

AI 系列 POE 交换机规格书

JVS-AIPOE-316G

1. 产品介绍:

JVS-AIPOE-316G 混合标准 POE 供电交换机，16 个 10/100M 自适应 RJ45 端口、2 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口及一个独立 SFP 扩展插槽，同时端口 1~16 端口具备 POE 供电功能，可作为以太网供电设备。所有 POE 端口能自动检测识别符合 IEEE 802.3af/at 标准的受电设备，并通过网线供电；

该机型支持 AI 智能检测，当监控设备出现死机或其它网络异常中断时，通过 AI 算法判断智能重启 POE 口设备；

支持自动优化网络:自动判断网络信号传输状态,智能切换超远模式,长距离传输稳定不掉线。



2. 特性功能:

- 遵循 IEEE 802.3 以太网与 IEEE 802.3u 快速以太网协议标准；
- 支持 IEEE802.3af/at 标准，兼容支持 IEEE802.3af/at 的受电设备（PD）；
- 支持普通交换机/自动 AI 检测 + 端口隔离(组合功能)二档模式；
- 提供 16 个 10/100M 自适应 POE 供电端口，2 个上行 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口及 1 个独立的千兆 SFP 标准接口；
- 所有端口均支持自动翻转（Auto MDI/MDI-X）功能；
- 支持 IEEE802.3X 全双工流控与 Backpressure 半双工流控；
- 所有端口均具备线速转发能力；
- 支持 MAC 地址的自主学习与老化；
- 全金属外壳，整机满载 240W*；
- 即插即用

3. 功能开关及指示灯定义:



指示灯:

指示灯	定义	功能描述
PWR	电源指示灯	交换机电源指示灯, 点亮: 设备已加电
Ai	Ai 模式开启	点亮: 功能开关处于 ON 档, AI+智能超远功能开启
端口灯	Link/ACT	点亮: 端口 link 正常; 闪烁: 数据传输中

开关档说明

档位	定义	功能描述
ON	AI+Vlan	POE 端口 AI 功能 (含智能超远) 开启*
OFF	默认	不开启 AI, 默认传输模式

*超远模式需前端设备支持 10Mbps 传输模式, 建议仅适用于安防摄像头

4. 基本规格

项目	参数
端口组成	16 个 100Mbps POE.RJ45 端口 + 2 个 1000Mbps 级联 RJ45 端口 及 1 个 1.25G 标准 SFP 端口
背板带宽	9.2G
MAC 地址表	2K
电源规格	AC 输入 110V-220V 50/60HZ
网络介质与传输距离	1000Base-T: 4 对超 5 类 (Cat5e)或以上 UTP/STP(≤100m) 100Base-TX: 2 对 5 类 (Cat5) 或以上 UTP/STP(≤100m) 10Base-TX: 2 对 5 类 (Cat6) 或以上 UTP/STP(≤250m)

5. 软件规格

项目	参数
基本功能	遵循 IEEE 802.3 以太网和 IEEE802.3u 快速以太网协议标准 兼容符合 IEEE 802.3af/at 标准的受电设备 (PD) 兼容符合已认证过的非标受电设备 (PD) 存储转发 MAC 自动学习与老化 IEEE802.3X 全双工流控与 Backpressure 半双工流控
以太网协议和标准	IEEE 802.3 以太网介质访问控制协议 IEEE 802.3i 10BASE-T 以太网 IEEE 802.3u 100BASE-TX 快速以太网 IEEE 802.3ab 1000BASE-T 千兆以太网 IEEE802.3z 1000Base-X SFP 接口 IEEE 802.3af 通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备供电 IEEE 802.3at 通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备大功率供电 IEEE 802.3x 流量控制
系统模式	OFF: 默认工作模式 ON: AI+智能超远
数据传输速率	以太网 10Mbps 半双工, 20Mbps 全双工 快速以太网 100Mbps 半双工, 200Mbps 全双工 千兆以太网 2000Mbps 全双工

6. POE 性能

项目	参数
IEEE802.3af	支持
IEEE802.3at	支持
端口输出最大功率	30W
过流保护	支持
过压保护	支持
短路保护	支持
顺序开机 (避免瞬间电流过大)	支持
大功率 PD 软启动	支持

7. 环境要求

环境	参数
温度	工作温度：0°C ~ 40°C 存储温度：-40°C ~ 70°C
湿度	工作湿度：10% ~ 90% RH 不凝结 存储湿度：5% ~ 90% RH 不凝结
海拔	工作：最大 6500 英尺 (2000 米) 存储：最大 6500 英尺 (2000 米)

8. 重量

类别	重量
裸机 (不含包装)	约 1.36KG
整箱重量(20PCS)	约 18-18.5KG

9. 雷击浪涌防护 (10/700us)

性能	参数
差模	4KV
共模	4KV

10. 尺寸规格

类别	参数
裸机	270mm*180mm*45mm
整机 (中性包装)	310mm*244mm*77mm
整箱(10PCS/箱)	515mm*415mm*325mm

11. 包装、运输、贮存

包装内容	规格参数
填充防护	包装内上下珍珠棉隔离，全面包裹防护
包装箱	优质牛卡纸箱，尺寸 515mm*415mm*325mm
包装数量	10PCS(箱)
其它	包装箱上应有标签标注产品型号编码及数量

运输要求：国内指定快递物流可整箱运输，适应于车、船、飞机运输，运输中应遮盖、防晒、文明装卸。

贮存要求：

指标	要求
湿度环境	5%~90% RH 不凝结
温度环境	-40℃~70℃，结合湿度考虑，最合理状态建议为室温条件
堆叠上限	完整包装状态下，最高 6 层上限
注意事项	存储仓库应清洁、通风、无腐蚀气体、无易燃、易爆及其它腐蚀性化学物品，远离热源、强烈机械振动源。
存储周期	按以上要求合理存放可持续一年，满 2 年建议重新检验再使用