

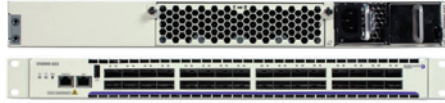
ALCATEL-LUCENT OMNISWITCH 6900 YIĞINLANABİLİR LAN ANAHTARLARI

Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6900 Yiğınlanabilir LAN ve veri merkezi anahtarları, kompakt ve yüksek yoğunluklu 10 Gb Ethernet (GigE) ve 40 GigE platformlarıdır. Yüksek performans ve son derece az gecikme sunmanın dışında; Sanal Genişletilebilir LAN (VXLAN), OpenFlow, Shortest Path Bridging (SPB) ve Data Center Bridging (DCB) özellikleri, QoS, Katman 2, Katman 3 anahtarlamanın yanı sıra sistem ve ağda esneklik sağlarlar. Sanal veya fiziksel ağlar ve birleşik veri merkezlerindeki en zorlu yazılım tanımlı işlemler için tasarlanmıştır.

Modüler bir yaklaşımla geliştirilen OmniSwitch 6900 Yiğınlanabilir LAN ve veri merkezi anahtarları, kayıpsız konfigürasyonları ve yüksek hızlı depolama alanı giriş/çıkış birleştirme işlevi için yerel Fiber Kanal (FC) portlarını destekler. Veri merkezi ortamlarında birleşik raf üstü veya omurga anahtar ya da kampüs ağlarında çekirdek ve toplama cihazı olarak konumlandırılabilirler.



OmniSwitch6900-X72



OmniSwitch 6900-Q32 Arka
OmniSwitch 6900-Q32 Ön



OmniSwitch 6900-X20 w/OS-XNI-U12
OmniSwitch 6900-X40 w/OS-XNI-U4



OmniSwitch 6900-T40 Arka
OmniSwitch 6900-T20 Arka

OmniSwitch 6900 ürün ailesi, 1 RU form faktöründe çok geniş bir 1/10 GigE ve 40 GigE port yoğunluğu çeşitliliğine sahiptir. Anahtarlar, 1 RU form faktöründe 104 adete kadar 10 GigE portu ile sınıfının en yüksek 10 GigE port yoğunluğunu, 32 adete kadar 40 GigE portu ve 24 adete kadar 2/4/8 Gigabit Fiber Kanal (GFC) portu sunar. Anahtarların modüler yapısı; Ethernet, Birleşik Ethernet ve FC portları arasındaki her türlü anahtarlama ihtiyacına cevap verecek birçok kombinasyona da olanak tanır. OmniSwitch 6900 ürün ailesinin düşük güç tüketimi konusundaki en iyi değerlere sahip enerji verimliliği sunan bir modelden yararlanması, onları sınıfının en verimli ve çok yönlü anahtarları haline getirmektedir.

ÖZELLİKLER

40 GigE, 10 GigE 1 GigE ve 100Base-T hızlarında Ethernet ve 2/4/8 GFC'de FC için kablo hızında engellenmez anahtarlama ve yönlendirme performansı.

- 1 RU form faktöründe yüksek port yoğunluğu.
- OmniSwitch 6900-X72 için 72 adete kadar SFP+ veya 48 adete kadar SFP+ ve 6 adet 40 GigE/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-Q32 için 104 adete kadar Küçük Form Faktörlü Takılabilir (SFP+)/32 adete kadar 40 GigE/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-T20 için 28 adete kadar 10GBase-T/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-X20 için 32 adete kadar SFP+/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-T40 için 56 adete kadar 10GBase-T/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-X40 için 64 adete kadar SFP+/FCoE portu
- OmniSwitch 6900-X40/T40 için 6 adete kadar 40 GigE veya 24 adete kadar 8 GFC portu
- OmniSwitch 6900-X20/T20 için 3 adete kadar 40 GigE veya 12 adete kadar 8 GFC portu

- Donanım dayanıklılığına sahip sistem mimarisi.
- Dahili ve çalışma sırasında değiştirilebilir güç kaynakları ve fanlar.
- Sınıfında 10 GigE portu başına en düşük güç tüketimine sahip anahtar ailesi olmasını sağlayan önden arkaya ve arkadan öne soğutma seçenekleri.

FAYDALAR

- 2.56 Tb/sn.'ye varan kablo hızı kapasitesi, yüksek performanslı sunucu kümeleri için mikrosaniyenin altında gecikme ve QSFP, SFP+, DAC veya CAT 5/6 üzerinden çekirdek bağlantı.
- Birleşik ölçeklenebilir ağlar için gerçek zamanlı ses, veri, depolama ve video uygulamalarını desteklerken olağanüstü performans
- 1 U form faktöründe çok yüksek port yoğunluğu içeren yeni nesil hizmeti destekler.
- Modüler yuvalar; 40 GigE, 1/10 GigE, 10G base-T ve FC portları bakımından çok yönlülük sağlar.
- OS6900-X20, OS6900-X40, OS6900-T20 ve OS6900-T40 için OS-XNI-U12E modülü yardımıyla FC portları kullanılabilir.

- Görev açısından kritik birleşik ağlar için hizmet zamanını en üst seviyeye çıkaran dayanıklılık.
- Güç yönetimi konusundaki verimlilik sayesinde daha düşük işletme giderleri ve daha düşük toplam satın alma maliyeti.



ÖZELLİKLER

- Hizmet kalitesi (QoS), erişim kontrol listeleri (ACL'ler), Katman 2/Katman 3 anahtarlama, Sanal LAN (VLAN) yığınlama ve IPv6 gibi ileri seviye işlevler sunan entegre işletim sistemi.
- Ağ sanallaştırma için kullanılabilirliği yüksek donanımlı Sanal Genişletilebilir LAN (VXLAN) Sanal Tünel Uç Noktası (VTEP) ağ geçidi (OS6900-Q32 ve OS6900-X72'de desteklenir).
- Dinamik gerçek zamanlı birden fazla kullanıcı görünürlüğü ve SLA politika uygulaması için VXLAN snooping
- OpenStack Neutron eklentisiyle otomatikleştirilen entegre üst katman (VXLAN) ve alt katman ağlar arası iletişimi
- OpenFlow 1.3.1/1.0 aracılığıyla akıllı politika kontrolü.
- VRF lite ve IP Sanal Özel Ağı (IP VPN) için donanımla sanal yönlendirme ve iletme (VRF) desteği
- Standart Ethernet mimarisi üzerinden garantili SLA teslimi ile ölçeklendirilebilir ağ sanallaştırma mimarisi: yönlendirmeli omurga ve erişim yetkilendirme için otomatik IP yönlendirmesi, köprüleme hizmetleri ve yönlendirmeli hizmetler için SPB, Kenar Sanal Köprüleme (EVB), Çoklu VLAN Kayıt Protokolü (MVRP) ve dinamik Sanal Ağ Profilleri (VNP).
- Otomatik protokol ve topoloji keşfi için hazır olarak gelen tak ve oynat özellikteki Otomatik Mimari sayesinde müdahale gerektirmeyen yetkilendirme ve ağ otomasyonu. Protokol otomatik keşif ve kendi kendine yetkilendirme işlevleri; 802.1aq (Shortest Path Bridging MAC, SPBM), 802.1ak (MVRP) veya 802.3ad/802.1AX (Bağlantı Toplama Kontrol Protokolü, LACP) gibi standart IEEE protokollerini destekleyen tüm Ethernet cihazlarında çalışır. Otomatik mimari işlemleri, IP yönlendirme protokolü yetkilendirme ve IP sisteme alımını kapsar

- Sanallaştırılmış yönetim, denetim ve programlanabilirlik
- 6 taneye kadar anahtar desteğine sahip birleşik sanal şase.
- Tek bir sanal yönlendirme ve köprüleme örneğine taşınmış esnek ve programlanabilir Katman 2, Katman 3, ACL, QoS ağ sanallaştırma işlevi
- Ağ yönetimi sanallaştırma
- Ölçeklenebilirlik için Dağıtık Adres Çözümleme Protokolü (ARP) donanımı öğrenme

- Alcatel-Lucent işletim sistemi (AOS) özellik setinin tamamı için kapsamlı northbound RESTful API
- API, tüm AOS CLI komutlarına ve tüm MIB yapılarına erişim izni verir
- Python ve Bash programlama dillerini destekleyen AOS'de yerleşik komut dosyası oluşturma özellikleri.

