

# n

## Pumpkin Networks

**“네트워크 기술 자립을 위한 여정”**

**L4 스위치 & ADC 플랫폼 No1. 기업으로 도약하겠습니다!**

## ABOUT US

### PUMPKIN NETWORKS

20

**업력 20년 이상의  
역사적인 기업**

**브랜드 신뢰를 보여주는 업력**

- 20여년간 변함 없는 창업자와 이사회
- 네트워크 성능 최적화 기술 자체 개발
- ADC 기술 국산화에 이바지
- 주요 기업, 연구 기관과 기술 협력 진행

80

**2021년  
80GB급 제품 출시**

**2021년 하반기 80G 장비 출시**

- L4~L7 스위치 제품군
- 2G~80G까지 라인업구성
- 공공 부분의 클라우드 전환 수요 대응
- 전국 기술 지원 기반 확보

100

**SW, HW  
100% 국산 기술**

**PNOS 자체 개발**

- 하드웨어 자체 설계 및 제작
- 관련 특허 다수 보유
- 국책 연구 기관, 대학과 산학연 R&D

100

**변경된  
보안적합성 100% 충족**

**보안 적합성 평가 인증 획득**

- 공공기관 망분리 시장은 보안 적합성 평가 인증 제품을 선 검증 후 도입으로 정책 변경
- 네트워크 장비는 국가용 보안 요구 사항이 보안 적합성 평가로 우선순위 조정 (국제 CC 인증은 단순 참조)

# TECHNOLOGY

## PATENT

### L4 - SLB

- 단일 부하 분산기를 이용한 네트워크 보안 장치 부하 분산 및 이중화 시스템 및 그 방법과 이를 이용한 네트워크 보안 장비의 부하 분산 및 이중화와 부하분산기의 이중화 시스템 및 그 방법  
(등록일: 2005.08.26, 등록번호: 10-2005-0045379)
- 동적 해싱 기반의 부하 분산 시스템 및 그 방법  
(등록일: 2007.07.30, 등록번호: 10-2007-0076426)

### L7 - ADC

- 웹 기반 메시지 전달을 위한 웹 중계기 및 이를 이용한 웹 기반 메시지 전달 방법  
(등록일: 2004.04.13, 등록번호: 10-2004-0025430)
- 네트워크 상에서 사용자 세션 수 제어를 통한 서버 폭주 제어 시스템 및 그 방법  
(등록일: 2005.03.23, 등록번호: 10-2005-0024034)

### GREEN IT

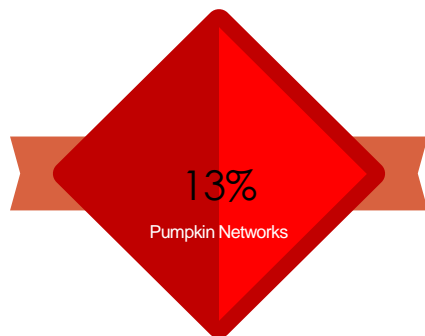
- 전원 모드 변환을 이용한 서버 제어 방법, 서버 제어 장치 및 서버 제어 시스템  
(등록일: 2011.07.96, 등록번호: 10-2011-0066920)
- 소비 전력 추정 장치 및 그 방법  
(등록일: 2005.11.07, 등록번호: 10-2011-0130429)

# MARKET

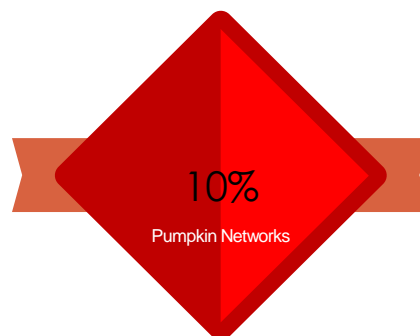
## L4 SWITCH MARKET SHARE

국산 L4 스위치로 기업과 공공 시장에서 지속 성장

2020년 L4 스위치 국내 시장 점유율



2020년 L4 스위치 조달 시장 점유율



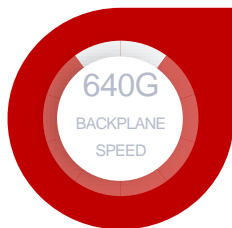
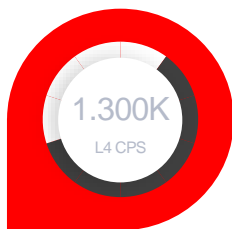
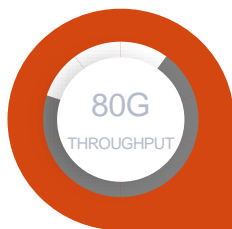
# ROADMAP

