

# IKS-G6824A-PTP系列

## 24G 3层全千兆网管型以太网交换机



- > IEEE 1588v2 PTP硬件时间戳，用于网络精准时间同步
- > 三层路由互连多个局域网
- > 24个千兆以太网口
- > 无风扇设计
- > 支持Turbo Ring, Turbo Chain(自愈时间 < 50 ms @ 250台交换机), RSTP/STP及MSTP网络冗余
- > 隔离型冗余电源输入，通用110/220 VAC供电



### 简介

在过程自动化和交通自动化应用中集合了各种视频、音频数据，因此需要高性能和高可靠性的网络环境。IKS-G6824A-PTP 系列全千兆骨干交换机具备24个千兆以太网口，非常适合大规模工业网络的应用。IKS-G6824A-PTP 支持3层路由功能，成为大型工业网络的理想选择。

IKS-G6824A-PTP 全千兆通讯功能增加了带宽，其高性能确保在网络上快速传输大量的视频、音频和数据信息。该系列交换机支持Turbo Ring, Turbo Chain和RSTP/STP冗余协议，无风扇设计，隔离冗余电源，增强了系统可靠性和骨干网络的可用性。

### 优势和特点

- 3层交换功能，允许数据信息在网络上进行通讯
- 支持先进的VLAN功能的Q-in-Q标记
- IEEE 1588 PTP v2 (精确时间协议)，支持硬件时间戳，用于网络的精准时间同步，时间精度高 (<1 μs)
- DHCP Option 82，用于以不同策略分配IP地址
- 支持EtherNet/IP和Modbus/TCP工业以太网协议适用于设备管理及监控
- 千兆冗余，支持Turbo Ring和Turbo Chain (自愈时间<50 ms @ 250台交换机)，RSTP/STP和MSTP网络冗余技术
- IGMP Snooping和GMRP过滤组播封包
- 支持IEEE 802.1Q VLAN和GVRP协议，简易网络规划
- 支持QoS (IEEE802.1p/1Q) 和TOS/DiffServ，增加网络稳定性
- 支持链路聚合，优化网络带宽
- 支持TACACS+，SNMPv3，IEEE 802.1X，HTTPS和SSH，加强网络安全
- 访问控制列表 (ACL) 增强灵活度及网络管理安全性
- 支持SNMPv1/v2c/v3不同等级的网络管理协议
- 采用RMON有效提升网络监测和预测能力
- 支持带宽管理，确保网络稳定性
- 支持基于MAC地址的端口锁定，防止非法入侵
- 支持端口镜像功能，便于在线调试
- 通过E-mail和继电器输出自动报告意外事件
- DI接口可完成传感器、报警器和IP网络的整合
- 冗余，双AC电源输入

### 规格

#### 技术参数

##### 标准:

IEEE 802.3适用于10BaseT

IEEE 802.3u适用于100BaseT(X) and 100BaseFX

IEEE 802.3ab适用于1000BaseT(X)

IEEE 802.3z适用于1000BaseSX/LX/LHX/ZX

IEEE 802.3ae适用于10 Gigabit Ethernet

IEEE 802.3x适用于Flow Control

IEEE 802.1D-2004适用于Spanning Tree Protocol

IEEE 802.1w适用于Rapid Spanning Tree Protocol

IEEE 802.1s适用于Multiple Spanning Tree Protocol

IEEE 802.1Q适用于VLAN Tagging

IEEE 802.1p适用于Class of Service

IEEE 802.1X适用于Authentication

IEEE 802.3ad适用于Port Trunk with LACP

**协议:** IGMPv1/v2, GMRP, GVRP, SNMPv1/v2c/v3, DHCP Server/Client, BootP, TFTP, SNMP, SMTP, RARP, RMON, HTTP, HTTPS, Telnet, Syslog, DHCP Option 66/67/82, SSH, LLDP, IEEE 1588 PTP V2, SNMP Inform, NTP Server/Client, IPv6

**三层交换技术:** 静态路由, RIP V1/V2, OSPF, DVMRP, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM

**三层交换的冗余:** VRRP

**MIB:** MIB-II, Ethernet-like MIB, P-BRIDGE MIB, Q-BRIDGE MIB, Bridge MIB, RSTP MIB, RMON MIB Groups 1, 2, 3, 9

**流量控制:** IEEE 802.3x流量控制, 背压式流控

**交换机属性**

**优先级队列:** 8

**最多可用的VLAN数:** 256

**VLAN ID范围:** VID 1 ~ 4094

**IGMP组和组播路由:** 1000

**MAC地址表大小:** 16 K

**封包缓冲区大小:** 12 Mbit

**DRAM大小:** 128 MB

**Flash大小:** 16 MB

**巨型封包尺寸:** 9.6 KB

**交换机结构容量:** 48 Gbps

**转发速率:** 35.7 Mpps (每秒封包数)

**接口**

**千兆以太网:** 10/100/1000BaseT(X)或100/1000BaseSFP 插槽

**控制口:** USB系列控制口 (B类型接口)

**储存口:** USB储存 (A类型接口, 适用于ABC-02-USB)

**LED指示灯:** STAT, PWR1, PWR2, FAULT, MSTR/HEAD, CPLR/TAIL

**报警触点:** 1路继电器输出报警, 2 A @ 30 VDC

**数字输入:** 1路输入, 共地, 电子隔离

- 状态“1”: +13 ~ +30 V
- 状态“0”: -30 ~ +1 V
- 最大输入电流: 8 mA

**电源需求**

**输入电压:**

110/220 VAC (85 ~ 264 VAC)

