北京欧迈特数字技术有限责任公司
SIXNET 中国交通行业授权总代理
Tel: 010-62304482/83
E-mail:ql@vorx.net.cn
www.omate.com.cn

机架安装式 16 口工业以太网管理型交换机

产品亮点：

- 两个插槽，最多 16 个端口，可选RJ45、光纤、千兆及POE模块
- 1U 19”半长机架安装，金属外壳，端口可选前置或后置
- 容易配置的管理特性，包括SNMP, VLAN, QoS, IGMP, Radius/802.1x及路由选项
- RSTP，支持快速、灵活的冗余
- 坚固性设计，-20 ~ 70°C工作温度
- 符合网络设备构建系统NEBS 3 与欧洲电信标准协会ETSI标准，适用于严格应用场合
- 符合美国电气制造商协会NEMA-TS2 标准，特别适用于交通控制系统
- 符合美国电气及电子工程师学会IEEE 1613 和国际电工委员会IEC61850 电源等级

概述：

SIXNET RK16 是真正的工业以太网交换机，可提供包括千兆、光纤端口和 POE 选项的 16 个端口。采用坚固的 1U 19”半长机架安装，节省费用和空间。RK16 具有两个灵活的插槽，可选择 10/100 RJ45 端口，10、100 或 1000 Mbps 光纤端口，或 10/100/1000 Mbps 千兆 RJ45 端口以及 POE 模块，光纤端口有支持 70+km 长距离型。RK16 具有网络管理、网络优化级网络安全等最先进的软件特性。

特性：

坚固灵活的硬件

- 最多 16 个端口，符合 IEEE 802.3 标准
- 2 个灵活的插槽，可选电口、光口、千兆及 POE 模块
- 节省空间的 1U 19”半长机架安装金属外壳
- 方便的前面板或后面板安装端口
- 可选冗余电源输入
- 可选两路报警输出继电器

实时安全特性

- 支持快速生成树协议(RSTP)，构建快速冗余环
- 支持 SNMP v1，v2 协议，实现网络管理
- 支持 SNMP v3 协议，确保网络安全性
- 支持 SNMP 通知(traps)，及时报告报警及事件
- 支持优先级划分(Qos/Cos/Tos/DiffServ)，确保实时性
- 支持 IGMP(v1&v2)多播过滤(snooping & querying)
- 支持 VLAN，以便隔离网络通信

北京欧迈特数字技术有限责任公司
SIXNET 中国交通行业授权总代理
Tel: 010-62304482/83
E-mail:gl@vorx.net.cn
www.omate.com.cn

- 支持链路汇聚(trunking)，倍增网络带宽
- 支持广播与多播风暴保护
- 支持 RMON 及端口镜像，高级诊断特性
- 真正的安全性，支持 HTTPS, SNMPv3, Radius/802.1x 等

真正的工业设计，长期可靠性

- -20 ~ +70 °C 工作温度，可选更宽温度范围
- 免费固件升级
- 符合 NEBS Layer 3 及 ETSI，满足严格要求应用
- 符合 NEMA-TS2，适用于交通控制系统
- 符合 IEEE 1613 & IEC61850
- 符合 UL, CUL (CSA), CE 及 FCC

技术规格：

一般性规格

工作	存储转发，线速交换，无阻塞
模式	所有端口支持全双工或半双工，及流量控制
MAC 地址	4096
转发及过滤速率	6.0 Mpps
典型延迟时间	5 us，100 Mbps；16 us，10 Mbps
以太网隔离	1500 Vrms 1 minute
配置端口	RS232 (DB9)

RJ45 电端口

RJ45 口	最多 16 个 RJ45 口，完全符合 IEEE 802.3
RJ45 口速率和双工	可配置，支持全双工和半双工，自动协商速率，10/100 及 10/100/1000（千兆端口）
RJ45 MDI/MDIX	自动 mdi/mdix 切换，自动支持直连和交叉线
以太网供电(POE)	最多 8 POE 端口(每单元一个 POE 模块)，48 VDC, 125 VDC 及交流单元

光纤端口

光纤端口	可选 10, 100, 1000 Mbps，距离可达 70 km
收发器	可选 SC, ST, MTRJ 及 LC 型连接器
ST 多模 10BASE-FL	典型 2+km； 850nm；使用 50-62.5/125um 光纤 > 发送功率(dB): -19.5 min, -15 max > 接收灵敏度(dB): -31 typ

