

## 하이라이트

### 풀 스택 관리

- Wi-Fi, 스위칭, SD-WAN을 위한 네이티브 클라우드 관리

### 대시보드 및 통찰력

- 기계 학습에서 도출된 통찰력으로 위치, 장치, 사용자에게 대한 포괄적인 시각화된 대시보드를 구동합니다.

### 네트워크 상태

- 내장된 교정 도구를 통해 클라이언트 및 장치 상태의 실시간 보기 및 과거 기록 보기

### 애플리케이션 가시성 및 제어

- 전문/레크리에이션 애플리케이션과 네트워크 서비스를 위한 애플리케이션 사용 가시성 및 제어

### 비교 분석

- 운영 및 성과 기반 메트릭을 규모와 분야가 비슷한 다른 조직의 메트릭과 익명으로 비교

### 통합 필수 애플리케이션

- ExtremeGuest™
- ExtremeAirDefense™
- ExtremeIoT™
- ExtremeLocation™

### 자동 프로비저닝

- 제로터치 배포를 이용한 구성 정책 자동 적용



## ExtremeCloud™ IQ

머신 러닝 및 AI 기반 유무선 네트워크 관리. 직관적인 구성 워크플로우, 실시간 및 과거 기록 모니터링, 포괄적인 문제 해결, 통합 네트워크 애플리케이션 제공

ExtremeCloud IQ는 Extreme의 엔드투엔드 네트워킹 솔루션을 최대한 활용하기 위해 구현된 클라우드 기반 네트워킹에 대한 업계 최고의 선구적 접근을 제공합니다. ExtremeCloud IQ는 무선 액세스 포인트, 스위치, 라우터에 대한 통합된 전체 스택 관리 기능을 제공하며, 온보딩, 구성, 모니터링, 문제 해결, 보고 등을 지원합니다. ExtremeCloud IQ는 혁신적인 기계 학습 및 인공 지능 기술을 사용하여 네트워크 에지에서 데이터 센터에 이르기까지 수백만 개의 네트워크와 사용자 데이터 포인트를 분석/해석함으로써 활용할 수 있는 비즈니스 및 IT 통찰력을 강화하고 새로운 수준의 네트워크 자동화와 인텔리전스를 제공합니다.

ExtremeCloud IQ™는 Extreme의 4세대 클라우드 서비스 아키텍처에서 작동하며, 지역 데이터 센터당 수백만 개의 인프라 장치와 수억 개의 클라이언트를 지원할 수 있습니다. 모든 Extreme Cloud Services 컴포넌트는 연중무휴 24시간 모니터링, 예약 백업, 기본 제공 재해 복구 기능을 갖춘 안전한 SOC 타입 1 데이터 센터에서 호스팅됩니다. ExtremeCloud IQ는 현대적인 액세스 네트워크 관리에 필요한 빠른 기능 속도, 개선된 가용성, 발전된 유연성을 제공합니다.

또한 Extreme Cloud Services는 개발자가 사용자 온보딩 메커니즘, 근접성 기반 서비스, 존재, 위치 분석 등 제3자 애플리케이션과 사용자 경험을 만들 수 있도록 클라우드에 최적화된 개방형 API 전체 제품군을 제공합니다.

배포 옵션에는 Public Cloud, Private Cloud, Local Cloud 솔루션이 포함됩니다.



