



AS5812-54X— 48 x 10GbE
With 6 x 40GbE uplink options

主要特性

业内首家基于跨硬件平台操作系统的开放式交换机

集成最新 OpenFlow 协议的数据中心级交换机
超低延时的全双工无阻塞交换矩阵



概览

Pica8™公司专为企业网、云平台和虚拟化场景设计的 SDN 交换机，提供充分的灵活性和适配性，Pica8 交换机既可以满足，传统网络架构需求运行标准的 L2/L3 网络协议，也可以支持最新的软件定义网络 SDN 技术如 OpenFlow，同时基于专利技术实现传统网络与 SDN 网络端口级别的混合应用，保证现有网络的 SDN 的平滑过渡。

Pica8 交换机高性能硬件平台涵盖 1G/10G/25G/40G/100G 不同规格，1GbE 的设备最大交换能力可达 176Gbps，10GbE 的设备最大交换能力可达 1.44Tbps，40GE 的设备最大交换能力可达 2.56Tbps，25G/100GbE 的设备最大交换能力可达 3.2Tbps。

AS5812-54X 万兆以太网交换机产品是为要求具备高性能、高端口密度且易于安装的网络环境而设计的智能型交换机。基于业界领先的高性能硬件架构和 Pica8 公司 PicOS 软件平台开发。

	传统 2-3 层模式	SDN 模式
开放性	<ul style="list-style-type: none">➤ 支持 Debian Linux 的交换平台；➤ 可利用现有大量 Linux 工具➤ 具有可编程性和定制化能力	<ul style="list-style-type: none">➤ 通过硬件集成 OpenSwitch (OVS) 业界领先支持 Openflow1.0-1.5；➤ 成熟稳定的 OVS 保证在 cloudStack/OpenStack 项目中使用
灵活性	<ul style="list-style-type: none">➤ 同时支持 IPv4 和 IPV6 的高性能 L2/L3 交换平台，可完美应用于现有网络；➤ 根据应用需求可变的交换架构，可选存储转发和低延时直通转发	<ul style="list-style-type: none">➤ 与业界众多开源 Openflow 控制器以及商业控制器互联互通 (RYU、OpenDaylight、Onos、FloodLight、NOX、Trenma、OpenMul, etc)；➤ 综合不同控制器和参考架构；
可适性	<ul style="list-style-type: none">➤ 作为多进程操作系统，PicOS 保证每个进程拥有独立的内存空间，线程控制，以及特性扩展而增强的中断处理	<ul style="list-style-type: none">➤ 可为多线程操作系统无缝添加新的协议➤ 当应用需求改变时保护前期投入

产品指标:

	AS5812-54X
特性	
交换容量	1.44Tbps
包转发率(Mpps)	1071Mpps
转发模式	Store-Forward or Cut-Through Mode
报文缓存(MB)	16MB
时延	1 μs (64 Byte Frames)
系统内存(GB)	8
Flash 存储(GB)	8
CPU/ASIC	Atom C2538 quad-core 2.4GHz x86 processor
端口	
基础端口	48 x 10 Gb SFP+
高速端口	6x40Gb (QSFP+)
SFP+ / QSFP+ 类型	SR, LR / SR4, LR4, CR4
Console 口	1 个 RJ45 Serial
管理以太网口	1 个 10/100/1000Base-T
2-3 层特性	
MAC 地址	288K
VLAN 数目	4,094
Jumbo Frames (Bytes)	9216
最大路由	112K
生成树	STP/RSTP/MSTP
IPv4 路由	RIP, OSPFv2/ECMP, Static
IPv6 路由	RIPng, OSPFv3, Static
组播路由	PIM-SM, IGMP, IGMP-Snooping
OpenFlow 支持	
OpenFlow 协议	支持 OpenFlow1.0/1.1/1.2/1.3/1.4/1.5
Open vSwitch	Yes
MPLS over OVS	Yes
GRE tunneling	Yes
尺寸规格&环境特性	
外形尺寸	44.3 x 47.3 x 4.34 cm
满配重量	8.95Kg
风扇	前向后 / 后向前
电源	可热插拔双路
功耗 (Watts)	< 282 W
输入电压 / 频率	100 - 240 VAC / 50 - 60 Hz
工作环境温度	32 - 113 °F (0 - 45 °C)
工作环境湿度	95% Maximum Relative Humidity
LEDs	Port Status (Green), Activity Status (Blinking)
法规	
Emissions	FCC Class A, CB, BSMI
Safety	UL, CE
RoHS	Yes