

مشخصات فنی

PSS2430

پرمان  
پرتوتماس نوین



پرمان  
پرتوتماس نوین

PSS2430 یک سوئیچ لایه دو اترنت است که جهت انتقال داده در شبکه‌های انتقال مبتنی بر تکنولوژی فیبر نوری و الکتریکال اترنت طراحی و ساخته شده است. PSS2430 سیستمی انعطاف‌پذیر است و مجموعه وسیعی از پروتکل‌های مورد نیاز شبکه‌های سازمانی را پشتیبانی می‌کند.

این سوئیچ دارای ۲۴ واسط اترنت 10/100 Mbps الکتریکی و ۲ واسط گیگابیت اترنت الکتریکی یا نوری است. این دستگاه دارای ارتفاع استاندارد 1U بوده و در راک‌های مخابراتی ۱۹ و ۲۱ اینچ قابل نصب است.



### ویژگی‌ها:

- ✓ ۲۴ واسط اترنت الکتریکی 10/100 Mbps
- ✓ مسیریابی ترافیک اترنت با سوئیچینگ لایه دو
- ✓ پشتیبانی از پروتکل‌های شبکه
- ✓ ۲ واسط گیگابیت اترنت الکتریکی / نوری
- ✓ واسط‌های نوری SFP با طول موج و توان انتخابی
- ✓ گذردهی حداکثر ۸/۸ گیگابیت بر ثانیه
- ✓ قدرت پردازش تا ۶/۵ میلیون بسته اترنت در ثانیه
- ✓ پشتیبانی از ویژگی‌های کیفیت سرویس QoS
- ✓ مجهز به سیستم خطایابی و گزارش عمل‌کرد
- ✓ پشتیبانی از SNMPv3
- ✓ پشتیبانی از پروتکل‌های مدیریت گروهی
- ✓ پشتیبانی از VLAN
- ✓ پشتیبانی از سیاست‌های امنیتی
- ✓ ۲ واسط گیگابیت اترنت الکتریکی / نوری
- ✓ IGMP / IGMP Snooping
- ✓ ارتفاع استاندارد 1U
- ✓ 802.1x / Port Security

## مشخصات فنی واسطها

IEEE 802.3	استاندارد		
10/100/1000 Mbps	الکتريکی	نرخ ارسال و دریافت	واسطهای اترنت
1000 Mbps	نوری		
RJ-45	الکتريکی	نوع کانکتور	
LC	نوری		
UART	استاندارد		
9600 bps (default)	نرخ ارسال و دریافت		واسط مدیریت
RJ-45	نوع کانکتور		

## توان مصرفی

ولتاژ نامی ورودی	۱۱۰ / ۲۲۰ ولت (متناوب)
دامنه ولتاژ ورودی	۲۴۰ ~ ۹۰ ولت
حداکثر توان مصرفی	۲۵ وات

## مشخصات مکانیکی

عرض	۴۸۰ میلی‌متر	ابعاد
عمق	۲۰۰ میلی‌متر	
ارتفاع	۴۴ میلی‌متر (۱U)	
شاخص حفاظت	IP20	
وزن	۱/۵ کیلوگرم	
جنس بدنه	آلومینیوم	

## شرایط محیطی

محدوده دمای کار مجاز	صفر تا ۴۵ درجه سانتی‌گراد
درصد رطوبت	صفر تا ۹۰ درصد

## اتصال و پالایش

قابلیت افزایش پهنای باند یک لینک با به هم پیوستن چندین لینک اترنت  
EtherChannel /802.3ad

قابلیت فریم‌های با اندازه بالاتر از ۱۵۰۰ بایت در اترنت با حداکثر ۲۰۴۸ بایت داده  
بر روی کابل مسی

Jumbo Frames: Gigabit Ether on copper

قابلیت فریم‌های با اندازه بالاتر از ۱۵۰۰ بایت در اترنت با حداکثر ۲۰۴۸ بایت  
داده بر روی فیبر نوری

