mini-DIN 公头 6-pin Mini-DIN 公头 HDB-15 公头	USB Type A 公头 HDB-15 公头	13W3 公头 DIN 8 pin 公头	RS-232 DB-9 母头	USB Type A 公头 HDB-15 公头	USB Type A 公头 HDB-15 公头 2个音频插头	USB Type A 公头 HDB-15 公头	USB Type A 公头 DVI-D 公头 (Single Link)	USB Type A 公头 HDMI 公头	USB Type A 公头 DisplayPort 公头

## 产品规格

功 能	KL1108VN	KL1116VN
<b>电脑连接数</b>		
直接	8	16
最多	128 (通过占口级联)	256 (通过占口级联)
<b>控制端连接端口</b>		
本地	1	1
远程	1	1
<b>连接端口选择</b>	OSD 屏幕选单、快速键、按键	OSD 屏幕选单、快速键、按键
<b>接口</b>		
控制端连接端口	2 x USB Type A 母头 (白) 1 x DVI-D 母头 (白) 1 x HDB-15 母头 (蓝)	2 x USB Type A 母头 (白) 1 x DVI-D 母头 (白) 1 x HDB-15 母头 (蓝)
KVM (电脑端) 连接端口	8 x RJ-45 母头	16 x RJ-45 母头
电源	1 x IEC 60320/C14	1 x IEC 60320/C14
外接鼠标连接端口	1 x USB Type-A 母头 (白)	1 x USB Type-A 母头 (白)
LAN 端口	2 x RJ-45 母头	2 x RJ-45 母头
PON	1 x RJ-45 母头	1 x RJ-45 母头
调制解调器	1 x RJ-45 母头	1 x RJ-45 母头
串口	2 x RJ-45 母头	2 x RJ-45 母头
<b>开关</b>		
电源	1 x 翘板开关	1 x 翘板开关
LCD 电源	1 x 按键	1 x 按键
LCD 调整	4 x 按键	4 x 按键
连接端口调整	8 x 按键	16 x 按键
重置	1 x 嵌入式按键	1 x 嵌入式按键
<b>LED 指示灯</b>		
已连接	8 (绿)	16 (绿)
已选定	8 (橘)	16 (橘)
电源	1 (蓝)	1 (蓝)
Lock (锁定)	1 x Num Lock (绿) 1 x Caps Lock (绿) 1 x Scroll Lock (绿)	1 x Num Lock (绿) 1 x Caps Lock (绿) 1 x Scroll Lock (绿)
Link	1 (绿)	1 (绿)
10/100/1000 Mbps	2 (10: 橘 / 100: 橘 + 绿 / 1000: 绿)	2 (10: 橘 / 100: 橘 + 绿 / 1000: 绿)
LCD 电源	1 (橘)	1 (橘)
<b>模拟功能</b>		
键盘 / 鼠标	PS/2; USB	PS/2; USB
<b>视频分辨率</b>	1280 x 1024 @ 75 Hz; DDC2B (本地); 1920 x 1200 @ 60 Hz; DDC2B (远程)	1280 x 1024 @ 75 Hz; DDC2B (本地); 1920 x 1200 @ 60 Hz; DDC2B (远程)
<b>扫描区间</b>	1-255 秒	1-255 秒
<b>输入额定值</b>	100 - 240V AC; 50 - 60Hz; 1A	100 - 240V AC; 50 - 60Hz; 1A
<b>耗电量</b>	110V/29.0W; 220V/29.4W	110V/32.1W; 220V/32.4W
<b>操作环境</b>		
操作温度	0° 至 40° C	
储存温度	-20° 至 60° C	
湿度	0 - 80% RH, 无凝结	
<b>机体属性</b>		
外壳材质	金属	金属
重量	15.22 kg	15.28 kg
尺寸 (长 x 宽 x 高)	48.00 x 70.12 x 4.40 cm	48.00 x 70.12 x 4.40 cm
<b>面板规格</b>		
屏幕尺寸	19 寸	
反应时间	5 ms	
可视角度	170° (水平), 160° (垂直)	
像素区间	0.294 mm x 0.294 mm	
显示色彩	16.7M colors	
对比率	1000 : 1	
亮度	250 cd/m <sup>2</sup>	

## 北京宏正腾达科技有限公司

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

Publish Date: 03/2017 V1.0



© Copyright 2017 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