

28 口千兆管理型交换机

型号：KN-G2028MF



产品概述：

28 口千兆以太网交换机，采用黑色铁质外壳设计，内置 DC 12V 电源，轻巧简便，面板上有 LED 指示灯，可以动态显示设备连接和运行，提供简单的故障检测方法，便于维护和管理；本系列交换机提供了先进的网络管理功能：冗余环网、VLAN、集群、QOS、速度控制、端口镜像、故障报警和固件在线升级等功能。

自适应端口可以在 10M、100M、1000M 网络自动适配，能自动适应全双工或半双工模式；MAC 地址自主学习功能，保证无差错数据传输；存储转发模式，防止损坏的数据包在网络中泛滥；流量控制功能，可以防止瞬时大量的数据对网络的影响；端口支持 MDI / MDIX 自动翻转功能，所有端口非阻塞线速传输。

主要定位于工业园区、楼宇、厂矿、政府机关、小区宽带等用户网络的核心或汇聚层；可广泛应用于中小企业、网吧、酒店、学校等以太网接入场景。

产品特性：

- 支持 24 个千兆网口+4 个千兆 SFP 口+1 个管理端口
- 支持 IEEE802.3/IEEE802.3i/IEEE802.3u/IEEE802.3ab/IEEE802.3z，存储转发
- 以太网端口支持 10/100/1000M 自适应
- 采用存储转发的交换机制
- 面板指示灯监控工作状态及帮助故障分析
- 特性与无风扇、自然冷却、1U 机架式安装
- 支持 802.1x 端口认证，支持 AAA 认证，支持 TACACS+ 认证
- 支持 WEB, TELNET, CLI, SSH, SNMP, RMON 管理

【应用环境】

- ◆ 城域光纤宽带网：电信、有线电视、网络系统集成等数，据网络运营商

- ◆ 宽带专网: 适用于金融、政府、石油、电力、公安、教育等行业专网
- ◆ 多媒体传输: 图像、话音、数据综合传输、适用于远程 教学、会议电视、可视电话等应用
- ◆ 实时监控: 实时控制信号、图像及数据同时传输

硬件规格:

输入/输出接口	
电源	AC INPUT (100-240V)
以太网	24 个千兆网口 4 个千兆 SFP 口 1 个管理端口
硬件参数	
背板带宽	56Gbps
包转发率	41.66Mpps
包缓存	4Mbit
内存容量	128Mbyte
闪存容量	16Mbyte
MAC 地址表	8K
VLANs	4096
巨型帧	9.6Kbytes
转发模式	存储转发
MTBF	100000 小时
协议标准	
网络协议	IEEE802.3 (以太网) IEEE802.3u (快速以太网) IEEE 802.3ab (千兆以太网) IEEE 802.3z (千兆以太网光纤标准) IEEE802.3x (流量控制) IEEE 802.3az (高效节能以太网) IEEE 802.3ad (链路聚合) IEEE 802.1AB LLDP/LLDP-MED (链路层发现协议) IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol(生成树) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (快速生成树) IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (多生成树) (快速生成树) IEEE 802.1Q (虚拟局域网) IEEE 802.1p (VLAN 标签) IEEE 802.1X (用户认证)
光纤介质	多模光纤: 50/125、62.5/125、100/140um 单模光纤: 8/125、8.7/125、9/125、10/125um
网络介质	10Base-T: Cat6 以上 UTP/STP(≤250 米) 100Base-TX: Cat5 以上 UTP/STP(≤100 米) 1000Base-TX: Cat5 类以上 UTP(≤100 米)

行业标准	EMI: FCC Part 15 CISPR (EN55032) class A EMS: EN61000-4-2 (ESD)、 EN61000-4-5 (Surge)
产品认证	
安全认证	CE、FCC、RoHS
环境标准	
工作环境	工作温度: -10~50°C 存放温度: -40~70°C 工作湿度: 最大相对湿度 90%, 无冷凝 存放湿度: 最大相对湿度 95%, 无冷凝
功能指示	
指示灯	PWR (电源灯), SYS (系统灯), Link (链路灯), ACT (数据灯)
PWR	常亮: 设备通电 不亮: 设备不通电
SYS	不亮: 系统未启用 常亮: 系统正常
Link/ACT	常亮: 链路连接正常 不亮: 链路不通 闪亮: 数据传输
物理规格	
结构尺寸	产品尺寸: 440*204*44mm 包装尺寸: 500*290*85mm 产品重量: 2.45kg 包装重量: 3.06kg
装箱信息	外箱尺寸: 520*445*310mm 装箱数量: 5 台 装箱重量: 16.3KG
电源电压	电压: AC 100-240V; 输出: DC12V3A ; 总功率 < 36W
装箱清单	交换机: 1 台、 说明书: 1 本、 合格证: 1 本、 电源线: 1 条、 串口线 1 条、 挂耳 1 对
订购信息	
KN-G2028MF	28 口千兆管理型交换机

