

데이터 시트

GigaVUE TA 시리즈

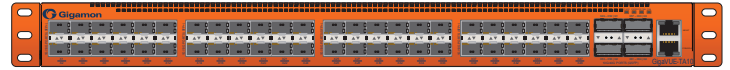
Edge Traffic Aggregation Nodes

효과적인 네트워크 모니터링 및 보안은 엣지(edge)에서부터 적절하게 구축된 Visibility Fabric™로 시작된다. 엣지는 일반적으로 1Gb나 10Gb 트래픽을 포함하지만 40Gb 및 100Gb도 포함할 수 있다. 이 링크들은 대개 매우 낮은 사용률(5% 미만)로 운용되지만, 모니터링 지점이 많으므로 모든 링크를 직접 연결하는 데 어려움이 따른다. GigaVUE TA 시리즈 엣지 노드는 낮은 이용률을 보이는 다수의 1Gb, 10Gb, 40Gb 또는 100Gb 링크들을 집합한 다음, 결합된 트래픽을 GigaVUE H 시리즈 제품으로 전송한다. GigaVUE TA 시리즈 상의 정교한 '플로우 매핑(Flow Mapping®)' 및 이그레스(egress) 필터는 트래픽 흐름을 최적화하여 관심 있는 트래픽만 포워딩 되도록 보장한다. GigaVUE H 시리즈 노드는 통합된 트래픽에 추가적인 플로우 매핑 및 GigaSMART®의 트래픽 인텔리전스 기능을 제공 할 수 있다. 옵션으로 제공되는 클러스터링 기능은 GigaVUE H 시리즈 및 GigaSMART 과 통합하여 완전한 종단간(end-to-end) 트래픽 매핑을 지원한다. GigaVUE-FM은 중앙집중식 관리 및 제어 그리고 소프트웨어 정의 가시성(Software-Defined Visibility)을 위한 프로그래밍 가능한 API를 제공한다.

리프(leaf) 및 스파인(spine) 아키텍처로 구성된 데이터센터는 많은 가시성 과제에 직면해 있다. 호스트간 동-서 트래픽은 전통적인 보안 도구들을 우회해 악성코드가 인프라 전반에 퍼지도록 한다. 리프/스파인(leaf/spine) 스위치 상의 SPAN 포트는 이 트래픽에 제한된 액세스만 제공한다. 모든 링크의 트래픽을 탭(TAP)으로 수집하고 GigaVUE TA 시리즈를 이용하여 트래픽을 통합함으로써, 데이터센터는 엣지 서버까지의 인프라를 보호할 수 있다.

기능 및 혜택

- 1RU 폼팩터 내에서 1Gb, 10Gb, 40Gb 및 100Gb용 고밀도 가시성
 - GigaVUE-TA10: 48 x 1Gb/10Gb + 4 x 40Gb
 - GigaVUE-TA40: 32 x 40Gb
 - GigaVUE-TA100: 32 x 100Gb
 - 40Gb 포트용 4 x 10Gb 브레이크아웃 옵션
- 다수의 광학 기기 및 미디어 유형 지원(Cisco 40Gb BiDi 포함)
- 프론트 투 백(front-to-back) 냉각, 핫스왑 가능한 팬, 전원 이중화 옵션
- GigaVUE H 시리즈 노드와 클러스터링으로 클러스터 내 어디서든지 GigaSMART 기능 사용 가능
- GigaVUE-FM Fabric Manager를 통한 중앙집중식 구성 및 관리



GigaVUE-TA10(전면)



GigaVUE-TA40(전면)



GigaVUE-TA100(전면)

사용 사례

- 다중 SPAN/TAP 트래픽을 수집하여 고속 업링크로 전송
- 데이터센터 전반의 Visibility Fabric 범위와 밀도를 확장
- 보안 및 성능 모니터링을 위해 리프/스파인(leaf/spine) 아키텍처에 대한 가시성 확보
- ToR(Top of Rack)에 구축하여, 트래픽을 EoR(End of Row)에 구축된 GigaVUE H 시리즈 노드로 통합
- Cisco BiDi 인프라로 이동하는 데이터센터 업그레이드

