

VDSL2 >> DSLAM >> U3024L



U3024L

Overview

U3024L은 최대 100Mbps의 트래픽 대역폭을 제공하는 고성능 DSLAM입니다. U3024L은 스위칭 기능이 있는 광섬유 또는 이더넷 기반 가입자 네트워크에 바로 적용할 수 있습니다. U3024L은 보통 지역 사무소, MTU / MDU 또는 야외 컨테이너의 다양한 형태로 MDF실에 설치됩니다.

U3024L은 VDSL2 모뎀을 통해 사용자가 장치에 연결됩니다. 이더넷 스위칭 기능 시스템은 작거나 중간 크기의 네트워크의 형태로 통합할 수 있습니다. IGMP (인터넷 그룹 관리 프로토콜) 스누핑 같은 하드웨어 기반의 멀티 캐스팅 기능도 갖추고 있습니다. U3024L은 차세대 멀티미디어 응용 프로그램에 대한 핵심 요구 사항인 효율적으로 실시간 스트리밍 서비스를 지원합니다.

U3024L은 강력한 대역폭 관리 기능 및 QoS (품질의 서비스) 처리 능력에 따라 SLA (서비스 수준 계약)에 따라 차별화된 트리플 플레이 서비스를 지원할 수 있습니다.

U3024L은 100Mbps의 상/하 양방향 통신을 보장하는 DMT 기술을 기반으로 VDSL2 서비스 인터페이스를 갖추고 있습니다. 시스템이 보장할 수 있는 사용 가능한 대역폭은 구현 프로파일에 따라 다릅니다. 그리고 최고 속도는 업 링크 및 다운 링크 개별적으로 (대칭 모드) 모두에서 최대 100Mbps를 지원합니다.

U3024L은 Layer 2 스위칭 기능을 갖는 IP 기반의 VDSL 시스템입니다. VLAN, 속도 제한, 포트 트렁킹, 포트 미러링, IGMP 스누핑, 패킷 필터링 등을 포함하여 L2 스위치의 모든 다양한 기능을 지원합니다.


Features

- 19" Rack mountable
- Fully compliant with VDSL2 standards and band plans(8a/b, 12/a/b, 17a, 30a)
- Layer 2+/Layer 3 aware switch
- Over-voltage protection circuits
- Total 4-port Gigabit Ethernet uplink
 - 2 port fixed 10/100/1000Base-T
 - 1 uplink expansion module (2 ports/module)
- External alarms & external FAN control interface
- Uplink stacking(Daisy-chain)
- Profile auto switching
- Dying gasp
- OLR(On Line Reconfiguration)
- Low power consumption(including power supply efficiency)
 - 2.9W/port @ system total(U3024L)
 - 1.7W/port @ VDSL line(U3024L)
- IPv4/IPv6 dual stack

Types of DSLAMS

Model	Type	Interface	Deployment
U3024L	Pizza box	DOWN - 100Mbps 24Port VDSL - Champ Connector Connection UP - GEAPON(TEK,PMC) - COMBO(1000B-X/100B-FX or 10/100/1000B-TX) - 2 SLOT Optional pluggable Type	MDF

Specification

Item	U3024L
Picture	
System Architecture (I/F)	DOWN - 100Mbps 24Port VDSL - Champ Connector Connection UP - GEAPON(TEK,PMC) - COMBO(1000B-X/100B-FX or 10/100/1000B-TX) - 2 SLOT Optional pluggable Type LED, FAN Module, SMPS, Ground Terminal, MNG Port, Console(RJ45 Type)
Main chipset	CPU (SWITCH) : BROADCOM BCM56025 VDSL : IKANOS CO-5L
CPU Memory	128MB DDR SDRAM Main Memory 32MB Flash Memory (Boot,OS,Config, History)
Management	Management via CLI and Telnet/SSH Network management based on SNMP v1/v2/v3 Upgrade via remote TFTP
Physical Dimension	19" Rack Mount Type, 1.5U 66mm(H) x 483 mm(W, Rack Guide included) x 320mm(D)
FAN	FAN Module (50mm x 50mm x10mm, 3EA) 2SET
LED	PWR, ACT(CPU Running), MNG L/A, FAN Fail, VDSL Sync
Environment Conditions	
Input power & frequency	AC 100~240 V 1A / 50~60 Hz
Power consumption	Max. 80W
Operating temperature	-20℃ ~ 60℃
Storage temperature	-30℃ ~ 70℃
VDSL Performance	
Line modulation Way	DMT (Discrete Multi-Tone)
VDSL Framing	ITU-T 993.1 VDSL1, 993.2 VDSL2
Maximum transmutation Speed	Downstream: 100Mbps, Upstream: 100Mbps(VDSL1 & 2)
Applied Profile	8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a
Applied Function	UPBO (Upstream Power Back-Off) U0, ADSL, ISDN Band Amateur Radio(HAM) Band Data Channel: Interleave/Fast Channel INP (In case of using Slow Channel) U0 Band Automatic operation and selecting frequency

	<p>Line MIB ADSL Friendly Trellis coding Loopback for EOC 30a Profile-8kHz Tone Spacing 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a Profile-4kHz Tone Spacing Frequency band : 6 Band(D1~D3, U1~U3) Less than 12M band : G.993.2 Annex A More than 12M band : G.993.2 Annex C OLR(On Line Reconfiguration)</p>
SWITCH Performance	
Mac Address and VLAN numbers	<p>Full throughput for all ports (Non-blocking) 16 K MAC, 4K VLANs</p>
Multicast numbers	<p>IGMP Snooping v2/v3 and IGMP proxy Max no. of groups: 1024</p>
Layer2	<p>IEEE 802.1p QoS IEEE802.1Q VLAN IEEE802.3ad LACP, Static Trunking DHCP simplified with option82 Mirroring STP (IEEE802.1d), RSTP (IEEE802.1w) (per VLAN, PVST)</p>
Security	<p>Layer 1 ~ 4 packet filtering NetBIOS/NetBEUI filtering private DHCP packet filtering MAC address limitation (255 numbers) per port Ingress & Egress limitation Broadcast/Multicast/DLF packet block TCP Sync attack protection TCP port scan attack block Abnormal source MAC Block Packet Dump for analyzing packet Loopback detection and block Port blocking and alarm function via Port Flood Guard ARP Inspection CPU Inflow packet control Unicast/ICMP/IGMP Storm Control ARP Spoofing protection ICMP packet numbers limitation</p>
QoS	<p>QoS including IEEE802.1p and DiffServ/TOS 8 queues per port DSCP marking/remarking CoS marking/remarking SPQ, WRR, DRR scheduling</p>
Flow Control	<p>HOL Blocking prevention Back pressure IEEE802.3x flow control</p>
Multicasting	<p>IGMP Snooping IGMP Proxy IGMP Querier IGMP Statistics</p>
DHCP	<p>DHCP relay with option 82 DHCP Snooping</p>