## AEN SERIES ROADMAP

모든 성능 수요와 클라우드 전환 요구를 수용하기 위한 로드맵

### HARDWARE ROADMAP

- 2021년 출시예정
- 80Gbps Throughput 제품 출시
- 정보자원 기술 기준 가급 제품



#### Ports

- 40Gbps(QSFP) x 2(OPTION)
- 10Gbps(SFP+) x 16(+8 OPTION)
- 1Gbps x 8 OPTION (1SFP, 2RJ45)



### PNOS ROADMAP

- 가상화 기반 ADC 배포와 운영 지원을 통해
- 공공 부문의 클라우드 전환 수용



# HARDWARE

## AEN SERIES HARDWARE SPECIFICATION

Model	AEN20240 (조달등록)	AEN18420	AEN10224	AEN8024 (조달등록)	AEN2016e
<b>40Gbps(QSFP)</b>	2(Option)	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>10Gbps(SFP+)</b>	16 (+ 8 option)	4	2	N/A	2(Option)
<b>1Gbps Port</b>	8 option (1.SFP, 2.RJ45)	12 x SFP 8 x RJ45	16 x Combo 8 x RJ45	16 x Combo 8 x RJ45	4 x RJ45 8 x SFP(Default) 4 X RJ45(Option)
<b>Backplane Speed</b>	640Gbps	640Gbps	152Gbps	152Gbps	Appliance Type
<b>Storage (Optional)</b>	HDD or SSD	HDD or SSD	HDD or SSD	HDD or SSD	HDD or SSD
<b>Main Memory</b>	16 / 32GB	16 / 32GB	8 / 16 / 32GB	4 / 8 / 16 / 32GB	4GB(Max 16GB)
<b>Concurrent Session</b>	45M	36M	31M	15M(Max 21M)	5M(MAX 10M)
<b>Policy Filter</b>	4096	4096	4096	4096	4096
<b>VLAN</b>	4096	4096	4096	4096	4096
<b>Virtual Server</b>	2048	2048	2048	2048	2048
<b>Real Server</b>	2048	2048	2048	2048	2048
<b>L4 Throughput</b>	12 / 16 / 20 / 40Gbps	12 / 18Gbps	8 / 12Gbps	2 / 4 / 8Gbps	2 / 4Gbps
<b>L4 CPS</b>	1,300K	800K	650K	550K	120K(MAX 150K)
<b>Power Supply</b>	Hot-Swap/ Redundant	Hot-Swap/ Redundant	Hot-Swap/ Redundant	Hot-Swap/ Redundant	Hot-Swap/ Redundant
<b>Dimensions (WDH, cm)</b>	56.5 x 44 x 8.8	62 x 44 x 8.8	56.5 x 44 x 8.8	56.5 x 44 x 8.8	45 x 43 x 4.4
<b>Form Factor</b>	2U, 19" rack	2U, 19" rack	2U, 19" rack	2U, 19" rack	1U, 19" rack

