

# MyPower S5810 Serisi 100G TOR Anahtar

## Veri Sayfası

### Genel Özellikler

Son yıllarda çeşitli endüstrilerde bilgi inşasının hızlı temposu ile bilgi inşası, orijinal temel ağ inşası döneminden, ana amaç olarak büyük veri konsantrasyonu olan yeni nesil bir veri merkezi dağıtım dönemine doğru yavaş yavaş kaymıştır. Veri merkezi ve bulut bilişim teknolojisinin hızlı gelişimi ile veri merkezi ve bulut bilişimin temeli olarak veri iletişim ağı, yeni teknik gereksinimler sunar. Yüksek bant genişliğine sahip veri iletimi, yüksek yoğunluklu 10G arayüz erişimi, 40G/100G uplink, yüksek hızlı akış, sanallaştırma teknolojisinin uygulanmasıyla sunulan yeni nesil veri merkezi anahtarlama ürünlerinin geliştirilmesi ve piyasaya sürülmesi çok önemli hale geliyor.

MyPower S5810 serisi veri merkezi 100G TOR anahtarı, yüksek yoğunluklu 10G/100G ara yüzü ve esnek kart kombinasyonu özelliği ile 10G erişim kutusu tipi bir anahtar ürünüdür. Maipu tarafından, uzun yıllar boyunca veri merkezi teknolojisinin gelişimini yakından takip ederek ve Çin'deki yeni nesil veri merkezi inşaatının gerçek durumu ile birleştirerek, 10G sunucusunun yüksek yoğunluklu erişimini ve yüksek yoğunluklu hale getirme temelinde geliştirilmiştir. Kampüs ağının 10G toplanması mümkün hale geldi. Bu arada MyPower S5810, eksiksiz iş özelliklerini, mükemmel güvenlik kontrol politikasını, tam bağlantı noktalı hat hızında iletmeyi ve diğer özellikleri destekleyerek, ölçeklenebilirlik, güvenilirlik, yönetim, güvenlik ve cihazın diğer yönleri için veri merkezinin zorluklarını karşılar.



#### MyPower S5810 Serisi 100G Anahtarı

S5810-30XQFP, 24\*10G SFP+ optik arabirimleri, 2\*40G QSFP optik arabirimleri, 4\*100G QSFP28 optik arabirimi ve çift modüler gücü destekler.

S5810-54XQFP, 48\*10G SFP+ optik arabirimleri, 2\*40G QSFP optik arabirimleri, 4\*100G QSFP28 optik arabirimi ve çift modüler gücü destekler.

MyPower S5810 serisi, arabirim verilerinin büyük arabelleğini gerçekleştirir ve veri merkezi ağ patlaması akışının veri iletimini paket kaybı olmadan karşılar; çeşitli karmaşık sanal teknolojilerin dağıtım ortamı altında yüksek güvenilirlik çalışmasını gerçekleştiren çok makineyi yönetim düzleminin VST teknolojisini sağlamak; modüler güç ve fan tasarımı sağlar. Anahtar bileşenler, ürünün yüksek güvenilirlikte çalıştırma, bakım ve sürekli çalıştırma için güçlü bir kapasiteye sahip olmasını sağlamak için çeşitli "aşırı gerilim" tasarımlarını benimser.

## Anahtar Özellikler

### • Yüksek Yoğunluklu 10G port

Gigabit'ten 10G'ye kadar olan uygulama sunucusu ağ kartı oranının popülaritesi ile, ağ erişim katmanını anahtarlarının bağlantı noktası bant genişliği ve erişim yoğunluğu için yeni gereksinimler ortaya konmuştur. MyPower S5810 serisi veri merkezi erişim anahtarı, sabit 48/24 10G optik arabirimler sağlayabilir ve 2\*40G - 4\*100G yüksek hızlı yukarı bağlantı arabirimleri sağlayabilir. Bağlantı noktası kombinasyonu, erişim katmanını anahtarları için veri merkezi yapısının arayüz kombinasyonunu ve yoğunluk gereksinimlerini tam olarak karşılar. Çift yönlü engellenmeyen trafik bloklamadan taşıma kapasitesine sahiptir.