软件规格:

L3 功能	
IPv4	IPv4 VLAN 接口

	IPv4 静态路由
	ARP
IPv6	IPv6 VLAN 接口
	IPv6 静态路由
	IPv6 ND
L2 功能	
端口	端口开关配置
	端口描述配置
	端口速率配置
	端口双工配置
	端口流控配置
	巨型帧, 最大支持 10K
	EEE
	光模块信息查询
链路聚合	支持负载分担策略, 基于 MAC 和 IP-MAC 地址
	静态和动态聚合组
	支持 LACP
	最大 8 个聚合组
风暴控制	广播抑制
	未知组播
	未知单播
端口镜像	One to one monitor
	Many to one monitor
	Ingress/Egress/Both
	Up to 4 session groups
端口安全	MAC 地址限制
	静态安全 MAC
	Protect/Restrict/Shutdown
端口隔离	
端口限速	
环路检测	
VLAN	Access/Trunk/Hybrid
	VLAN Tunnel (Q-in-Q Tunnel)
	VLAN 范围 1-4094, 最大活动 VLAN 为 256
	语音 VLAN
	MAC VLAN
	Surveillance VLAN
	协议 VLAN
	GVRP
MAC 地址	动态 MAC 地址
	静态 MAC 地址
	MAC 地址过滤
生成树协议	STP/RSTP/MSTP

	BPDU Filter
	BPDU Guard
	Edge Port
LLDP	LLDP
	LLDP MED
组播	IGMP Snnoping
	IGMP V1/V2/V3
	路由端口
	静态组播
	组播过滤
	组播查询器
	MLD Snooping
	MVR
QoS	流量分类, 支持 SP 和 WRR 调度
	端口优先级
	802.1P 优先级
	IP TOS 优先级
	IP DSCP 优先级
	最大支持 8 个队列每端口
	优先级重标记
服务	
DHCP	DHCP Server
	IP Pool
	静态绑定
	DHCP Relay
访问协议	HTTP
	HTTPS
	Telnet
	SSHv2
	管理 ACL
	会话超时时间
	密码重试次数
	静默时间
安全	
AAA	RADIUS
	TACACS+
	802.1X
	端口认证/MAC 认证/本地认证/WEB 认证
DHCP Snooping	全局/VLAN
	Option 82
	Circuit ID
IP Source Guard	
动态 ARP 检查	

DOS 防攻击	
ACL	MAC ACL
	IPv4 ACL
	IPv6 ACL
设备诊断	
系统日志	日志信息
	远程日志服务器
Ping	
Traceroute	
电口测试	
UDLD	
设备管理	
管理访问	串口
	HTTP/HTTPS
	Telnet
	SSH
	SNMP
管理 IP	静态
	DHCP Client
	支持 IPv4 和 IPv6 地址
	管理 VLAN
	DNS
时间同步	SNTP
	手动配置
SNMP	V1/V2C/V3
	团体名
	V3 用户
	组
	Trap 主机
SNMP MIB	RFC 1213 MIB-II
	RFC 1493 Bridge MIB
	RFC 1643 Ethernet MIB
	RFC 2819 RMON MIB (Groups 1, 2, 3 and 9)
	RFC 2863 Interface MIB
	LLDP
	Private MIB
RMON	报文统计
	历史配置
	事件配置
	告警配置
用户管理	
固件管理	固件升级
配置管理	上传/备份配置

保存	
重启	
恢复出厂设置	
标准符合性	
IEEE 802.3x flow control and back pressure	
IEEE 802.3ad port trunk with LACP	
IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol	
IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol	
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol	
IEEE 802.1p Class of Service	
IEEE 802.1Q VLAN tagging	
IEEE 802.1x Port Authentication Network Control	
IEEE 802.1ab LLDP	
RFC 768 UDP	
RFC 793 TFTP	
RFC 791 IP	
RFC 792 ICMP	
RFC 2068 HTTP	
RFC 1112 IGMP v1	
RFC 2236 IGMP v2	
RFC 3376 IGMP v3	
RFC 2710 MLD v1	
FRC 3810 MLD v2	

订购信息	
KN-G2028MF	28 口千兆管理型交换机