- OS-XNI-U12E modülü yardımıyla N_Port Kimliği sanallaştırma (NPIV) FCoE'den FC'ye ileten ağ geçidi desteği.
- FC'den FCoE'ye ağ geçidi
- FCoE üzerinden FC tünelleme
- FC anahtarlar arası bağlantı (ISL) tünelleme, F portu sanallaştırma
- FCoE Başlatma Protokolü (FIP) snooping
- T11-BB-5 ve T11-BB-6'ya dayalı çok atlamalı Ethernet üzerinden Fiber Kanal (FCoE) geçiş anahtarlama ile uyumluluk.
- FCoE, iSCI ve konfigüre edilebilir depolama protokolü TLV tanımları için esnek birden fazla sıralı IEEE DCB desteği sayesinde kayıpsız Ethernet denetimi.
- Aynı portta kayıpsız farklı özelliklerle birlikte desteklenen birden fazla FCoE VLAN ve diğer depolama VLAN'ları

FAYDALAR

- Anahtar mimarisi; FC, Ethernet üzerinden Fiber Kanal (FCoE), İnternet Küçük Bilgisayar Sistem Arayüzü (iSCSI) ve Ağa Bağlı Depolama (NAS) sistemleri için birleşik depolama alanı dağıtımını kolaylaştırır.
- Sanal ağ profillerini ve politika yönetimini kontrol etmek için yerleşik yazılım tanımlı ağ (SDN) entegrasyonu.
- Üst katmandan alt katmana köprüleme ve veri merkezi ara bağlantısına olanak tanıyan VXLAN VTEP.
- Yerleşik dinamik ve otomatik politika uygulaması
- Yenilikçi uygulamaların otomasyonu ve entegrasyonu için RESTful northbound API'ları üzerinden harici denetime tamamen açık politika uygulaması motoru
- Yerel ve üst katman Bulut Birden Fazla Müşteri desteği
- Kampüs, veri merkezi ve bulut tabanlı hizmetlerin uçtan uca dağıtımını otomatikleştirmek ve kolaylaştırmak için tasarlanmış, hazır olarak gelen esnek mimari.
- Standart ve yenilenebilir konfigürasyonların otomatikleştirilmesi sayesinde insan kaynaklı hataların önlenmesi.
- Düşük sermaye ve işlem maliyetleri oluşturan ve birlikte çalışabilirliği kanıtlanmış standartlara dayalı yerleşik SLA hizmet desteği ile ana makine adresi patlama ve taşmalarının önlenmesi.
- Katman 2 ve Katman 3 ağ tasarımlarını optimize edip/kolaylaştırıp yönetim giderlerini azaltırken dayanıklı çok yollu etkin-etkin ikili giriş çoklu şase desteği ile ağ kapasitesini artırır.
- Kurulum ve hizmet yetkilendirmesini kolaylaştıran ve hazır olarak gelen otomatik mimari.
- vNP üzerinden otomatik Bulut Birden Fazla Müşteri desteği.

- OmniSwitch 6900 sanal şase, sistem yedekliliği ve dayanıklılığını artırarak maksimum hizmet zamanı ve ağda yüksek kullanılabilirlik sunar.
- Birlikte çalışabilirlik, yatırım koruması ve esneklik sağlar
- Esnek dağıtım için pod/mesh ve Spine Leaf mimarilerini destekler.
- Sanal şase topolojisi, istenen gecikme ve aşırı talep gereksinimlerinin karşılanması için ihtiyaç duyulan tüm mimarileri destekleyecek esnekliğe sahiptir.

- RESTful arayüzü, AOS özellik setinin tamamını programlanabilir bir veri yapısı olarak sunar. API, harici denetleyici ve uygulamaların anahtarın anahtarlama mekanizmasını kontrol edip yönetmesine ve ağ otomasyonu için anahtarın sayaçlarını, istatistiklerini ve etkinliklerini izlemesine olanak tanır.

- Sistem yöneticisinin, Gelişmiş İletim Seçimi (ETS) üzerinden uygulama tabanlı dinamik Kayıpsız konfigürasyon veya uygulama ihtiyaçlarına göre manuel olarak planlanıp düzenlenmiş kayıpsız konfigürasyon sayesinde müdahale gerektirmeyen bir işlem yürütmesini sağlar. Yüksek performanslı depolama girişi/çıkışı ve görev açısından kritik verilerin çok yollu tek bir altyapıda birleştirilmesini kolaylaştırarak veri merkezi işlem maliyetlerini azaltır.
- FC'nin FCoE'ye genişletilmesini kolaylaştırırken FC altyapısındaki mevcut yatırımı da korur. FC, FCoE, iSCSI ve NAS için birleşik depolama eklentilerinin yapılmasına olanak tanır.
- Birden fazla sıralı IEEE DCB, kayıpsız konfigürasyon özelliğini FCoE'nin ötesinde herhangi bir Class of Service (CoS) sırasındaki herhangi bir trafik sınıfına ve aynı portta eşzamanlı olarak birçok sıraya genişletir. Kayıpsız çalışma, birden fazla depolama teknolojisi için eşzamanlı olarak port başına birden fazla sırada desteklenir.

ÖZELLİKLER

- VMware sertifikalı Alcatel-Lucent OmniVista® 2500 Virtual Machine Manager (VMM), Sanal Ağ Profilleri (VNP) entegrasyonu, insansız ağ işletimi için VM SLA izleme ve uygulama fingerprinting ve uygulama teslimi için kendinden ayarlamalı SLA
- Keşif ve envanter için VMware vCenter® ve Citrix™ XenServer® entegre arayüzler
- VMware vCenter entegrasyonu
- Uçtan uca fiziksel ve sanal ağ altyapı işlemleri için tek yönetim konsolu (single pane-of-glass)
- VM (Sanal Makine) ile ağdaki konumu arasında gerçek zamanlı izleme
- Uygulama performans analizi ve görünürlüğü için dinamik VM performansı

FAYDALAR

- Ağ operatörlerine VM envanteri, VM performansı, konum izleme, etkinlik ve günlük kaydı denetimi ve yetkilendirme işlemleri için kapsamlı bir uçtan uca ağ görünümü sunarak fiziksel ve sanal altyapıları birleştirir. Uygulama SLA'larının işletmenin operasyonel gereksinimleri doğrultusunda karşılanması için ağda gerekli ayarlamaları yaparak uygulamaları ve kötü amaçlı yazılım etkinliğini izler. Bu, hatasız ağ yönetim işlemlerine olanak tanır ve yeni katma değerli hizmetlerin dağıtımını kolaylaştırır.
- İmzalara dayalı satır içi uygulama tanıma özelliği sayesinde dinamik uygulama profili çıkarma ve ağ güvenliği ile QoS değerlendirmesinin otomatik olarak ayarlanması. Veri merkezindeki gecikme, veri hacmi ve dalgalanmanın VM performans ölçümünü sürdürür.
- VM'den alt katmana ağ korelasyonu ve tek yerden görünürlük

Alcatel-Lucent OmniSwitch 6900 modelleri

Alcatel-Lucent OmniSwitch 6900 ailesi, yüksek performanslı ve çok düşük gecikmeli Katman 2/ Katman 3 10/40 GigE anahtarları sunar. Tüm modeller, 1 RU form faktörüdür ve yedek güç kaynaklarının yanı sıra önden arkaya ve arkadan öne hava akımı için fan seçeneklerine sahiptir. Birçok Ethernet ve Fiber Kanal arayüzü çeşidi desteklenir. Sunulan arayüzler; 40 GigE, 1/10 GigE, 1/10GBase-T, 100Base-T ve baz anahtarda veya opsiyonel modüller kullanıldığında 2/4/8 GigFC'dir. OmniSwitch 6900, müşteriler 10 GigE ve 40 GigE'ye geçiş yaparken maksimum esneklik ve yatırım koruması sağlar.