Jumbo Frames: Gigabit Ether on fiber

قابلیت محدودسازی انتشار همگانی

Broadcast Suppression

قابلیت محدودسازی انتشار گروهی

Multicast Suppression

## پشتیبانی از پروتکل شبکه مجازی لایه دو

قابلیت ایجاد لبه اختصاصی شبکه مجازی

Private VLAN Edge

تعداد شبکه مجازی فعال ۲۵۵

تعداد شناسه شبکه مجازی ۴۰۹۶

Number of VLAN IDs

## پشتیبانی از پروتکل‌های شبکه

انتخاب خودکار ارسال یک طرفه یا دوطرفه برای بهینه‌سازی استفاده از پهنای باند، مذاکره خودکار روی تمامی پورت‌ها

Auto-negotiation

تنظیم خودکار زوج ارسال و دریافت در صورت استفاده نادرست از نوع کابل (کراس یا مستقیم)

Automatic Media Dependent Interface Crossover-MDIX

پشتیبانی از پروتکل آشکارسازی لینک یک جهت

Unidirectional Link Detection-UDLD

پشتیبانی از درخت پوشای سریع

Rapid Spanning Tree Protocol-RSTP

پشتیبانی از جدیدترین پروتکل درخت پوشا مبتنی بر پروتکل 802.1s

Multiple Spanning Tree Protocol - MSTP

## کیفیت سرویس

Number of Queues per Port

دارای چهار صف در هر درگاه

Congestion Avoidance

اجتناب از انباشتگی داده

Egress Queuing

قابلیت صف‌بندی خروجی

Egress Strict Priority

قابلیت اولویت موکد خروجی

Traffic Classification

قابلیت دسته‌بندی ترافیک

## سیاست‌ها

تنظیم سیاست های امنیتی هر درگاه

Per-port Policers

قابلیت تخصیص متوالی و دوره‌ای

Shaped Round Rubin

پشتیبانی از پروتکل مدیریت گروهی اینترنت مرتبط به لایه دو

Internet Group Management Protocol IGMP

پشتیبانی از پروتکل سازوکارهای محافظت از مدیریت گروهی اینترنت

IGMP Snooping

پشتیبانی از پروتکل استخراج کننده داده های خاص مدیریت گروهی اینترنت

IGMP Querier

## مقیاس‌پذیری سیستم

محدوده پهنای باند ۸/۸ گیگا بیت بر ثانیه

Aggregate Bandwidth

۶/۵ میلیون بسته بر ثانیه (برای بسته های با سایز ۶۴ بیتی و محموله ۴۶ بیتی)

Packets per Second

اندازه استاندارد 1U، قابل استفاده در راک‌های استاندارد ۱۹ و ۲۱ اینچ

## مدیریت توسعه یافته

Syslog	قابلیت وقایع نگاری
پشتیبانی از نسخه‌های 1، 2، 2c و 3 پروتکل کنترل ساده مدیریت شبکه Simple Network Management Protocol SNMP V1/V2/V2c/V3	
Remote Monitoring - RMON	پشتیبانی از پروتکل مانیتورینگ (با سیم) از راه دور
پشتیبانی از پروتکل مورد نیاز جهت نسخه‌برداری از پورت‌های سوئیچ محلی Switch Port Monitoring	
Secure Shell – SSH	پشتیبانی از نسخه 2 پروتکل اتصال امن به میزبان در یک شبکه
پشتیبانی از پروتکل مورد نیاز جهت نسخه‌برداری (با سیم) از پورت‌های سوئیچ از راه دور	
Remote Port Monitoring	
Management Information Base-MIB	پشتیبانی از پروتکل مدیریت بر پایه اطلاعات

## ویژگی‌های کاربردی

قابلیت پیکربندی به صورت واسط خط فرمان سازگار با سیسکو  
(Command Line Interface-CLI)

تعداد درگاه:

○ 2 واسط Uplink الکتریکی 100/1000 Mbps یا نوری 100/1000 Mbps

○ 24 واسط Access الکتریکی با ظرفیت 10/100 Mbps