

アルカテル・ルーセント OmniSwitch 6900シリーズ

10ギガビット・イーサネット対応 BOX型レイヤ3スイッチ

OmniSwitch 6900シリーズは、ワイヤレート10ギガビット・イーサネット・ポートをコンパクトに1RUサイズに搭載した高機能なレイヤ3スイッチです。10ギガビットをベースに構築されるデータセンターのトップ・オブ・ラック (ToR) やエンド・オブ・ロー (EoR) として配備でき、仮想化やクラウド・コンピューティング環境に求められる高いパフォーマンスやアプリケーション・フルエントなネットワークを提供します。また、10Gポートの高い収容密度を実現することにより、中小規模ネットワークの10ギガビット・コア・スイッチやアグリゲーション・スイッチとしても最適です。

1Uサイズで最大64ポート10GbEを実現、全てのポートにてワイヤレートを提供

OS6900-X40モデルは、ベースユニットに40ポートのSFP+を搭載し、拡張モジュールを実装することにより、最大64ポートのワイヤレートの10ギガビット・イーサネットを提供できます。

またQSFP対応の拡張モジュールを搭載すれば、40ギガビット・イーサネットへのマイグレーションも可能です。

- OS6900-X20 : 20ポートSFP+ (固定) + 拡張モジュール用スロットx1
- OS6900-X40 : 40ポートSFP+ (固定) + 拡張モジュール用スロットx2
- OS-XNI-U12: 拡張モジュール12ポートSFP+
- OS-XNI-U4 : 拡張モジュール4ポートSFP+
- OS-HNI-U6: 拡張モジュール2ポートQSFP + 4ポートSFP+ (リリース予定)
- OS-QNI-U3: 拡張モジュール3ポートQSFP (リリース予定)

■ パフォーマンス、可用性

- ノンブロック 10Gスイッチング 最大1.28Tbps、960Mpps
- 低遅延、1.4マイクロ秒以下
- コンフィギュレーションロールバック
- ホットスワップ可能な電源ユニット、ファントレイ

■ 拡張性、柔軟性

- 拡張モジュール用スロット
- SFP+ 10Gの拡張モジュール
- QSFP 40Gの拡張モジュール (リリース予定)

■ ネットワーク設計の簡素化・最適化

- 高密度のポート実装にてネットワーク階層を簡略化、投資・運用コストの削減
- 冗長機能 (ERP, MC-LAG, BFDなど)
- vNP (バーチャル・ネットワーク・プロファイル)
- HWベースのVRF (バーチャル ルーティング、フォワーディング)