- OmniSwitch 6900-X72, 48 adet sabit 1/10 GigE SFP+ portuna (otomatik anlaşmalı 1/10 GigE) ve 40 GigE veya 4x10 GigE'de çalışan altı adet 40 GigE QSFP portuna sahiptir. Maksimum 10 G port yoğunluğu, 72 adet 10 G portudur.
- OmniSwitch 6900-Q32'nin ön panelinde, 32 adet Dörtlü Küçük Form Faktörlü Takılabilir (QSFP) port bulunur. Portlar, 40 GigE veya splitter kabloları kullanıldığında 4x10 GigE şeklinde çalışan fiber veya bakır portlardan oluşabilir. Maksimum 10 G port yoğunluğu 104 porttur.
- OmniSwitch 6900-T40, 40 adet sabit 10 GBASE-T portuna (otomatik anlaşmalı 100Base-T, 1/10 GigE) ve biri ön panelde ve diğeri cihazın arkasında olmak üzere iki genişleme yuvasına sahiptir
- OmniSwitch 6900-T20, 20 adet sabit 10 GBASE-T portuna (otomatik anlaşmalı 100Base-T, 1/10 GigE) ve ön panelde bir genişleme yuvasına sahiptir.
- OmniSwitch 6900-X40, 40 adet sabit SFP+ portuna (alıcı-vericiye bağlı olarak 1/10 GigE) ve biri ön panelde ve diğeri cihazın arkasında olmak üzere iki genişleme yuvasına sahiptir.
- OmniSwitch 6900-X20, 20 adet sabit SFP+ portuna (alıcı-vericiye bağlı olarak 1/10 GigE) ve ön panelde bir genişleme yuvasına sahiptir.

AYRINTILI ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Basit yönetim

- XML ve JSON desteği ile tamamen programlanabilir RESTful web hizmetleri arayüzü. API, Komut Satırı Arayüzü (CLI) ve ayrı ayrı yönetim bilgi tabanı (MIB) nesnelere erişim olanağı sunar.
- IPv4/IPv6 üzerinden Telnet veya Secure Shell (SSH) v2 konsolu aracılığıyla sunulan komut dosyası oluşturulabilir Python ve Bash ortamında sezgisel Alcatel-Lucent Enterprise CLI
- IPv4/IPv6 üzerinden HTTP ve HTTPS aracılığıyla sunulan güçlü Alcatel-Lucent Enterprise WebView Grafik Web Arayüzü
- IPv4/IPv6 üzerinden üçüncü taraf ağ yönetimini kolaylaştırmak için Basit Ağ Yönetim Protokolü (SNMP) v1/2/3 kullanılarak tam konfigürasyon ve raporlama
- USB, TFTP, FTP, SFTP veya IPv4/IPv6 üzerinden SCP kullanılarak dosya yükleme
- Geri dönüş kurtarma özellikli birden çok mikrokod görüntü desteği
- Etkinlikler ve komutlar için yerel (flaş üzerinde) ve uzaktan sunucu günlük kaydı (Syslog)
- Hizmet başına yönetim için loopback IP adresi desteği
- Yönetim VRF desteği
- Politika ve port tabanlı aynalama
- Uzak port aynalama
- sFlow v5 ve Uzaktan Ağ İzleme (RMON)
- Tek Yönlü Bağlantı Tespiti (UDLD) ve Dijital Tanı İzleme (DDM)
- Dinamik Sunucu Yapılandırma Protokolü (DHCP) relay
- MED uzantılarına sahip IEEE 802.1AB LLDP
- Ağ Zaman Protokolü (NTP)
- Nokia VitalQIP® DNS/DHCP IP Yönetim Yazılımı tarafından yönetilen DHCPv4 ve DHCPv6 sunucusu

Dayanıklılık ve yüksek kullanılabilirlik

- Birleşik yönetim, denetim ve mimari-mesh sanal şase teknolojisi
- Sanal şase 1+N yedek denetçi yöneticisi
- Sanal şase Hizmetteyken Yazılım Yükseltmesi (ISSU)
- Akıllı sürekli anahtarlama teknolojisi
- ITU-T G.8032/Y1344 2010: Ethernet Halka Koruması
- IEEE 802.1s Multiple Spanning-Tree Protokolü (MSTP), IEEE 802.1D Spanning Tree Protokolü (STP) ve IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protokolü (RSTP)
- VLAN başına Spanning Tree (PVST+) ve Alcatel-Lucent 1x1 STP modu
- IEEE 802.3ad/802.1AX Bağlantı Toplama Denetim Protokolü (LACP) ve modüller arasında statik LAG grupları
- İzleme özellikleri sunan Sanal Yönlendirici Yedeklilik Protokolü (VRRP)
- IEEE protokolü otomatik keşif
- İki Yönlü İletim Algılama (BFD)
- Yedekli ve çalışma sırasında değiştirilebilir güç kaynakları
- Yedek fanlar
- Çalışma sırasında değiştirilebilir fan tepsisi
- Çalışma sırasında değiştirilebilir genişleme modülleri
- Kötü amaçlı saldırılara karşı yerleşik CPU koruması

Veri merkezi ağ iletişimi

- Dinamik Sanal Ağ Profilleri (vNP)
- IEEE 802.1Qbg Kenar Sanal Köprüleme (EVB)
- IEEE 802.1Qbb Öncelikli Akış Kontrolü (PFC)
- IEEE 802.1Qaz Gelişmiş İletim Seçimi (ETS)

- IEEE 802.1Qaz Veri Merkezi Köprüleme Özellikleri Değişim Protokolü (DCBX)
- IEEE 802.1 Birleşik Gelişmiş Ethernet (CEE) 1.01
- IEEE 802.1aq Shortest Path Bridging (SPB-M)
- RFC 7843 Sanal Genişletilebilir Yerel Alan Ağı (VXLAN)

Yazılım Tanımlı Ağ (SDN)

- Programlanabilir AOS RESTful API
- Yerel OpenFlow ve hibrit portların denetimi için tam programlanabilir OpenFlow 1.3.1 ve 1.0 aracıları.
- Grizzly ve daha sonraki sürümlerle uyumlu OpenStack ağ eklentisi
- Yazılım denetimli VXLAN donanım VTEP ağ geçidi

Birleşik depolama girişi/çıkışı

- FIP snooping ile çok atlamalı FCoE geçiş anahtarlaması
- T11/BB-5 ile uyumlu dinamik çok yönlü yük dengeleme özelliğine sahip NPIV FCoE'den FC'ye ileten ağ geçidi
- T11-BB-6 ile uçtan uca FCoE birleşik ağ bağdaştırıcısı (can) anahtarlaması
- Yerel FC ANSI INCITS FC-PI-4 ve FC-PI-5
- N_port ve F_port işlevleri için dinamik oturma yükü dengeleme
- FC Anahtarlar Arası Bağlantı (ISL) tünelleme için çok atlamalı FCoE
- Depolama alanı ağına (SAN) bağımsız FC ana makine veri yolu bağdaştırıcısı (HBA) tünelleme için çok atlamalı FCoE
- Sanal SAN (VSAN) - VLAN eşleştirme ve FIP snooping köprüsü (FSB)
- FPMA desteği
- FIP snooping sırasında Sunucu Tarafından Sağlanan MAC Adresi (SPMA) desteği

Gelişmiş güvenlik

Erişim kontrolü

- Köprüleme ve SPBM/VXLAN hizmetleri için otomatik algılamalı IEEE 802.1X çoklu istemci, çoklu VLAN desteği
- IEEE 802.1X olmayan sunucular için MAC tabanlı kimlik doğrulama
- Köprüleme ve SPBM/VXLAN hizmetleri için açık anahtar altyapısı (PKI) desteğine sahip Secure Shell (SSH)
- Terminal Access Controller Access-Control System Plus (TACACS+) istemcisi
- Merkezileştirilmiş Uzak Erişim Çevirmeli Kullanıcı Hizmeti (RADIUS) ve Basit Dizin Erişimi Protokolü (LDAP) yönetici kimlik doğrulaması

- Cihaz kimlik doğrulaması ve ağ erişim kontrolü kimlik doğrulaması için merkezi RADIUS
- Öğrenilmiş Port Güvenliği (LPS) veya MAC adresi kilidi
- Erişim Kontrol Listeleri (ACL'ler); donanımda akış tabanlı filtreleme (Katman 1'den Katman 4'e)
- DHCP snooping, DHCP IP ve Adres Çözümleme Protokolü (ARP) aldatma koruması
- ARP poisoning tespiti
- ARP saldırılarına karşı koruyucu ve etkin bir mekanizma olarak IP kaynağı filtreleme

Hizmet Kalitesi (QoS)