### • Destekleme H-VST/M-VST Teknolojisi

MyPower S12800, MyPower S8900 ve diğer çekirdek anahtarlara sahip MyPower S5810, "dikey sanallaştırma" gerçekleştirir. 10G fiber takılı, sanal yönetimi otomatik olarak gerçekleştirebilir ve site kurulumu uygundur. Ara bağlantı adresini ve yönetim adresini planlamaya gerek kalmadan maksimum 128 cihaz sanal bir cihaza sanallaştırılabilir. Telnet bir çekirdek cihaz, aynı anda 100'den fazla anahtarda oturum açmaya eşdeğerdir. Karmaşık parolayı korumaya ve ezberlemeye gerek yoktur. Bir ağın bir parolası vardır. Global konfigürasyon komutu aracılığıyla, bir komut aynı anda 100'den fazla cihazda etkilidir ve bu da müşterilerin günlük bakım verimliliğini büyük ölçüde artırır.

### • Büyük kapasiteli bağlantı noktası arabellek teknolojisi

MyPower S5810 serisi, büyük kapasiteli bağlantı noktası arabellek tasarımını kullanır ve tek bir bağlantı noktası 200 ms veri arabellek kapasitesine sahip olabilir. VoQ donanım sanal kuyruk trafik kontrol teknolojisi ile büyük veri akışı ve sık anlık akış patlaması ile yeni nesil veri merkezinin uygulama modeline tam olarak uyum sağlayabilir.

### • Kapsamlı yeşil çevre koruma ve enerji tasarrufu sağlayan tasarım

Anahtarlama çiplerinin gelişmiş güç yönetimi mekanizması, tüm cihazın güç tüketiminden %25 tasarruf sağlayarak, beklemedeki Ethernet bağlantı noktalarının güç tüketimini azaltabilir. Sıcaklık izleme ve fan kademesiz hız düzenlemesi, çevresel gürültüyü etkili bir şekilde azaltır ve donanım kartının ömrünü uzatarak veri merkezi odasının yeşil enerji tasarrufu gereksinimlerini karşılar. Anahtar 19 inc kabinetlere uygun olarak tasarlanmıştır.

### • Mükemmel güvenlik politikası

Mükemmel güvenlik politikası NSS5810 serisi anahtar, kullanıcı yetki/kimlik doğrulama, bağlantı noktası güvenliği gibi çeşitli güvenlik politikaları sağlar. bağlantı noktası hızı sınırlaması, bağlantı noktası izleme, ACL, geri döngü algılama ve 802.1X kimlik doğrulaması; çeşitli koruma sağlar kullanıcı erişimi ve ağ güvenliği için mekanizmalar. Mükemmel güvenlik fonksiyonu tasarımına sahiptir ve MAC+IP+VLAN'ı destekler bağlama ve 802.1X kimlik doğrulama güvenlik ilkeleri ve ağ fırtınasına karşı saldırı, DOS/DDOS karşıtı saldırı, ARP karşıtı saldırı ve ağ karşıtı protokol paket saldırı güvenlik teknolojileri. Bu şekilde saldırılar ve virüsler önlenir ve büyük ölçekli, çok servisli ve karmaşık trafik ağları için daha uygundur.

## TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Ürün Modeli	24 Port Omurga Switch NSS5810-30XQFP	48 Port Omurga Switch NSS5810-54XQFP
Donanım belirtimi		
Fiziksel bağlantı noktaları	Sabit 24 Adet 1/10G SFP+ optik arayüz, iki Adet 40G QSFP optik arayüz, dört adet 100G QSFP28 optik arayüz 40Gbps olarak çalışmaktadır.	Sabit 48 Adet 1/10G SFP+ optik arayüz, İki Adet 40G QSFP optik arayüz, dört 100G QSFP28 optik arayüz. Dört adet 100G QSFP28 optik arayüz 40Gbps olarak çalışmaktadır.
Yönetim arabirimi	Bir Konsol bağlantı noktası, bir yönetim Ethernet bağlantı noktası, bir sıfırlama alt, bir USB arabirimi	
Gereksiz tasarım	Destek gücü artıklığı, 1+ 1 yedekleme modu	
Boyut (W×D×H)	440mm×560mm×44,2 mm Yükseklik : 1U	440mm×560mm×44,2 mm Yükseklik : 1U
Güç tüketimi	200W	300W
Güç	İki Güç Yuvası Giriş gerilimi (AC): 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz	
Sıcaklık	Çalışma sıcaklığı: -10°C ila 45°C Depolama sıcaklığı: -40°C ila 70°C	