Max. 0.79/0.44 A @110/220 VAC

**过流保护:** 提供

**反接保护:** 提供

**机械特性**

**外壳:** IP30防护等级

**尺寸:** 440 x 44 x 386.9 mm (17.32 x 1.73 x 15.23 in)

**重量:** 5.1 kg

**安装:** 19英寸机架式安装

**工作环境**

**工作温度:** -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F)

**储存温度:** -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)

**相对湿度:** 5 ~ 95% (无凝露)

**安规认证**

**EMI:** FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55022 Class A

**EMS:**

EN 61000-4-2 (ESD) Level 3, EN 61000-4-3 (RS) Level 3, EN 61000-4-4 (EFT) Level 3, EN 61000-4-5 (Surge) Level 3, EN 61000-4-6 (CS) Level 3, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11

**Rail Traffic:** EN 50121-4

**Shock:** IEC 60068-2-27

**Freefall:** IEC 60068-2-32

**Vibration:** IEC 60068-2-6

注: 请登录Moxa网站, 获取最新认证信息。

**MTBF (平均无故障时间)**

**时间:**

IKS-G6824A-PTP (CRT): 280,035 hrs

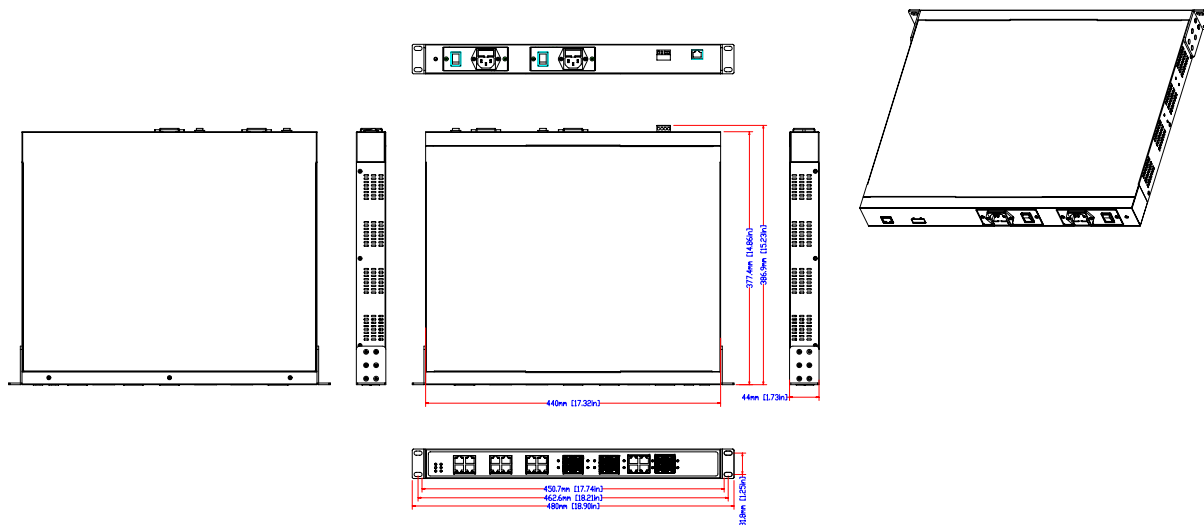
**数据库:** Telcordia (Bellcore), GB

**保修**

**保修期:** 5年

**尺寸**

单位: mm (英寸)



## : 订购信息

可选型号		端口界面			电源供电	
标准型号 (-10 ~ 60 °C)	宽温型号 (-40 ~ 75 °C)	千兆以太网			隔离电源 1	隔离电源 2
		10/100/1000 BaseT(X)	100/1000 BaseSFP*	Combo Port, 10/100/1000 BaseT(X) or 100/1000 BaseSFP*	HV: 85 ~ 264 VAC	HV: 85 ~ 264 VAC
IKS-G6824A-PTP 系列3层交换机						
IKS-G6824A-PTP-4GTXSFP-HV-HV	IKS-G6824A-PTP-4GTXSFP-HV-HV-T	20	-	4	1	1
IKS-G6824A-PTP-8GSFP-4GTXSFP-HV-HV	IKS-G6824A-PTP-8GSFP-4GTXSFP-HV-HV-T	12	8	4	1	1
IKS-G6824A-PTP-20GSFP-4GTXSFP-HV-HV	IKS-G6824A-PTP-20GSFP-4GTXSFP-HV-HV-T	-	20	4	1	1

注: 仅供Moxa专用SFP

**可选附件** (须单独购买)**MXview:** Moxa工业网络管理软件, 可支持50, 100, 250, 500, 1000或2000个节点**ABC-02-USB:** 自动备份和重置工具, 支持网管型工业以太网交换机, 工作温度0 ~ 60 °C**包装清单**

- IKS-G6824A-PTP 交换机
- USB电缆 (A类型至B类型)
- 电源线
- 未使用端口的保护盖
- 2个机架挂耳
- 保修卡