- Öncelik sıraları: Port başına sekiz adet donanım tabanlı sıra
- Trafik önceliklendirme: Akış tabanlı QoS
- Akış tabanlı trafik denetimi ve bant genişliği yönetimi
- 32 bit IPv4/128 bit IPv6 bitişik olmayan maske sınıflandırması
- Çıkış trafığı şekillendirme
- Konfigüre edilebilir planlama algoritmalarına sahip Kayıpsız Sanal Çıktı Sıralama (VOQ)
- DiffServ mimarisi
- Tıkanıklık önleme: Uçtan uca hat başı (E2E-HOL) engelleme koruması, IEEE 802.1Qbb Öncelik Tabanlı Akış Kontrolü (PFC) ve IEEE 802.3x Akış Kontrolü (FC) desteği

IPv4 yönlendirme

- Çoklu VRF
- Yol etiketleme ile statik yönlendirme
- Yönlendirme Bilgisi Protokolü (RIP) v1 ve v2
- Graceful Restart destekli ile Open Shortest Path First (OSPF) v2
- Graceful Restart destekli, ile Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)
- Graceful Restart destekli ile Border Gateway Protokolü (BGP) v4
- Generic Routing Encapsulation (GRE) ve IP/IP tünelleme
- Sanal Yönlendirici Yedeklilik Protokolü (VRRPv2)
- DHCP relay (genel UDP relay ile birlikte)
- ARP
- Politika tabanlı yönlendirme ve sunucu yük dengelemesi
- DHCPv4 sunucusu
- Dağınık ARP öğrenimi

IPv6 yönlendirme

- Çoklu VRF
- İnternet Denetim İletisi Protokolü sürüm 6 (ICMPv6)
- Statik yönlendirme
- Yönlendirme Bilgisi Protokolü Yeni Nesil (RIPng)
- Graceful Restart destekli OSPF v3
- Graceful Restart destekli IS-IS
- Çoklu Topoloji IS-IS
- IPv6 yönlendirmesi için BGP v4 çoklu protokol uzantıları (MP-BGP)
- OSPF ve BGP için graceful restart uzantıları
- Sanal Yönlendirici Yedeklilik Protokolü (VRRPv3)
- Komşu Keşif Protokolü (NDP)
- Politika tabanlı yönlendirme ve sunucu yük dengelemesi
- DHCPv6 sunucusu

IPv4/IPv6 çoklu yayın

- İnternet Grup Yönetim Protokolü (IGMP) v1/v2/v3 snooping
- Protokolden Bağımsız Çoklu Yayın – Sparse Mode (PIM-SM), Kaynağı Belirli Çoklu Yayın (PIM-SSM)
- Protokolden Bağımsız Çoklu Yayın – Dense Mode (PIM-DM), İki Yönlü Protokolden Bağımsız Çoklu Yayın (PIM-BIDir)
- Uzaklık Vektörü Çoklu Yayın Yönlendirme Protokolü (DVMRP)
- Çoklu Yayın Dinleyici Keşfi (MLD) v1/v2 snooping
- PIM - DVMRP ağ geçidi desteği
- (S,G) ve (*,G) iletimi

Gelişmiş Katman 2 hizmetleri

- IEEE 802.1ad Sağlayıcı Köprüleri (Q-in-Q veya VLAN yığınlama olarak da bilinir) kullanılarak Ethernet hizmetleri desteği
- Mimari sanallaştırma hizmetleri IEEE802.1aq Shortest Path Bridging (SPB-M) ve VXLAN
 - E-LAN, E-Line ve E-Tree gibi şeffaf LAN hizmetleri için Ethernet Sanal Bağlantı (EVC) desteği
 - I-SID üzerinden Çok Noktalı Ethernet VPN (EVPN) veya VNI hizmeti sanallaştırma ya da Q-in-Q tünelleri
 - Ethernet ağından ağ arayüzüne (NNI) ve kullanıcı ağ arayüzüne (UNI)

- Hizmet Erişim Noktası (SAP)
- Hizmet VLAN (SVLAN) ve Müşteri VLAN (CVLAN) desteği
- CVLAN - SVLAN içeren VLAN çevrim ve eşleştirmesi
- C etiketi - S etiketi öncelik eşleştirmesi
- Port eşleştirme
- DHCP Option 82
- MVRP
- MS-NLB ve etkin-etkin Güvenlik Duvarı kümeleri gibi Katman 2 kümeler için kullanılabilirliği yüksek VLAN (HA-VLAN)
- Jumbo frame desteği
- Köprü Protokolü Veri Birimi (BPDU) engelleme
- STP Kök Koruyucu

TEKNİK SPESİFİKASYONLAR

Ürün spesifikasyon ve ölçümleri

- Port başına LED'ler
- Ethernet/FC: bağlantı/etkinlik
- EMP: bağlantı/etkinlik
- OS6900-Q32'de port başına çok renkli işaretçi desteği
- Sistem LED'leri
- OK: yeşil/sarı
- PS1: yeşil/sarı
- PS2: yeşil/sarı
- PWR Save: yeşil

UYGUNLUK VE SERTİFİKALAR

EMI/EMC - Ticari

- FCC 47 CFR Bölüm 15 Sınıf A
- ICES-003 Sınıf A
- Avrupa ülkeleri için CE işareti (Sınıf A)
- Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 89/336/EEC
- EN55022:1998:2006 Sınıf A
- EN55024 :1998:A1: 2001+A2:2003
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- EN61000-4-2
- EN61000-4-3
- EN61000-4-4
- EN61000-4-5
- EN61000-4-6

- EN61000-4-8
- EN61000-4-11
- CISPR22:1997 Sınıf A
- VCCI (Sınıf A)
- AS/NZS 3548 (Sınıf A)
- Bakır arayüzler için veri portunda IEEE 802.3 Hipot gereksinimi ve 1,5 kV gerilim darbesi

Güvenlik ajansı sertifikaları

- US UL 60950
- IEC 60950-1:2001: tüm ülkeye özgü farklılıklar
- EN 60950-1: 2001: tüm ülkeye özgü farklılıklar
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03
- AS/NZ TS-001 ve 60950:2000: Avustralya
- UL-AR: Arjantin
- UL-GS İşareti: Almanya
- GOST: Rusya Federasyonu
- EN 60825-1 Lazer
- EN 60825-2 Lazer
- CDRH Lazer

DESTEKLENEN STANDARTLAR

IEEE standartları

- IEEE 802.1D STP
- IEEE 802.1p CoS
- IEEE 802.1Q VLAN'lar
- IEEE 802.1ad Sağlayıcı Köprüleri Q-in-Q/VLAN yığınlama
- IEEE 802.1ak (MVRP)
- IEEE 802.1aq Shortest Path Bridging (SPB)
- IEEE 802.1Qaz ETS/DCBX
- IEEE 802.1 CEE 1.01
- IEEE 802.1Qbb PFC
- IEEE 802.1s MSTP
- IEEE 802.1w RSTP
- IEEE 802.1X Port Tabanlı Ağ Erişim Denetimi (PNAC).
- IEEE 802.3x Akış Kontrolü
- IEEE 802.3u Hızlı Ethernet
- IEEE 802.3z 1 GigE
- IEEE 802.3ab 1 GBASE-T
- IEEE 802.3ac VLAN Etiketleme
- IEEE 802.3ad/802.1AX Bağlantı Toplama

- IEEE 802.3ae 10 GigE
- IEEE 802.3an 10 GBASE-T
- IEEE 802.3az Enerji Verimli Ethernet (EEE)
- IEEE 802.3ba 40 GigE

ITU-T önerileri

- ITU-T G.8032/Y.1344 2010: Ethernet Halka Koruması (ERPv2)

ANSI önerileri

- INCITS/Proje 1647-D/Rev7.10 FC-PI-4
- INCITS/T11/Proje 2159-D/Rev 1.23 T11-BB-6'ya uygunluk
- INCITS/T11/Proje 1871-D/Rev 2.00 T11-BB-5 desteği

IETF RFC'ler

IPv4

- RFC 2003 IP/IP Tünelleme
- RFC 2784 GRE Tünelleme
- RFC 2131 DHCPv4

OSPF

- RFC 1765 OSPF Veri Tabanı Taşması
- RFC 1850/2328 OSPF v2 ve MIB
- RFC 2154 OSPF MD5 İmzası
- RFC 2370/5250 OSPF Opaque LSA
- RFC 3101 OSPF NSSA Seçeneği
- RFC 3623 OSPF Graceful Restart
- IPv6 için RFC 2740 OSPFv3