그림 1: ExtremeCloud의 차이점

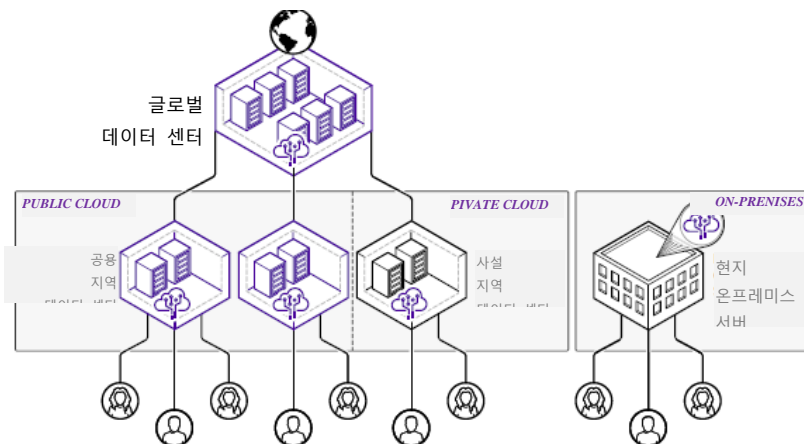
## 클라우드 구현 옵션

Extreme은 최대의 유연성, 지속적인 혁신, 일관된 사용자 경험 제공이라는 하나의 목표를 지원하기 위해 3개의 클라우드 배치 옵션(Public, Private, On-Premises)을 제공합니다. 나아가, 당사의 100% 소프트웨어 중심 아키텍처는 클라우드 호스팅의 제약을 받지 않으며, AWS, Google, MSFT 등을 지원합니다.

- Public Cloud:** Extreme은 호스팅되는 서비스에 대한 액세스를 제공함으로써 인프라 관리 활동 및 비용을 없애고 데이터 프라이버시 및 보호, 비교할 수 없는 안정성, 지속적인 혁신을 제공합니다.





- Private Cloud:** Private Cloud: Extreme은 스스로 제어 환경에서 관리 서비스의 격리를 원하거나 이를 필요로 하는 기업을 위해 ExtremeCloud IQ를 사설 클라우드 상품으로 패키징함으로써, 고객이나 파트너의 사설 클라우드 인스턴스 내에서 호스팅되면서도 공용 클라우드(예: ML, AI, 데이터 저장소 등)와 동일한 서비스를 가능하게 합니다.
- On-Premises:** 온프레미스 옵션은 Extreme의 클라우드 서비스를 사용자의 사이트에서 온프레미스로 호스팅할 수 있는 방식으로 제공합니다.

옵션과 상관없이 ExtremeCloud IQ는 동일한 기능 세트를 제공합니다. 또한, 사용자의 요구 사항이 변경되면 배포도 변경할 수 있으므로 전면 교체의 필요가 없습니다.



## 나만의 네트워크. 나만의 방식. ExtremeCloud IQ™로 솔루션 유연성을 완성하세요

Extreme Networks는 가치 기반 라이선싱/SaaS 계층화를 통해 기술적/상업적 관점에서 귀하의 상황에 따라 귀하의 성장을 훨씬 더 쉽게 만들어 드립니다. 모든 비즈니스, 예산, IT 요구 사항에 맞추어 조정된 매우 유연하며 기능이 풍부한 애플리케이션 계층을 제공함으로써 비즈니스에 필요한 관리, 인텔리전스, 보증을 제안합니다.

	ExtremeCloud™IQ Connect	ExtremeCloud™IQ Navigator	ExtremeCloud™IQ Pilot	ExtremeCloud™IQ CoPilot*
가용성	 퍼블릭	 퍼블릭	 퍼블릭 프라이빗 로컬	 퍼블릭 프라이빗
기능 세트	액세스 포인트, 스위치, 라우터를 위한	CONNECT의 모든 기능에 다음 기능 추가:	NAVIGATOR의 모든 기능에 다음 기능 추가:	PILOT의 모든 기능에 다음 기능 추가: 설명 가능 머신 러닝에서 도출한 통찰력과 지능.
고유한 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기기 온보딩</li> <li>• 가이드 구성</li> <li>• 중앙 집중식 관리</li> <li>• Wi-Fi 플레너</li> <li>• 기본 모니터링 도구</li> <li>• 필수 보안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애플리케이션 가시성</li> <li>• SSH 프록시</li> <li>• WING 컨트롤러에 대한 웹 프록시</li> <li>• Extreme 캠퍼스 컨트롤러에</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고급 토폴로지 보기</li> <li>• 휴리스틱 문제 해결</li> <li>• 상황에 따른 최적화</li> <li>• 역할 기반 프로파일링</li> <li>• 고급 360° 보고</li> <li>• 비교 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POE 안정성</li> <li>• Wi-Fi 기능</li> <li>• Wi-Fi 효율성</li> <li>• 장치 업링크 효율성</li> <li>• 트래픽 패턴</li> <li>• 레이더 탐지</li> </ul>