Nem	İş nemi: %10 ila %90, yoğuşma yok	
	Depolama nemi: %5 ila %95, yoğuşma yok	
Anahtarlama kapasitesi	1.44 Tbps	1.92 Tbps
İletme Kapasitesi	1071 Mpps	1428 Mpps
Mac Adresi	128K	
Yönlendirme Tablosu	80K	
Jumbo Çerçeve	16K	

### Yazılım Özellikleri

Ethernet özellikleri	Bağlantı noktası özellikleri	Bağlantı noktası yalıtımı, UNI/NNI yalıtımı, Çift yönlü wire-speed, taşıma kapasitesi, 8 Adet İstifleme kapasitesi,
		Fırtına bastırma
		Bağlantı noktası otomatik algılama
	MAC adres yönetimi	Bağlantı noktası, VLAN, genel MAC adresine göre miktar sınırlaması öğrenme
		Statik MAC yapılandırması
		Kara delik adres yapılandırması
		MAC adresi otomatik öğrenme ve yaşlanma
		MAC adresi geçiş alarmı
	Vlan	4K VLAN'lar, 1022 L3 VLAN arayüzü, bağlantı noktasına göre VLAN, MAC, IP adresi, protokol numarası, 802.1q 128K mac adres tablosu, 2K Aktif Vlan tablosu,
		VLAN Eşleme N:1
		PVLAN ( Özel Vlan )
		Süper VLAN
		VTP , GVRP (GARP VLAN kayıt protokolü)
	Q-in-Q	Temel Q-in-Q ve seçici Q-in-Q
	Halka ağı koruması	STP / MSTP / RSTP, BPDU Koruması, Kök Koruma / DDOS IP / MAC Sahtekarlığı, STP BPDU, Ortadaki adam koruması, DHCP istek taşıması koruması, ERPS, EIPS
		Flap Koruması, Loop Koruması, kenar bağlantı noktası algılama, BPDU mesaj şifreleme
		EIPS, AAA Local, LUM
	Bağlantı noktası yansıtma	Bire bir, çoklu-bir bağlantı noktası yansıtma
		Veri akışı yansıtma
		ERSPAN uzaktan yansıtma
ERSPAN gelişmiş uzaktan yansıtma		
VLAN yansıtma		
Bağlantı toplama	Dinamik bağlantı toplama (8 Port en fazla 128 LACP grubu)	
	Statik bağlantı toplama	