표1 기능 및 혜택

기능/애플리케이션	혜택
소형 폼 팩터	<ul style="list-style-type: none"> 공간, 전력 및 쿨링 비용을 절감하기 위한 공간 최소화
트래픽 관리를 위한 강력한 Flow Mapping®	<p>GigaVUE TA 시리즈는 복잡한 트래픽 포워딩을 지원하는 플로우 매핑(Flow Mapping) 기술을 활용하여 집합 효율성을 극대화</p> <ul style="list-style-type: none"> MAC, VLAN, IPv4/IPv6, TCP/UDP 맵 규칙에 기반을 둔 1Gb, 10Gb, 40Gb 및 100Gb 네트워크 포트로부터 트래픽을 선택적으로 집합(aggregate) UDA(user-defined attributes)를 이용해 필터링 맞춤화 1개 이상의 고속 포트에서 GigaStream™ 기술을 지원하는 다수의 게이트웨이로 트래픽 분산
클러스터링 기능 (소프트웨어 옵션)	<p>GigaVUE TA 시리즈 노드는 다른 GigaVUE H 시리즈 노드와 함께 보조적인 장치로서 클러스터링을 구현할 수 있도록 라이선스를 확보할 수 있다. 이를 통해 직접적인 크로스박스(cross-box) 구성 및 맵을 제공하여 클러스터 내에서 다른 노드의 기능을 이용할 수 있다. 클러스터 모드에서는 스택 포트와 네트워크 포트만이 활성화된다</p>
1Gb, 10Gb 및 40Gb 네트워크 및 톨 연결 지원	<p>모델에 따라 GigaVUE TA 시리즈는 다양한 Gigamon® 트랜시버를 지원한다. 다른 공급업체에서 구매한 트랜시버는 지원 불가하다. 모든 포트는 독립형 구성으로 이용 시 네트워크나 게이트웨이 연결용으로 모두 사용 가능하다.</p>
GigaVUE-FM Fabric Manager 로 관리	<p>업계를 선도하는 패브릭 관리자 소프트웨어(옵션)를 추가하면 모든 가시성 구조에 대한 단일 창 보기가 가능</p>
REST API 지원	<ul style="list-style-type: none"> GigaVUE-FM 패브릭 관리자(Fabric Manager)에서 드러난 REST API를 통해 Visibility Fabric의 기능에 대한 프로그래밍 방식 액세스 시스템 관리자에 의한 소프트웨어 정의 가시성 패러다임의 구현 지원 인프라에서 사용된 도구, 컨트롤러 및 다른 IT 시스템과의 고급 통합을 통해 감지된 이벤트에 대한 프로그래밍 대응을 신속하게 수행
원격 관리	<ul style="list-style-type: none"> CLI(Command Line Interface) 및 GUI(Graphical User Interface) 이용 가능 GigaVUE-FM Fabric Manager 직렬 콘솔 포트에 대한 로컬 액세스 10/100/1000 이더넷 관리 포트를 이용하는 Telnet 또는 SSH를 이용해 원격 네트워크 액세스 로컬 인증 또는 RADIUS/TACACS+/LDAP 지원(옵션)을 통해 CLI에 안전하게 액세스 강력하고 유연한 로그인(syslog, 이메일 및 SNMP 트랩을 통한 이벤트 통지 포함)

표2 플로우 매핑 및 필터링

제품	독립형 모드	클러스터링 모드
맵 규칙	250	2000
이그레스(egress) 필터	20	100

제품 사양

표3 물리적 크기 및 무게

제품	높이	폭	깊이 ¹	무게 ²
GigaVUE-TA10	1RU 1.74in (4.42cm)	19in (48.26cm)	19.25in (48.9cm)	18.65lbs (8.46kg)
GigaVUE-TA40	1RU 1.74in (4.42cm)	19in (48.26cm)	19.25in (48.9cm)	19.75lbs (8.96kg)
GigaVUE-TA100	1RU 1.74in (4.42cm)	19in (48.26cm)	18.12in (46.0cm) 19.24in (48.9cm)	22.99lbs (10.43kg)