RIP

- RFC 1058 RIP v1
- RFC 1722/1723/2453/1724 RIP v2 ve MIB
- RFC 1812/2644 IPv4 Yönlendirici Gereksinimleri
- IPv6 için RFC 2080 RIPng

BGP

- RFC 1269/1657/4273 BGP v3 ve v4 MIB
- RFC 1403/1745 BGP/OSPF Etkileşimi
- RFC 1771-1774/2842/2918/4271 BGP
- RFC 1965 BGP AS Konfederasyonları
- RFC 1966 BGP Yol Yansıma
- RFC 1997/1998/4360 BGP Topluluk Özellikleri
- RFC 2042 BGP Yeni Özellik
- RFC 2385 BGP MD5 İmzası
- RFC 2439 BGP Route Flap Damping

- IPv6 Yönlendirme için RFC 2545 BGP-4 Çoklu Protokol Uzantıları
- BGP-4 için RFC 2858/4760 Çoklu Protokol Uzantıları
- RFC 3065 BGP AS Konfederasyonları
- RFC 4456 BGP Yol Yansıma
- BGP Durma Bildirimi için RFC 4486 Alt Kodları
- BGP için RFC 4724 Graceful Restart
- BGP-4 ile RFC 3392/5492 Özellikleri Tanıtımı
- RFC 5396/5668/6793 BGP 4-Octet ASN ve ASN Metinsel Gösterimi
- **IS-IS**
- RFC 1142/1195/3719/3787/5308 IS-IS v4
- RFC 2763/2966/3567/3373 Yakınlık ve yol yönetimi
- RFC 5120 M-ISIS: Çoklu Topoloji IS-IS
- RFC 5306 Graceful Restart
- RFC 5309/draft-ietf-isis-igp-p2p-over-lan LAN üzerinden uçtan uca
- IEEE 802.1aq SPB Destekleyen RFC 6329 IS-IS Uzantıları
- **IP Çoklu Yayın**
- RFC 1075/draft-ietf-idmr-dvmrp-v3-11.txt DVMRP
- RFC 2365 Çoklu Yayın
- IPv6 için RFC 2710/3019/3810/MLD v2
- RFC 2715 PIM ve DVMRP birlikte çalışabilirlik
- RFC 2933 IGMP MIB
- RFC 3376 IGMPv3 (IGMP v2/v1 içerir)
- RFC 3569 Kaynağı Belirli Çoklu Yayın (SSM)
- RFC 3973 PIM-DM
- RFC 4087 IP Tünel MIB
- IGMP ve MLD snooping anahtarları için RFC 4541 Değerlendirmeleri
- RFC 4601/5059 PIM-SM
- RFC 5015 BiDIR PIM
- RFC 5060 PIM MIB
- RFC 5240 PIM Önyükleme Yönlendiricisi MIB
- RFC 5132 Çoklu Yayın Yönlendirme MIB
- **IPv6**
- RFC 1981 Yol MTU Keşfi
- RFC 2460 IPv6 Spesifikasyonu
- RFC 2464 Ethernet üzerinden IPv6
- IPv6 için RFC 2465 MIB: Yazılı Sözleşmeler (TC) ve Genel Grup
- IPv6 için RFC 2466 MIB: ICMPv6 Grubu
- RFC 2711 Yönlendirici Uyarı Seçeneği
- RFC 3056 6to4 Tüneleri
- RFC 3315 IPv6 için Dinamik Sunucu Yapılandırma Protokolü (DHCPv6)
- RFC 3484 Varsayılan Adres Seçimi
- RFC 3493/2553 Temel Yuva API'sı
- RFC 3542/2292 Gelişmiş Yuvalar API'sı
- RFC 3587/2374 Genel Tekli Yayın Adres Biçimi
- IPv6 Akış Etiketi için RFC 3595 TC
- IPv6 için RFC 3596/1886 DNS
- RFC 4007 Kapsamlı Adres
- IPv6 TCP için RFC 4022/2452 MIB
- IPv6 UDP için RFC 4113/2454 MIB
- RFC 4193 Benzersiz Yerel Adresler
- RFC 4213/2893 Geçiş Mekanizmaları
- RFC 4291/3513/2373 Adresleme Mimarisi (tekli/herhangi bir/çoklu yayın)
- RFC 4301/2401 Güvenlik Mimarisi
- RFC 4302/2402 IP Kimlik Doğrulama Başlığı
- RFC 4303/2406 IP Kapsüllenen Güvenlik Yükü (ESP)
- IP Güvenliği Mimarisi (IPsec) için RFC 4308 Şifreleme Paketleri
- RFC 4443/2463 ICMPv6
- RFC 4861/2461 Komşu Keşfi
- RFC 4862/2462 Durum Bilgisiz Adres Otomatik Yapılandırma
- RFC 5095 IPv6'da tip 0 yönlendirme başlıklarının onaylanmaması
- **Yönetilebilirlik**
- RFC 854/855 Telnet ve Telnet seçenekleri
- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1350 TFTP Protokolü
- RFC 1155/2578-2580 SMI v1 ve SMI v2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB ve MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 SNMP v2 MIB
- SNMP Tuzakları için RFC 1215 Konvansiyonu
- RFC 1573/2233/2863 Özel Arayüz MIB
- RFC 1643/2665 Ethernet MIB
- RFC 1867 HTML'de Form Tabanlı Dosya Yükleme
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP v2c
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2131 DHCP Sunucusu/İstemcisi
- RFC 2388 Formlardan Dönen Değerler: çoklu bölüm/form verileri
- RFC 2396 Tek Tip Kaynak Tanımlayıcılar (URI): Genel Söz Dizimi
- RFC 2570-2576/3411-3415 SNMP v3
- RFC 2616/2854 HTTP ve HTML
- RFC 2667 IP Tünelleme MIB
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 VLAN MIB
- RFC 3023 XML Medya Türleri
- RFC 3414 Kullanıcı Tabanlı Güvenlik Modeli
- RFC 4122 A Evrensel Benzersiz Tanımlayıcı (UUID) URN ad alanı
- RFC 4234 Söz Dizimi Spesifikasyonları için Artırılmış BNF: ABNF
- RFC 4251/4418 UMAC Mesaj Kimlik Doğrulaması ile Secure Shell Protokol Mimarisi
- RFC 4252/4253 Secure Shell (SSH) Kimlik Doğrulama Protokolü ve Taşıma Katmanı Protokolü
- RFC 4627 JavaScript Nesne Gösterimi (JSON)
- RFC 6585 Ek HTTP Durum Kodları
- **Güvenlik**
- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 HMAC Mesaj Kimlik Doğrulama
- RFC 2138/2865/2868/3575/ 2618 RADIUS Kimlik Doğrulama ve İstemci MIB
- RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS Hesaplama ve İstemci MIB
- RFC 2228 FTP Güvenlik Uzantıları
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis RADIUS Uzantısı
- RFC 4301 IP için Güvenlik Mimarisi
- RFC 1826/1827/4303/4305 Kapsüllenen Yük (ESP) ve şifre algoritmaları
- **QoS**
- RFC 896 Tıkanıklık Denetimi
- RFC 1122 İnternet Sunucuları
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 3635 Duraklatma Kontrolü
- RFC 2697 Tek Hızlı Üç Renkli İşaretçi (srTCM)
- RFC 2698 İki Hızlı Üç Renkli İşaretçi (trTCM)

Dğerleri

- RFC 791/894/1024/1349 IP ve IP/Ethernet
- RFC 792 ICMP
- RFC 768 UDP
- RFC 793/1156 TCP/IP ve MIB
- RFC 826 ARP
- RFC 919/922 Yayın İnternet Veri Paketi
- RFC 925/1027 Çoklu LAN ARP/Proxy ARP
- RFC 950 Alt Ağlara Bölme
- RFC 951 Önyükleme Protokolü (BOOTP)
- RFC 1151 Uzak Masaüstü Protokolü (RDP)
- RFC 1191 Yol MTU Keşfi
- RFC 1256 ICMP Yönlendirici Keşfi