		Çapraz biniş, çapraz cihaz bağlantı toplama
		Trafik yük dengesi
Yönlendirme özellikleri	IP protokolü	TCP, UDP, Ping, Traceroute, Telnet, FTP, TFTP, ICMP v4, DNS, UDP Yardımcısı, DHCP, DHCP sunucusu, DHCP Gecikmesi, DHCP Gözetleme, NTP, SNTP, destek ARP, ARP Proxy ( <b>T.Ş-2.1.28 Maddesi</b> ), ( <b>T.Ş-2.2.28 Maddesi</b> )
	Yönlendirme iletişim kuralı	Statik Yollar, RIPv1/v2, IRMP, OSPFv2, IS-IS, BGP
		Yönlendirme ilkesi, yönlendirme yinelemesi, ilke yönlendirme Eş Zamanlı 80K, IPV4; IPV6; 40K Yön Bilgisi
Çok noktaya yayın işlevi	L2 çok noktaya yayın	IGMPv1/v2/v3 Gözetleme, çok noktaya yayın VLAN, MLD v1/v2 Snooping'i destekler.
	L3 çok noktaya yayın	IGMPv1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 snooping , MLD v1/v2, çok noktaya yayın statik yönlendirme, IPv4 etki alanında çok noktaya yayın yönlendirme, IPv4 etki alanları arasında çok noktaya yayın yönlendirme, IPv4 çok noktaya yayın grup yönetimi, MSDP, PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, PIM-SDM'yi destekler.
ACL/QOS	ACL	Standart ACL
		Genişletilmiş ACL
		Karışık ACL
		MAC ACL
		Bağlantı noktası tabanlı ACL
		L2 arabirimine dayalı ACL
		L3 arabirimine dayalı ACL
		VLAN tabanlı ACL ( Paket Filtreleme ) MAC ACL, IP ACL, HYBRIT ACL, IP4 ACL, IP6 ACL
		Küresel tabanlı ACL
		Trafik hız kontrolü, Port Hız limitleme, Trafik şekillendirme, Port Oran limitleme,
		Giriş/Çıkış ACL
		ACL eşleşen günlükler
		ALC'ye zaman etki alanına göre bağlama
	QOS	SP,(Strict Priority): Bağlantı noktasında sekiz sıra vardır, 0-7 kuyruğu. Kuyruk 7 en yüksek öncelik ve sıra 0 en düşük önceliğe sahiptir. RR, SP+ WRR, WDRR ve diğer sıra zamanlama modları bulunur.
802.1p, DSCP ve diğer öncelikli eşleme		
Akış sınıflandırması		
Trafik izleme		
Trafik şekillendirme		
Tıkanıklık yönetimi		
Tıkanıklıktan kaçınma		
Zaman etki alanına göre oran sınırlaması		
Zaman etki alanına göre trafik şekillendirme		

Güvenlik işlevi	Aygıt güvenliği	Paket saldırısını önleme, protokol paket saldırısını önleme, saldırı algılama işlevini destekleme, protokol paketi koruması, ileti gönderme ve alma, CPU koruma teknolojisi
	Ağ güvenliği	URPF kontrolü, paket filtreleme işlevi, protokol sınıflandırma akışı sınırlaması, bağlantı noktası yalıtımı, DHCP Gözetleme, IPSG, AARF, Dinamik ARP denetimi, ARP Kontrolü, Ana Bilgisayar Koruması
	Yönetim güvenliği	Cihaz yönetimi güvenliği, ağ kullanıcı bağlama, AAA, SSH2.0, parolayı düzenli aralıklarla güncellemeye zorlama, oturum açma parola gücü ayarı, çoklu oturum açma hatası kilitleme işlevi
	Erişim güvenliği	Portal kimlik doğrulaması, 802.1X kimlik doğrulaması, MAC kimlik doğrulaması, bağlantı noktası güvenliği, güvenilir cihaz erişimi
Sanallaştırma	H-VST	Yatay sanallaştırma, bölme, birleştirme, çoklu etkinleştirme ve diğer birçok çevrimiçi test için destek.
	M-VST	Dikey sanallaştırma yönetimi
Veri merkezi özelliği	VxLAN	VxLAN ara bağlantı geçişi veri merkezi
	EVPN	EVPN'i destekleyin
Cihaz bakımı	Aygıt Yönetimi	Konsol bağlantı noktası girişi, Telnet, SSH V1/V2, cihaz yönetimi için CLI, IBM, HP ve üçüncü taraf ağ yönetim platformu.
	Dosya Yönetimi	FTP/TFTP, biçimlendirme, dosyalar, dizin oluşturma, kopyalama, silme, dosya yönetimi işlevleri aracılığıyla dosya yükleme / indirme
	Ağ bakımı	Ping, Traceroute, LSP Ping/Tracert işlevi, bağlantı noktası döngüsü izleme
	Ağ Yönetimi	SNMP V1/V2/V3, RMON, WEB ağ yönetimi, üçüncü taraf ağ yönetimi, SSH V1/V2, uzaktan toplu yükseltmeyi, yapılandırma otomatik teslimi, IPFIX/SFLOW'u destekler, TR069'u destekler. servis-type telnet ftp web konsol ssh user-role network-admin
	Network İzleme	SPAN, RSPAN, IPFIX, Netconf, sFlow, IEEE 802.1ab LLDP, IP-SLA, CWMP, NDSP, Telemetry, OAM
	Yeşil Enerji	IEEE 802.3az EEE (enerji verimliliği Ethernet) TACACS+ konsol portu SSHv2, HTTP , HTTPS,
Yüksek güvenilirlik	Cihaz güvenilirliği	Güç Çalışırken değiştirilebilir hot-swap desteği
		Fan Çalışırken değiştirilebilir (hot-swap'ı) destekler.
		IOS yedekleme ve kurtarmayı destekleyin, yapılandırma dosyası yedeklemesini ve kurtarmayı destekler. Posta güvenliği,
	Ağ Güvenilirliği	IP V4, Ipv6 VRRP, VBRP
IP FRR, VPN FRR, VRRP/BGP/IS-IS/RIP/OSPF/RSVP/statik rota için BFD, ULFD, ULPP, Monitör Bağlantısı, hayatta kalma özelliği destekler.		