분리 가능한 브래킷 손잡이를 포함한 수치

¹금속 간 연결, 래치 포함

²AC 버전

표4 전력 소비

제품	AC 전원	DC 전원
GigaVUE-TA10	220W, 751 BTU/hr	
GigaVUE-TA40	260W, 886.6 BTU/hr	280W, 954.8 BTU/hr
GigaVUE-TA100	540W, 1841.4 BTU/hr	550W, 1892.7 BTU/hr

전원 옵션

- AC 전원 공급 장치 100-240V AC, 15-6A, 50-60Hz
- DC 전원 공급 장치 -48V DC, 10A 슬로우 블로우, 10A @ -48V DC

각 GigaVUE TA 시리즈 노드는 듀얼, 로드 공유 전원 공급 장치와 함께 기본적으로 제공됩니다.

표5 환경 정보

타입	GigaVUE-TA10/TA40/TA100
작동 온도	32°F ~ 104°F (0°C ~ 40°C)
작동 상대 습도	20% ~ 80%, 결로 현상 없음
권장 스토리지 온도	-4°F ~ 158°F (-20°C ~ 70°C)
권장 스토리지 상대 습도	15% ~ 85%, 결로 현상 없음
고도	최고 15,000ft (4.6km)

표6 표준 및 프로토콜

타입	GigaVUE-TA10/TA40/TA100
표준 및 프로토콜	IEEE 802.3-2012, VLAN, Q-in-Q, IPv4, IPv6, TCP, UDP
관리	10/100/1000M 관리 및 RJ-45 직렬 콘솔 IPv4, IPv6, DHCP, ICMP, SNMP v1/v2 & v3, Syslog, Telnet, SSH2, TACACS+, Radius, LDAP

표7 컴플라이언스

타입	GigaVUE-TA10 and GigaVUE-TA40	GigaVUE-TA100
안전성(Safety)	UL 60950-1, 2nd Edition; CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, 2nd Edition; EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013; IEC 60950-1:2005(2nd Edition) + Am 1:2009 + Am 2:2013	UL 60950-1, 2nd Edition; CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, 2nd Edition; EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013; IEC 60950-1:2005(2nd Edition) + Am 1:2009 + Am 2:2013, BSMI, CCC, EAC
배출(Emmision)	FCC Part 15, Class A; VCCI Class A; EN55022/ CISPR-22 Class A; Australia/New Zealand AS/NZS CISPR-22 Class A; CE Mark EN 55022 Class A, KCC Class A	FCC Part 15, Class A; VCCI Class A; EN55022/ CISPR-22 Class A; Australia/New Zealand AS/NZS CISPR-22 Class A; CE Mark EN 55022 Class A, KCC Class A, BSMI, CCC, EAC
내성(Immunity)	EN61000-4-2; EN61000-4-3; EN61000-4-4; EN61000-4-5; EN61000-4-6; EN61000-4-8; EN61000-4-11; 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; EN61000-3-2; EN61000-3-3
환경(Environmental)	EU RoHS 2011/65/EU	EU RoHS 2011/65/EU
보안(Security)	FIPS 140-2, GigaVUE-TA10 및 GigaVUE-TA40용 공통 평가 기준	FIPS 140-2

지원과 서비스

기가몬은 다양한 지원 및 유지보수 서비스를 제공한다. 기가몬의 한정 보증 내용과 제품 지원 및 소프트웨어 유지보수 프로그램에 관한 세부사항은 www.gigamon.com/support-and-services/overview-and-benefits에서 확인 가능하다.