ST 多模 SC100BASE-FX	典型 2+km; 1310 nm; 使用 50-62.5/125um 光纤 > 发送功率(dB): -23.5 min, -20 max > 接收灵敏度(dB): -31 max
MTRJ 多模 100BASE-FX	典型 2+ km; 1310 nm; 使用 50-62.5/125um 光纤 > 发送功率(dB): -23.5 min, -20 max > 接收灵敏度(dB): -31 max
LC 多模 100BASE-FX	典型 2+ km; 1310 nm; 使用 50-62.5/125um 光纤 > 发送功率(dB): -19 typ > 接收灵敏度(dB): -31 max
SC 多模 1000BASE-SX	典型 550+ m; 850 nm; 使用 50-62.5/125um 光纤 > 发送功率(dB): -9.5 typ > 接收灵敏度(dB): -17 max
SC 单模 100BASE-FX	典型 18+ km; 1310 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -15 typ > 接收灵敏度(dB): -31 max
LC 单模 100BASE-FX	典型 15+ km; 1310 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -15 typ > 接收灵敏度(dB): -28 max
SC 单模长距 100BASE-FX	典型 40+ km; 1310 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -5 typ > 接收灵敏度(dB): -34 max
SC 单模 1000BASE-LX	典型 10+ km; 1310 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -9.5 typ > 接收灵敏度(dB): -20 max
SC 单模长距 1000BASE-LX	典型 25+ km; 1310 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -4 typ > 接收灵敏度(dB): -21 max
SC 单模长距 1000BASE-ZX	典型 40+ km; 1550 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -4 typ > 接收灵敏度(dB): -21 max
SC 单模长距 1000BASE-ZX	典型 70+ km; 1550 nm; 使用 9/125 um 光纤 > 发送功率(dB): -3 typ > 接收灵敏度(dB): -23 max
其它收发器	请联系 SIXNET

网络管理

支持的设备	所有符合 IEEE 802.3 标准的设备
协议	SNMPv1/v2/v3, RMON, DHCP, SNTP, TFTP, STP, RSTP, QoS/CoS/ToS/DS, IGMPv1/v2, VLAN (tag and port based), HTTP, HTTPS (SSL & TSL), Telnet, Radius/802.1x 等等

北京欧迈特数字技术有限责任公司
SIXNET 中国交通行业授权总代理
Tel: 010-62304482/83
E-mail:gl@vorx.net.cn
www.omate.com.cn

支持的工业协议	Modbus/TCP, EtherNet/IP, PROFInet, FF HSE 等等
标准	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x, 802.1D/w, 802.1p, 802.1Q, 802.3z, 802.3ab, 802.3ad
管理接口	Web，文本(Telent), CLI (命令行接口) 及 SNMP

电源和报警输出

电源输入	冗余电源输入选项(对于 DC 输入方式)
输入电压范围	100~240 VAC, 47-63 Hz. 18~36 VDC，或-36 ~ -70 VDC，或 88~150VDC
功耗	全部电口 30 W；具有两个光口时 50 W
工业浪涌和冲击保护	15 kW 尖峰, 5 kW (10 次，每次 10 us)
报警输出选项	1 路 Form C 常闭触点，用于电源与软件状态报警

环境

工作温度	-20 ~ 70°C (短期-40 ~ 85°C，符合 IEC 60068)
储存温度	-40 ~ 85°C
湿度	5 ~ 95% RH (不结露) (可选电路板涂层保护)
振动	NEBS (GR-63-CORE)
冲击	NEBS (GR-63-CORE)
自由落体	NEBS (GR-63-CORE)
海拔高度	-200 ~ 13000 ft. (-60 ~ 4000 m)

标准和认证

电气安全性	UL60950, CUL (CSA) CE
EMC	FCC part 15, ICES-003, CE, NEBS(GR-1089-CORE)
电源部分	IEEE 1613 and IEC 61850 Class C rated
交通控制系统	NEMA TS2 rated
网络设备构建系统	NEBS Level 3 (GR-63 & GE-1089)
欧洲电信标准协会	ETSI compliant
RoHS / WEEE	RoHS (Pb free) / WEEE compliant ...
ISO9001:2000	Certified "Total Quality" company ...
工业保证	3 年，需注册

机械

外壳	1U 19" 半长机架
金属	粉末涂层钢
防护	IP30 粉尘防护
安装	19"机架安装 (可选 19" 托架，23"及 ETSI 机架安装组件)
尺寸	1.8" x 8.8" x 10" (4.4 cm x 22.2 cm x 25.4 cm)
重量	4 lbs (1.8 kg)

北京欧迈特数字技术有限责任公司
SIXNET 中国交通行业授权总代理
Tel: 010-62304482/83
E-mail:ql@vorx.net.cn
www.omate.com.cn

图片：

端口前置面板

端口后置面板