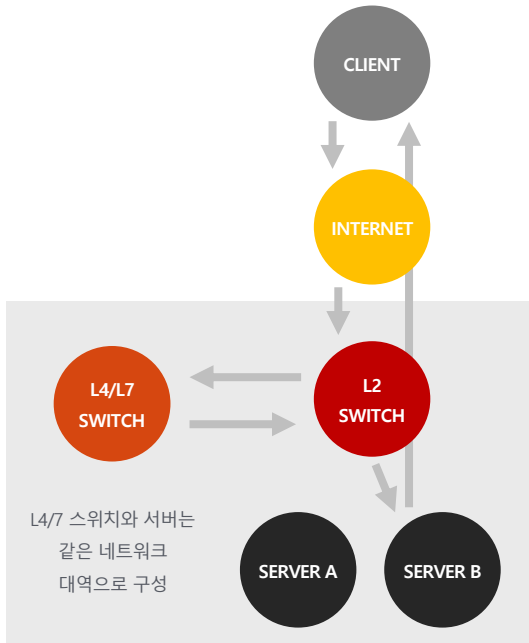
# SOFTWARE

## PNOS(PUMPKIN NETWORKS OPERATING SYSTEM)

서버, 보안 장비, 빅 데이터 클러스터, API 게이트웨이 등 다양한 환경에서 로드밸런싱 수행

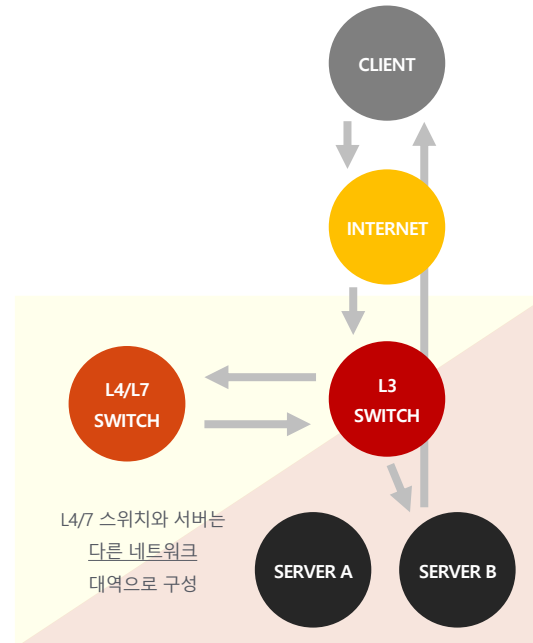
### DSR(Direct Server Return) 구성

- 실시간 응답이 중요한 서비스를 위한 로드밸런싱
- Outbound Traffic이 L4를 경유하지 않아 성능에 유리



### L3 DSR (Direct Server Return) 구성

- 클라우드 스케일의 서비스를 위한 로드밸런싱
- 원격지의 서버도 DSR형태의 부하분산 가능



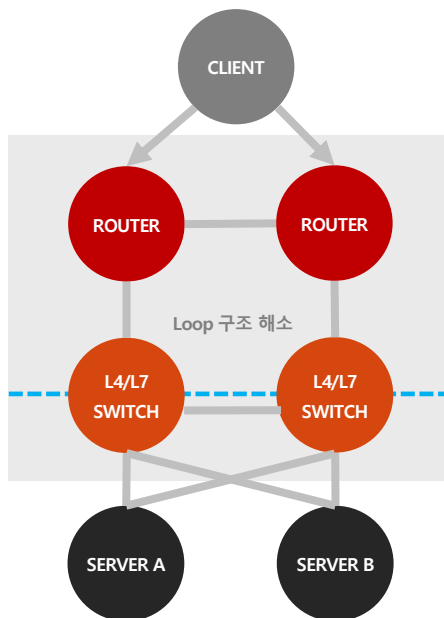
# SOFTWARE

PNOS(PUMPKIN NETWORKS OPERATING SYSTEM)