주문 정보

표8 주문 정보

부품 번호	세부사항
GVS-TAX01	GigaVUE-TA10 엡지 노드, 4 40G 케이지 + 48 10G 케이지, 2 전원 공급 장치, 2 팬 트레이, AC 전원
GVS-TAX02	GigaVUE-TA10 엡지 노드, 4 40G 케이지 + 48 10G 케이지, 2 전원 공급 장치, 2 팬 트레이, DC 전원
GVS-TAX01A	GigaVUE-TA10 엡지 노드, 24 10G 포트 지원, 2 전원 공급 장치, 2 팬 트레이, AC 전원
GVS-TAX02A	GigaVUE-TA10 엡지 노드, 24 10G 포트 지원, 2 전원 공급 장치, 2 팬 트레이, DC 전원
GVS-TAQ01	GigaVUE-TA40 엡지 노드, 32 40G 케이지, 2 전원 공급 장치, 3 팬 트레이, AC 전원
GVS-TAQ02	GigaVUE-TA40 엡지 노드, 32 40G 케이지, 2 전원 공급 장치, 3 팬 트레이, DC 전원
GVS-TAC01	GigaVUE-TA100 엡지 노드, 32 100G 케이지, 2 전원 공급 장치, 3 팬 트레이, AC 전원; 16 포트 지원
GVS-TAC02	GigaVUE-TA100 엡지 노드, 32 100G 케이지, 2 전원 공급 장치, 3 팬 트레이, DC 전원; 16 포트 지원
UPG-TAX00	for GVS-TAX01A/TAX02A 모든 GigaVUE-TA10 포트(48 10G 및 4 40G)를 지원하는 업그레이드(옵션)
UPG-TAC24	24 GigaVUE-TA100 포트(24 100G)를 지원하는 업그레이드(옵션)
UPG-TAC32	지원하는 업그레이드 32 GigaVUE-TA100 포트(32 100G); UPG-TAC24 필요
CLS-TA100	클러스터링, GigaVUE-TA1/10, 노드 당 기능별(feature) 라이선스
CLS-TAQ00	클러스터링, GigaVUE-TA40, 노드 당 기능별(feature) 라이선스
PWR-TA001	전원 공급 장치 Module, GigaVUE-TA10 또는 TA40, AC, 각각
PWR-TA002	전원 공급 장치 Module, GigaVUE-TA10 또는TA40, DC, 각각
PWR-TAXQ1	전원 공급 장치 Module, GigaVUE-TA10 또는 TA40, AC
PWR-TAXQ2	전원 공급 장치 Module, GigaVUE-TA10 또는 TA40, DC
FAN-TAXQ0	GigaVUE-TA10 또는 TA40 Fan Assembly, 각각 (TA10: 2개 필요, TA40: 3개 필요)
SFP-501	1Gb SFP, Copper, RJ-45 인터페이스 UTP
SFP-502	1Gb SFP, 멀티모드 850nm
SFP-503	1Gb SFP, 싱글모드 1310nm
SFP-504	1Gb SFP, 싱글모드 1550nm (특별 주문)
SFP-532	10Gb SFP+, 멀티모드 850nm SR
SFP-533	10Gb SFP+, 싱글모드 1310nm LR
SFP-534	10Gb SFP+, 싱글모드 1550nm ER (특별 주문)
SFP-535	10Gb SFP+, 멀티모드 1310nm LRM (특별 주문)
QSFP-502	40Gb QSFP+, 멀티모드 850nm SR4
QSFP-503	40Gb QSFP+, 싱글모드 LR4
QSB-501	40 Gig QSFP+ BiDi, 멀티모드 SR RX-only
QSB-502	40 Gig QSFP+ BiDi, 멀티모드 SR, 완전 이중(Full Duplex)
Q28-502	100 Gig QSFP28, 멀티모드 SR4
Q28-503	100 Gig QSFP28, 단일모드 LR4

표8 주문 정보(이어서)

부품 번호	세부사항
CBL-205	SFP+ to SFP+ Directed attached copper 케이블, 5m
CBL-310	SFP+ Active Fiber 케이블, 10m
CBL-405	Active Fiber 케이블, 5m (QSFP+ 승인)
CBL-410	Active Fiber 케이블 10m (QSFP+ 승인)
CBL-450	액티브 광섬유 케이블(50m)(QSFP+ 승인)

추가 정보

기가몬 Unified Visibility Fabric에 대한 추가 정보를 확인하거나 지역 담당자에게 연락하려면 다음 사이트를 방문하십시오.

www.gigamon.com