■ 省電力、コンパクト設計

- 1RUのコンパクトサイズ
- 電力効率の高い電源ユニット
- 10Gポートあたり、約5W~の省電力

■ データセンターに最適なフォームファクタ

- F2B (フロント・ツー・バック) クーリング



OS6900-X40 with 拡張モジュール



OS6900-X40 背面

製品仕様

ベースユニット		OS6900-X20	OS6900-X40		
インターフェース & 拡張スロット	SFP+ 固定ポート	20	40		
	拡張スロット数	1	2		
	SFP+ 拡張ポート	12	24		
	QSFP 拡張ポート	3*	6*		
スイッチング容量、パフォーマンス、レイテンシー		640Gbps、480Mpps、1.4 マイクロ秒以下***	1,280Gbps、960Mpps、1.4 マイクロ秒以下***		
レイヤ2機能	最大MACエン트리数	128K	128K		
		ポートベースVLAN、802.1QタグVLAN、High Availability-VLAN、Link Aggregation- スタティック & LACP (802.3ad)、マルチシャーシ Link Aggregation、MVRP、Source Learning、Spanning Tree (802.1d and 802.1w、Multiple Spanning Tree Protocol、PVST+)、ルートガード、ユニバーサル ネットワーク プロファイル (UNP/vNP)、802.1AB with MED Extensions、Hash control			
レイヤ3機能	IPv4	スタティックルーティング、RIP v1/v2、OSPF v2 with graceful restart、BGP with graceful restart、VRRP v2、GREトンネリング、Bi-Directional Forwarding Detection (BFD)、DHCP/UDP(DHCPリレー/Option-82、Per-VLAN、UDPリレー)、DNSクライアント、IP Multicastルーティング、IP Multicastスイッチング(IGMP)、IP Multicastスイッチング(Proxying)、IPマルチネッティング、IP Route Map Redistribution、IP-IPトンネリング、Routing Protocol Preference、Server Load Balancing			
	IPv6	スタティックルーティング、RIPng、OSPFv3、VRRPv3、BGP4(BGP IPv6 Extensions)、IPSec IPv6(OSPFv3、RIPng)、IPv6 Client and/or Server Support、IPv6 Multicast Routing、IPv6 Multicast Switching (MLD v1/v2)、IPv6 Routing、IPv6 Scoped Multicast Addresses、IPv6 Neighbor Discovery			
QoS		Ingress & egress bandwidth shaping、ポリシーベース ルーティング、Tri-Color Marking、Auto-Qos Prioritization of NMS Traffic、8 x ハードウェアキュー/ポート			
マルチキャスト		DVMRP、IGMP Multicast Group Configuration Limit、IGMPリレー、IPv4/IPv6マルチキャストスイッチング(IPMS)、L2 スタティックマルチキャストアドレス、PIM-SM/PIM-DM//PIM-SSM (Source-Specific Multicast)			
モニタリング/障害対応		DDM(Digital Diagnostic Monitoring)、Health Statistics、Ping & Traceroute、ポリシーベースミラーリング、ポートモニタリング、リモートポートミラーリング、RMON、sFlow、Switch ログ&Syslog			
メトロイーサネット		ERP G.8032 - Shared VLAN、Ethernet Services -Q in Q/VLANスタッキング、L2 Control Protocol トンネリング (L2CP)			
セキュリティ		Access Control Lists (ACLs) for IPv4/IPv6、Account & Password ポリシー、管理ユーザリモートアクセス制限、ARP Defense Optimization、ARP Poisoning Detection、Authenticated Switch Access、IP DoSフィルタリング、Learned Port Security (LPS)、ポリシーサーバ管理			
運用管理		CLI、Ethernetインターフェース、ISSU、マルチ VRF Routing & Forwarding、Network Time Protocol (NTP)クライアント、Pause Control(RX)/Flow Control、Remote Access (FTP、SCP、SSH/SFTP、Telnet、TFTP)、Resiliency Features (ホットスワップ拡張モジュール、電源冗長、FAN冗長、SNMPv1/2/3、ソフトウェアロールバック - Multi-Image/Multi-Config、Storm Control、Text File Configuration、UDLD、USBサポート、Webベース管理 (WebView)、ライセンス管理(オプション: OSPF v2/v3、BGP、MP-BGP、Policy Based Routing、VRRP、VRRP v3、RIPng、PIM-SM IPv6、IPSec IPv6、VRF)			
物理仕様 & 環境	ラックマウントRUサイズ	1RU			
	外形寸法 W×H×D (mm)	482 x 44 x 559			
	動作温度	0°C ~ 45°C			
	保存温度	10°C ~ 70°C			
	湿度	5% to 85%			
	AC電源	Input Voltage Range: 90-132VAC; 180-264VAC Input Current: 8A (90-132V); 4A (180-264V) Output Rating: 2A min to 37A max @ +12V; 0A min to 3A max @ +5VSB			
	DC電源	Input Voltage Range: -36V (min.); -48V (nominal); -72V (max.); -75V (peak) Output Rating: 2A min to 36.25A max @ +12V; 0A min to 3A max @ +5VSB			
	電源 二重化対応	✓	✓		
	ホットスワップ	電源、トランシーバ、FAN/レイ、拡張モジュール**			
	重量 - ベースユニット	8.69kg	8.86kg		
	消費電力 - ベースユニット	181W	242W		
	拡張モジュール		OS-XNI-U4	OS-XNI-U12	OS-QNI-U3 *
インターフェース	SFP+	4	12	-	4
	QSFP (40GbE)	-	-	3	2
スイッチング容量		240Gbps	240Gbps	240Gbps	240Gbps
ホットスワップ対応**		✓	✓	✓	✓

* 40GbE対応モジュール: 2012年 第一四半期にリリース予定

** モジュール種別の変更がある場合は、レポートが必要

*** RFC2544ベースの実測値

アルカテル・ルーセントの名称、製品名およびロゴは、アルカテル・ルーセントの商標です。その他の商標は、すべてそれぞれの所有者に帰属します。掲載された情報は予告なく変更することがあります。アルカテル・ルーセントは、本書に記載された情報の正確性について責任を負うものではありません。
© 2011 Alcatel-Lucent. All rights reserved. J1-NOV11