## 사내 망 환경부터 클라우드 스케일 환경까지 로드밸런싱 지원

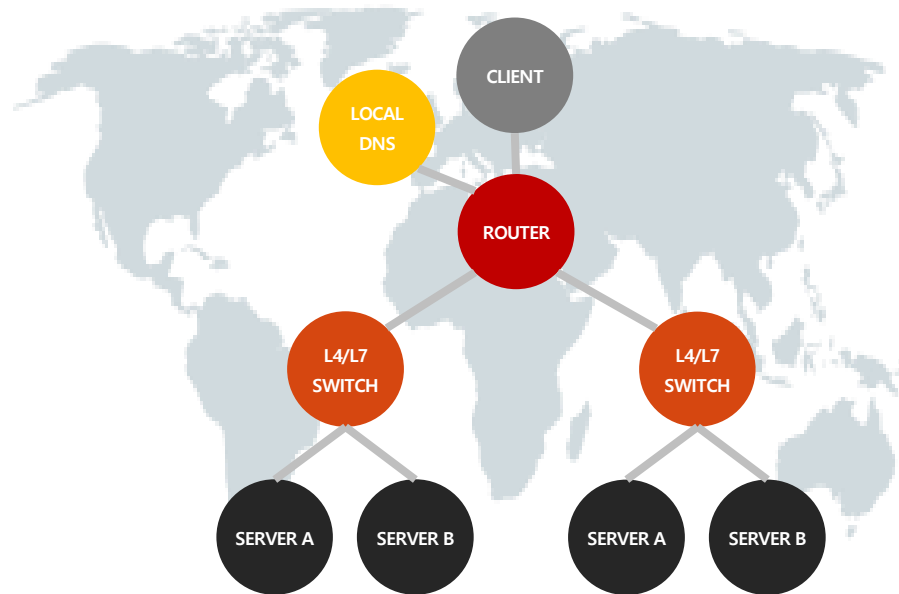
### VIRTUAL BRIDGE 구성

- 하나의 네트워크 대역이 적합한 구성
- 논리적으로 대역을 나누어 Loop 구조 해소



### GSLB(Global Server Load Balancing) 구성

- 원거리 데이터센터 간 로드밸런싱 및 재해복구
- 서비스 이원화를 통한 인프라 무중단 제공

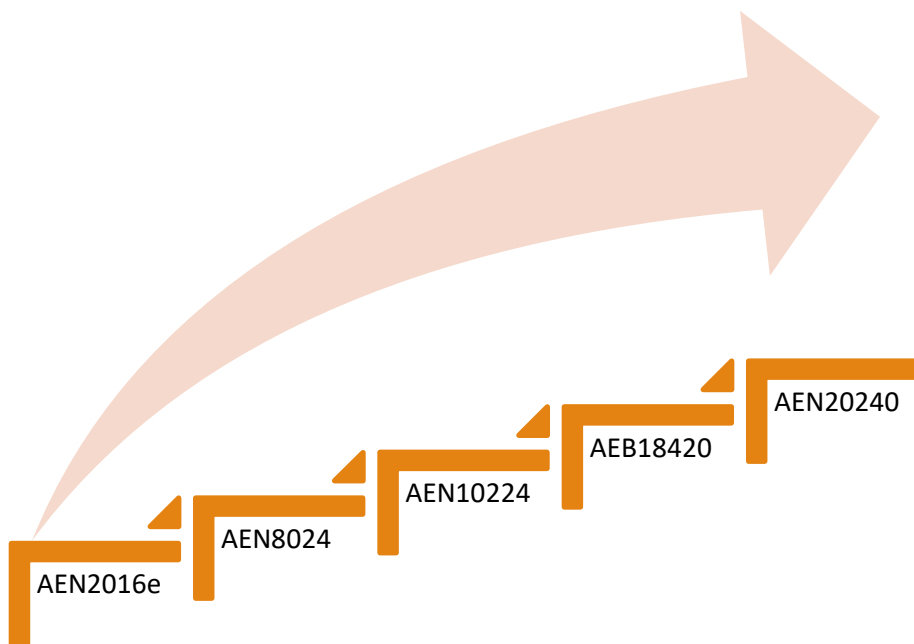




# LICENSE POLICY

## AEN SERIES LICENSE POLICY

성과와 기능을 On Demand 방식으로 확장할 수 있는 경제성과 유연성



### 동일 제품도 성능/가격에 따른 차등 정책

- 필요한 만큼 부담하는 가격 정책
- Throughput : 2Gbps ~ 20Gbps / 40Gbps  
(모델에 따라 상이)

### 필요한 모듈만 구매하여 사용하는 방식

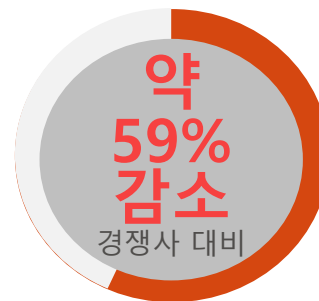
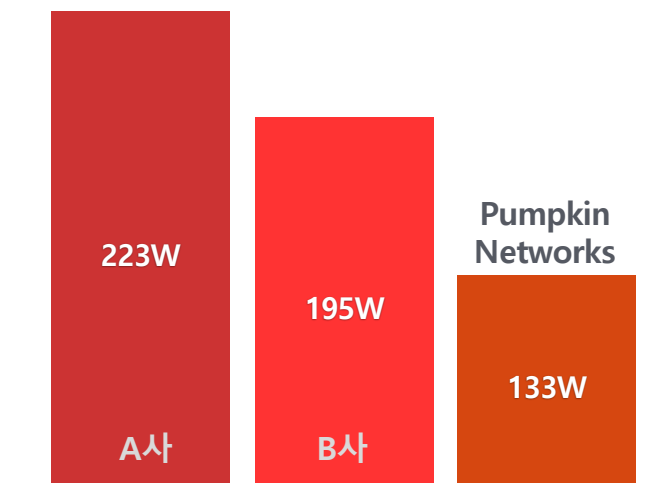
- SafeController : SafeServe, SafeQueue
- 포트 선택 옵션을 통한 유연한 망 운영 가능

### 제품의 이동 및 서비스 중단 최소화로 업그레이드 가능

- 망 운영 시 안정성 보장

## ENERGY SAVING

### Green 데이터센터 구축을 위한 에너지 절감 방안 제시



- 소비 전력 측정값을 비교하였을 때 경쟁사 대비 약 60% 절감된 효율로 제품이 작동
- 소비 전력의 절감으로 인한 발열량 및 배기가스 배출량이 줄어 친환경적

## PARTNER

### DISTRIBUTERS/PARTNERS



롯데정보통신

- 이메일: [holee77@lotte.net](mailto:holee77@lotte.net)
- 전화번호: 02-2626-6000



- 이메일: [smf100@greatworks.co.kr](mailto:smf100@greatworks.co.kr)
- 전화번호: 055-277-7557

HanAIT

- 이메일: [sales@hana-it.com](mailto:sales@hana-it.com)
- 대구본사: 052-745-3860
- 서울지사: 02-2135-3080
- 강원지사: 0505-720-3860

## CONTACT US

**EMAIL**

[sales@pumpkinnet.com](mailto:sales@pumpkinnet.com)

**PHONE**

02-863-9380

**WEBSITE**

[www.pumpkinnet.co.kr](http://www.pumpkinnet.co.kr)

**ADDRESS**

서울시 구로구 디지털로27길 36, 이-스페이스 307호

n

THANKS