- RFC 1305/2030 Ağ Zaman Protokolü (NTP) v3 ve Basit NTP
- RFC 1493 Köprü MIB
- RFC 1518/1519 Sınıfsız Alanlar Arası Yönlendirme (CIDR)
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757 /2819 RMON ve MIB
- RFC 2131/3046 DHCP/BOOTP Relay
- RFC 2132 DHCP Seçenekleri
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 2338/3768/2787 VRRP ve MIB
- RFC 3021 31 bit önekler kullanılarak
- RFC 3060 Politika Esası
- RFC 3176 sFlow
- IETF taslağı "IEEE 802.1aq SPB ağlarını kapsayan IP/IPVPN hizmetleri"

Yazılım Tanımlı Ağ (SDN)

- OpenFlow Anahtar Spesifikasyonu v1.3.1
- OpenFlow Anahtar Spesifikasyonu v1.0.0
- RFC 7348 Sanal Genişletilebilir Yerel Alan Ağı (VXLAN)

Fiber Kanal

- FC-PI-4 Fiber Kanal T11/08-138v1
- FC-PI-5 Fiber Kanal T11 2118-D/Rev 6.10
- FC-BB-5 Omurga 5 T11/1871-D
- FC-BB-6 Omurga 6 T11/2159-D CNA anahtarlaması

Ürün matrisi

| ÖZELLİK | MODEL | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | OS6900-X20 | OS6900-T20 | OS6900-X40 | OS6900-T40 | OS6900-X72 | OS6900-Q32 |
| Port sayısı | 20 (SFP+) | 20 (10GBase-T) | 40 (SFP+) | 40 (10GBase-T) | 72 (48 SFP+ ve 6 QSFP) | 32 (QSFP) |
| Genişleme modülleri | 1 | 1 | 2 | 2 | YOK | YOK |
| Out-of Band Ethernet portu | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| USB portu | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Konsol portu | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Birincil PSU yuvası | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Yedek PSU yuvası | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Yedek fanlar | 3+1 | 3+1 | 3+1 | 3+1 | 3+1 | 3+1 |
| Flaş | 2 GB | 2 GB | 2 GB | 2 GB | 4G | 4G |
| RAM | 2 GB | 4 GB | 2 GB | 4 GB | 8G | 8G |
| Veri arabelleği | 9 MB | 9 MB | 9 MB | 9 MB | 12 MB | 12 MB |
| Maks. anahtarlama kapasitesi | 640 Gb/sn. Engellemez | 640 Gb/sn. Engellemez | 1.28 Tb/sn. Engellemez | 1.28 Tb/sn. Engellemez | 1.44 Tb/sn. Engellemez | 2.56 Tb/sn. Engellemez |
| Veri hacmi | 480 Mp/sn. | 480 Mp/sn. | 960 Mp/sn. | 960 Mp/sn. | 1.4 Gp/sn. | 1.92 Gp/sn. |
| Gecikme | µs altı | <3.3 µs | µs altı | <3.3 µs | <650 ns | <780 ns |
| Güç tüketimi** | 181 W | 206 W | 242 W | 329 W | 242 W | 312 W |
| Isı yayılımı | 618 Btu/sa. | 703 Btu/sa. | 825 Btu/sa. | 1123 Btu/sa. | 825 Btu/sa. | 1065 Btu/sa. |
| AC güç kaynağı ile arızalar arası ortalama süre (MTBF) | 146 520 sa. | 145 569 sa. | 141 490 sa. | 139 840 sa. | 192 778 sa. | 195 601 sa. |
| DC güç kaynağı ile MTBF | 153 407 sa. | 152 364 sa. | 147 901 sa. | 146 099 sa. | 206 968 sa. | 210 225 sa. |
| Genişlik | 48,2 cm (19,00 inç) | 48,2 cm (19,00 inç) | 48,2 cm (19,00 inç) | 48,2 cm (19,00 inç) | 48,2 cm (19,00 inç) | 48,2 cm (19,00 inç) |
| Derinlik | 55,9 cm (22,00 inç) | 55,9 cm (22,00 inç) | 55,9 cm (22,00 inç) | 55,9 cm (22,00 inç) | 55,9 cm (22,00 inç) | 55,9 cm (22,00 inç) |

| ÖZELLİK | MODEL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | OS6900-X20 | OS6900-T20 | OS6900-X40 | OS6900-T40 | OS6900-X72 | OS6900-Q32 |
| Yükseklik | 4,4 cm (1,73 inç) | 4,4 cm (1,73 inç) | 4,4 cm (1,73 inç) | 4,4 cm (1,73 inç) | 4,4 cm (1,73 inç) | 4,4 cm (1,73 inç) |
| Ağırlık (şase ve fan) | 7,61 kg (16,8 lb) | 7,61 kg (16,8 lb) | 7,78 kg (17,15 lb) | 7,78 kg (17,15 lb) | 7,78 kg (17,15 lb) | 7,78 kg (17,15 lb) |
| Ağırlık (tam doluyken***) | 10,21 kg (22,5 lb) | 10,21 kg (22,5 lb) | 10,86 kg (23,95 lb) | 10,86 kg (23,95 lb) | 10,86 kg (23,95 lb) | 10,86 kg (23,95 lb) |
| Çalışma sıcaklığı Önden arkaya hava akımı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 40°C (32°F ila 104°F) 50°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı |
| Çalışma sıcaklığı Arkadan öne hava akımı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 40°C (32°F ila 104°F) 50°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı | 0°C ila 45°C (32°F ila 113°F) 55°C kapalı |
| Depolama sıcaklığı | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) | -10°C ila 70°C (14°F ila 158°F) |
| Nem (çalışma) | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız |
| Nem (depolama) | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız | %5 ila %95 yoğuşmasız |

** Tam L2 trafik yükü altındaki maksimum güç tüketimi; bir fan tepsisi, iki güç kaynağı ve alıcı vericileri kapsar; genişleme eklenti modülleri dahil değildir.

*** Tam dolu şase; bir fan tepsisi, iki güç kaynağı ve tüm genişleme eklenti modüllerini kapsar; alıcı-vericiler dahil değildir.

Genişleme modülü matrisi

| ÖZELLİK | MODEL | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| | OS-XNI-U12E | OS-XNI-U12 | OS-XNI-U4 | OS-HNI-U6 | OS-QNI-U3 | OS-XNI-T8 |
| 40 Gb port sayısı (QSFP+) | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| 10 Gb port sayısı | 12 (SFP+)** | 12 (SFP+) | 4 (SFP+) | 4 (SFP+) | 0 | 8 (10GBase-T) |
| 8 GFC (2/4/8G FC) | 12 (FC SFP+)** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anahtarlama kapasitesi | 240 Gb/sn. | 240 Gb/sn. | 80 Gb/sn. | 240 Gb/sn. | 240 Gb/sn. | 160 Gb/sn. |
| Çalışma sırasında değiştirilebilir /yer değiştirilebilir | Evet | Evet | Evet | Evet | Evet | Evet |
| Güç tüketimi | 31 W | 44 W | 19 W | 37 W | 21 W | 52 W |
| Isı yayılımı | 145,01 BTU/sa. | 150,13 BTU/sa. | 64,83 BTU/sa. | 126,25 BTU/sa. | 116 BTU/sa. | 191 BTU/sa. |
| MTBF (saat) | 5.866.720 sa. | 5.794.716 sa. | 10.211.792 sa. | 6.514.828 sa. | 6.896.504 sa. | 6.228.124 sa. |

*** Portlar iki yönlüdür. FC veya Ethernet/VFL olarak çalışır.

Güç kaynakları

Tüm OmniSwitch 6900 modelleri, 1+1 yedekli ve çalışma sırasında değiştirilebilir AC ve DC güç kaynaklarını destekler. Birincil ve yedek güç kaynağı birimleri dahildir, ancak daha kolay bakım ve değişim için çıkartılabilirler. Yeni bir güç kaynağı takıldığında veya eski bir tanesi değiştirildiğinde hizmet kesintisi yaşanmaz.