## AKSESUARLAR.

SERİ	MODEL	Özellikler ( AÇIKLAMA )
NSS5810	NSS5810-30XQFP	24-Port SFP+, 2-Port 40G QSFP+, 4-Port 100G QSFP28, iKİ Fan Yuvası, İki Güç Slotu
NSS5810	NSS5810-54XQFP	48-Port SFP+, 2-Port 40G QSFP+, 4-Port 100G QSFP28, iKİ Fan Yuvası, İki Güç Slotu
FAN MODÜLÜ	FAN-01C-01B	VERSİYON 1 – FAN NSS5810-26XF için

FAN MODÜLÜ	FAN-01C-01B	VERSİYON 1 – FAN NSS5810-30XQFP için
GÜÇ KAYNAĞI	AD120-1S005E	120W Güç Modülü, AC 100V~240V NSS5810-30XQFP için
GÜÇ KAYNAĞI	AD120M-HS0N	NSS5810-54XQFP için
İSTİFLEME KABLOSU	QSFP-STACK-10	Yüksek Hızlı İstifleme Kablosu, QSFP+ QSFP+,40Gbps, ,Genişlik = 1.0 metre
İSTİFLEME KABLOSU	QSFP-STACK-30	Yüksek Hızlı İstifleme Kablosu, QSFP+ QSFP+,40Gbps, ,Genişlik = 3.0 metre
İSTİFLEME KABLOSU	QSFP-STACK-50	Yüksek Hızlı İstifleme Kablosu, QSFP+ QSFP+,40Gbps, ,Genişlik = 5.0 metre
ALICI ( GBİC)	MP-S851X3-NCLM	10G SFP+ 850nm 300m LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-S311X2-NCL10	10G SFP+ 1310nm 10-20Km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-S311X2-NCL40	10G SFP+ 1550nm 40Km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-S311X2-NCL80	10G SFP+ 1550nm 80Km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-S85013-3CDLM	155M SFP 850nm 500m LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-S31011-3CDLM	155M SFP 1310nm 2km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-B35121-3CDL20	1.25G SFP Tx1310/Rx1550nm 10-20Km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-B53122-3CDL20	1.25G SFP Tx1550/Rx1310nm 10-20Km LC DDM
ALICI ( GBİC)	MP-QSFP-SR4	40G QSFP+ 850nm 100m
ALICI ( GBİC)	MP-QSFP-LR4	40G QSFP+ 1310nm 2Km
ALICI ( GBİC)	MP-SFP28-SR4	25G SFP28 850nm 100m
ALICI ( GBİC)	MP-SFP28-LR4	25G SFP28 1310nm 2Km
ALICI ( GBİC)	MP-QSFP28-SR4	100G QSFP28 850nm 100m
ALICI ( GBİC)	MP-QSFP28-LR4	100G QSFP28 1310nm 2Km
NSS5810	NSS5810-3Year-3-5/8	MAIPU Hardware Only Support 3Year 5/8
NSS5810	NSS5810-3Year -7/24	MAIPU Hardware Only Support 3Year 7/24
NSS5810	NSS5810-5Year -5/8	MAIPU Hardware Only Support 5Year 5/8
NSS5810	NSS5810-5Year -7/24	MAIPU Hardware Only Support 5Year 7/24