Güç kaynakları

| PS MODELLERİ | AÇIKLAMA | ÖLÇÜLER (G X D X Y) | AĞIRLIK |
|--------------|---|---|-----------------|
| OS6900-BP-F | Modüler AC yedek güç kaynağı. Önden arkaya soğutma. Bir adet OS6900 cihaza 450 W AC sistem gücü sağlar. | 50,5 cm x 30 cm x 40,2 cm (19,9 inç x 11,8 inç x 15,8 inç) | 1,2 kg (2,6 lb) |
| OS6900-BP-R | Modüler AC yedek güç kaynağı. Arkadan öne soğutma. Bir adet OS6900 cihaza 450 W AC sistem gücü sağlar. | 50,5 cm x 30 cm x 40,2 cm (19,9 inç x 11,8 inç x 15,8 inç) | 1,2 kg (2,6 lb) |
| OS6900-BPD-F | Modüler DC yedek güç kaynağı. Önden arkaya soğutma. Bir adet OS6900 cihaza 450 W DC sistem gücü sağlar. | 50,5 cm x 30 cm x 40,2 cm (19,9 inç x 11,8 inç x 15,8 inç) | 1,2 kg (2,6 lb) |
| OS6900-BPD-R | Modüler DC yedek güç kaynağı. Arkadan öne soğutma. Bir adet OS6900 cihaza 450 W DC sistem gücü sağlar. | 50,5 cm x 30 cm x 40,2 cm (19,9 inç x 11,8 inç x 15,8 inç) | 1,2 kg (2,6 lb) |

SİPARİŞ BİLGİLERİ

OS6900 ANAHTAR AİLESİ

| | |
|-----------------|---|
| OS6900-X72-F-xx | OS6900-X72: 1 U form faktöründe 48 adet 1/10G SFP+ portu ve 6 adet 40G QSFP+ portuna sahip 10 Gigabit/40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. QSFP+ portları tek 40 GE portu veya Quad-10 GE olarak çalışır. Konsol ve Ethernet yönetim portları RJ45'tir. Önden Arkaya soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı ve raf montaj parçaları dahildir. -xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir. |
| OS6900-X72-R-xx | OS6900-X72: 1 U form faktöründe 48 adet 1/10G SFP+ portu ve 6 adet 40G QSFP+ portuna sahip 10 Gigabit/40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. QSFP+ portları tek 40 GE portu veya Quad-10 GE olarak çalışır. Konsol ve Ethernet yönetim portları RJ45'tir. Arkadan Öne soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı ve raf montaj parçaları dahildir. -xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir. |
| OS6900-X72D-F | OS6900-X72: 1 U form faktöründe 48 adet 1/10G SFP+ portu ve 6 adet 40G QSFP+ portuna sahip 10 Gigabit/40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. QSFP+ portları tek 40 GE portu veya Quad-10 GE olarak çalışır. Konsol ve Ethernet yönetim portları RJ45'tir. Önden Arkaya soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı ve raf montaj parçaları dahildir. |
| OS6900-X72D-R | OS6900-X72: 1 U form faktöründe 48 adet 1/10G SFP+ portu ve 6 adet 40G QSFP+ portuna sahip 10 Gigabit/40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. QSFP+ portları tek 40 GE portu veya Quad-10 GE olarak çalışır. Konsol ve Ethernet yönetim portları RJ45'tir. Arkadan Öne soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı ve raf montaj parçaları dahildir. |
| OS6900-Q32-F-xx | OS6900-Q32: 1 U form faktöründe 32 adet QSFP+ portuna sahip 40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. Portlar tek 40 GigE portu veya Quad-10 GigE olarak çalışır. Önden arkaya soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-Q32-R-xx | OS6900-Q32: 1 U form faktöründe 32 adet QSFP+ portuna sahip 40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. Portlar tek 40 GigE portu veya Quad-10 GigE olarak çalışır. Arkadan öne soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-Q32D-F | OS6900-Q32: 1 U form faktöründe 32 adet QSFP+ portuna sahip 40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. Portlar tek 40 GigE portu veya Quad-10 GigE olarak çalışır. Önden arkaya soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |
| OS6900-Q32D-R | OS6900-Q32: 1 U form faktöründe 32 adet QSFP+ portuna sahip 40 Gigabit Ethernet L3 sabit konfigürasyonlu şase. Portlar tek 40 GigE portu veya Quad-10 GigE olarak çalışır. Arkadan öne soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |
| OS6900-T20-F-xx | OS6900-T20: 1 U form faktöründe 20 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Önden arkaya soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. OS6900-20 ürün paketinde ülkeye özel güç kablosu, kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-T20D-F | OS6900-T20: 1 U form faktöründe 20 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Önden arkaya soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmelidir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |

OS6900 ANAHTAR AİLESİ

| | |
|-----------------|--|
| OS6900-T20-R-xx | OS6900-T20: 1 U form faktöründe 20 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 1/10 GigE bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Arkadan öne soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. OS6900-20 ürün paketinde ülkeye özel güç kablosu, kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-T20D-R | OS6900-T20: 1 U form faktöründe 20 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Arkadan öne soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |
| OS6900-T40-F-xx | OS6900-T40: 1 U form faktöründe 40 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Önden arkaya soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. OS6900-40 ürün paketinde ülkeye özel güç kablosu, kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-T40D-F | OS6900-T40: 1 U form faktöründe 40 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Önden arkaya soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |
| OS6900-T40-R-xx | OS6900-T40: 1 U form faktöründe 40 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Arkadan öne soğutma. Şase bir 450 W AC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. OS6900-40 ürün paketinde ülkeye özel güç kablosu, kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-T40D-R | OS6900-T40: 1 U form faktöründe 40 adet 10GBase-T portu, otomatik anlaşmalı 100-BaseT, 1/10 GigE iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Arkadan öne soğutma. Şase modüler bir DC güç kaynağı içerir. Yedeklilik için ikinci bir güç kaynağı yuvası desteklenir. Yedek güç kaynağı ayrıca sipariş edilmektedir. Ürün paketinde kullanım kılavuzu erişim kartı, raf montaj parçaları ve USB - RJ-45 adaptörü dahildir. |
| OS6900-X20-F-xx | OS6900-X20: 1 U form faktöründe 20 adet SFP+ portu, bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, önden arkaya soğutmalı bir 450 W AC güç kaynağı içerir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-X20D-F | OS6900-X20: 1 U form faktöründe 20 adet SFP+ portu, bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, önden arkaya soğutmalı bir 450 W DC güç kaynağı içerir. |
| OS6900-X40-F-xx | OS6900-X40: 1 U form faktöründe 40 adet SFP+ portu, iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, önden arkaya soğutmalı bir 450 W AC güç kaynağı içerir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-X40D-F | OS6900-X40: 1 U form faktöründe 40 adet SFP+ portu, iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, önden arkaya soğutmalı bir 450 W DC güç kaynağı içerir. |
| OS6900-X20-R-xx | OS6900-X20: 1 U form faktöründe 20 adet SFP+ portu, bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, arkadan öne soğutmalı bir 450 W AC güç kaynağı içerir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-X20D-R | OS6900-X20: 1 U form faktöründe 20 adet SFP+ portu, bir adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, arkadan öne soğutmalı bir 450 W DC güç kaynağı içerir. |
| OS6900-X40-R-xx | OS6900-X40: 1 U form faktöründe 40 adet SFP+ portu, iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, arkadan öne soğutmalı bir 450 W AC güç kaynağı içerir. (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için –EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-X40D-R | OS6900-X40: 1 U form faktöründe 40 adet SFP+ portu, iki adet opsiyonel modül yuvasına sahip 10 Gb Ethernet L2/L3 sabit konfigürasyonlu şase. Şase, arkadan öne soğutmalı bir 450 W DC güç kaynağı içerir. |

EKLENTİ MODÜLLERİ

| | |
|-------------|--|
| OS-XNI-U12E | 1 Gig ve 10 Gig Ethernet hızlarını veya 2 Gig/4 Gig/8 Gig FC hızlarını destekleyen 12 SFP+ portlu OS6900 serisi anahtarlar için 10 Gb Ethernet veya 2/4/8 Gigabit Fiber Kanal (FC) opsiyonel modülü. Portların FC modunda kullanılabilmesi için OS6900-SW-DC lisansı gereklidir. |
| OS-XNI-U12 | OS6900 serisi anahtarlar için 10 Gb Ethernet Opsiyonel Modülü. 12 adet SFP+ portunu destekler. |
| OS-XNI-U4 | OS6900 serisi anahtarlar için 10 Gb Ethernet Opsiyonel Modülü. 4 adet SFP+ portunu destekler. |
| OS-HNI-U6 | OS6900 serisi anahtarlar için Opsiyonel Modül. 2 adet QSFP+ portu ve 4 adet SFP+ portunu destekler. |
| OS-QNI-U3 | OS6900 serisi anahtarlar için 40 Gigabit Ethernet Opsiyonel Modülü. 3 adet QSFP+ portunu destekler. |
| OS-XNI-T8 | 100-BaseT, 1 G ve 10 G hızlarını destekleyen 8 adet 10GBase-T portuna sahip OS6900 serisi anahtarlar için 10 Gb Ethernet Opsiyonel Modülü. |

YEDEK GÜÇ KAYNAKLARI

| | |
|----------------|--|
| OS6900-BP-F-xx | Modüler 450 W AC yedek güç kaynağı. Önden arkaya soğutma. Bir adet 6900 serisi anahtara yedek sistem gücü sağlar (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-BPD-F | Modüler 450 W DC yedek güç kaynağı. Önden arkaya soğutma. Bir adet 6900 serisi anahtara yedek sistem gücü sağlar. |
| OS6900-BP-R-xx | Modüler 450 W AC yedek güç kaynağı. Arkadan öne soğutma. Bir adet 6900 serisi anahtara yedek sistem gücü sağlar (xx, ülkeye özel güç kablosu kodu (ör. Avrupa için -EU) ile değiştirilecektir.) |
| OS6900-BPD-R | Modüler 450 W DC yedek güç kaynağı. Arkadan öne soğutma. Bir adet 6900 serisi anahtara yedek sistem gücü sağlar. |
| OS6900-FT-F | 6900 yedek fan tepsisi, önden arkaya soğutma |
| OS6900Q-FT-F | 6900Q yedek fan tepsisi, önden arkaya soğutma |
| OS6900-FT-R | OS6900 yedek fan tepsisi; arkadan öne soğutma. |
| OS6900Q-FT-R | 6900Q yedek fan tepsisi, arkadan öne soğutma |

YAZILIM

| | |
|--------------|---|
| OS6900-SW-AR | Gelişmiş yönlendirme yazılım lisansı. Politika Tabanlı Yönlendirme, VRF, BGP, OSPFv2, VRRPv2, PIM-SM/DM, DVMRP, IPv6 Yönlendirme, OSPFv3, RIPng, VRRPv3, SPB, Sanal Kasa (VC) ve destekleniyorsa VXLAN VTEP için destek içerir. |
| OS6900-SW-DC | OS6900 üzerinde DCBX, FCoE ve EVB desteği için Veri Merkezi Yazılımı. Şase başına bir lisans gereklidir. |

GIGE ALICI-VERİCİLER

| | |
|--------------|---|
| SFP-GIG-T | 1000Base-T Gb Ethernet Alıcı Vericisi (SFP Çoklu Kaynak Sözleşmesi, MSA). SFP, 1000 Mb/sn. hızda ve tam çift yönlü modda çalışır. |
| SFP-GIG-SX | 1000Base-SX Gb Ethernet optik alıcı-verici (SFP MSA). |
| SFP-GIG-LX | 1000Base-LX Gb Ethernet optik alıcı-verici (SFP MSA). |
| SFP-GIG-LH40 | 1000Base-LH Gb Ethernet optik alıcı-verici (SFP MSA). 9/125 µm SMF üzerinde 40 km'lik tipik menzildir. |
| SFP-GIG-LH70 | 1000Base-LH Gb Ethernet optik alıcı-verici (SFP MSA). 9/125 µm SMF üzerinde 70 km'lik tipik menzildir. |

10 GIGE ALICI-VERİCİLER

| | |
|-----------------|---|
| SFP-10G-SR | 10 Gb optik alıcı verici (SFP+). LC konektörü ile 850 nm dalga uzunluğunda (nominal) çoklu mod fiberi destekler. 300 m'lik tipik menzildir. |
| SFP-10G-LR | 10 Gb optik alıcı verici (SFP+). LC konektörü ile 1310 nm dalga uzunluğunda (nominal) tek mod fiberi destekler. 10 km'lik tipik menzildir. |
| SFP-10G-ER | 10 Gb optik alıcı verici (SFP+). LC konektörü ile 1550 nm dalga uzunluğunda (nominal) tek mod fiberi destekler. 40 km'lik tipik menzildir. |
| SFP-10G-LRM | 10 Gb optik alıcı verici (SFP+). LC konektörü ile 1310 nm dalga uzunluğunda (nominal) çoklu mod fiberi destekler. FDDI derecesinde (62,5 µm) 220 m'lik tipik menzildir. |
| SFP-10G-GIG-SR | Çift hız SFP+ optik alıcı verici. LC konektörü ile 850 nm dalga uzunluğunda (nominal) çoklu mod fiberi destekler. 1000Base-SX ve 10GBase-SR destekler. |
| SFP-10G-24DWD80 | 10 Gb Yoğun Dalga Boyu Bölmeli Çoklama (DWDM) destekli optik alıcı-verici (SFP+ MSA), 1558.17 nm/Kanal 24 (100GHz ITU Grid), 80 km, LC Konektör. |

SFP+ DOĞRUDAN BAĞLANAN KABLolar

| | |
|-------------|---|
| SFP-10G-ZR | 10 Gigabit endüstriyel optik alıcı verici (SFP+). 80 km'ye kadar tek mod fiber üzerinden 1550 nm'de veri iletimini destekler. LC konektör tipi. |
| SFP-10G-C1M | 10 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (1 m, SFP+) |
| SFP-10G-C3M | 10 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (3 m, SFP+) |
| SFP-10G-C7M | 10 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (7 m, SFP+) |

40 GIGE ALICI-VERİCİLER

| | |
|---------------|--|
| QSFP-40G-SR | Dört kanal 40 Gb optik alıcı-verici (QSFP+). OM3 ve OM4 çok modlu fiber kablolar üzerinde sırasıyla 100 m ve 150 m uzunluktaki bağlantı uzunluklarını destekler. |
| QSFP-40G-LR | Dört kanal 40 Gb optik alıcı-verici (QSFP+). 1310 nm dalga uzunluğunda tek mod fiberi destekler. 10 km'lik tipik menzil. |
| QSFP-4X10G-SR | 40 Gb - 4 adet 10 Gb Çoklu Fiber İlerletmeli (MPO) fiber splitter alıcı-verici |

QSFP+ DOĞRUDAN BAĞLANAN KABLolar

| | |
|----------------|--|
| QSFP-40G-C1M | 40 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (1 m, QSFP+) |
| QSFP-40G-C3M | 40 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (3 m, QSFP+) |
| QSFP-40G-C7M | 40 Gb doğrudan bağlanan bakır kablo (7 m, QSFP+) |
| QSFP-4X10G-C1M | 40 Gb - 4 adet 10 Gb doğrudan bağlanan bakır splitter kablosu (1 m, QSFP+) |
| QSFP-4X10G-C3M | 40 Gb - 4 adet 10 Gb doğrudan bağlanan bakır splitter kablosu (3 m, QSFP+) |
| QSFP-4X10G-C5M | 40 Gb - 4 adet 10 Gb doğrudan bağlanan bakır splitter kablosu (5 m, QSFP+) |

FC SFP+ ALICI-VERİCİLER

| | |
|-----------|--|
| SFP-FC-SR | Üç hızlı SFP+ Fiber Kanal optik alıcı-verici. LC konektörü ile 850 nm dalga uzunluğunda çoklu mod fiberi destekler. Otomatik algılamalı 8 G Fiber Kanal (FC), 4GFC ve 2GFC'yi destekler. |
|-----------|--|

enterprise.alcatel-lucent.com

Alcatel-Lucent ve Alcatel-Lucent Enterprise logosu Alcatel-Lucent'in ticari markalarıdır. ALE Holding'in bağlı şirketleri tarafından kullanılan diğer ticari markalarını görmek için : enterprise.alcatel-lucent.com/trademarks adresini ziyaret ediniz. Tüm diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir. Burada verilen bilgi önceden bilgilendirme yapılmaksızın değiştirilebilir. ALE Holding veya onun bağlı şirketlerinden herhangi biri bu belge içinde yer alabilecek hatalı bilgiden sorumlu değildir. (Mart 2016)