• **ExtremeCloud IQ Pilot**은 ExtremeCloud IQ의 기본 배포

모드이며, 정책 시행, 가시성, 보고, 고급 구성의 개선이 필요한 조직이 대상입니다. Connect에서 Pilot으로 간단하고 매끄럽게 업그레이드할 수 있습니다. Pilot은 고급 정책, 고급 세분화, 고급 문제 해결, 고급 게스트, 고급 SSH 등을 포함한 대규모 인프라 장치를 구성/관리합니다.

• **ExtremeCloud IQ Navigator**는 WiNG Wi-Fi 컨트롤러 기반 솔루션을 적용한 조직이 대상입니다. 향상된 정책 시행, 가시성, 보고 및 고급 구성을 제공합니다. Connect에서 Navigator로 간단하고 매끄럽게 업그레이드할 수 있습니다. Navigator는 고급 정책, 고급 세분화, 고급 SSH 등을 포함한 대규모 WinG 인프라 시스템을 구성/관리합니다.

• **ExtremeCloud IQ Connect**는 당사의 기본 수준 등급입니다.

지원되는 장치에 대해 구독이 필요 없는 클라우드 관리를 제공함으로써 기본 네트워크 관리를 통해 엔터프라이즈급 연결을 배포할 수 있도록 합니다.

• **ExtremeCloud IQ CoPilot**은 추가적인 설명 가능 기계

학습(ML) 및 인공 지능(AI) 도구를 제공합니다. CoPilot은 네트워크 데이터를 지속적으로 스캔, 비교, 연산하여 IT 관리자에게 경고하며, 서비스 중단이 발생하기 전에 문제 또는 이상 현상을 완화하는 조치를 권장합니다. 클라우드에 제약되지 않는 CoPilot의 ML/AI 기능은 이상 현상의 잠재적 영향을 자동 평가하여 순위를 매기므로 문제 해결 및 고객 해결을 간소화하고 용이하게 합니다. 네트워크 수리에 필요한 시간을 줄이고, 비즈니스에 중요한 생산성과 핵심 활동에 더 많은 시간을 투자하십시오.

## ExtremeCloud IQ Essentials

ExtremeCloud IQ Essentials은 4가지 주요 애플리케이션을 제공합니다. WIPS, 위치 서비스, IoT, 게스트 관리. 이를 통해 조직이 유선/무선 관리, 비즈니스 통찰력, 위치 추적, 무선 보안, 매끄러운 IoT 온보딩 및 게스트 액세스를 위한 올인원 플랫폼을 활용할 수 있으며, 또한 네트워크 및 비즈니스 통찰력을 제공하는 동시에 네트워크 관리를 단순화하는 단일 사용자 인터페이스를 통한 게스트 액세스를 활용할 수 있습니다.

### ExtremeGuest™

ExtremeGuest는 관리자와 네트워크 운영자가 게스트 네트워크가 활용되는 방식에 대한 더 깊은 심층 분석을 위해 분석적 통찰력을 사용할 수 있게 하는 강력하고 포괄적인 게스트 참여 솔루션입니다. 예를 들어, 게스트 네트워크를 사용하는 고객의 수, 방문 빈도, 네트워크상에서 보내는 시간은 모두 ExtremeGuest를 통해 측정할 수 있는 지표입니다. 고객의 소셜 네트워킹 행동 분석은 단골 고객을 늘리고 브랜드 노출을 확대하는 데 이용할 수 있습니다.

### ExtremeAirDefense™

ExtremeAirDefense는 무선 LAN 네트워크의 보호, 모니터링, 규정 준수를 단순화합니다.

ExtremeAirDefense는 연중무휴 24시간 외부 위협으로부터 네트워크를 지속적으로 보호하며, 공격이 발생할 때 IT 직원에게 이를 알려 즉각적인 대응을 가능하게 합니다. AirDefense와 함께 기존 인프라를 사용하는 경우 원치 않는 동작으로부터 전파를 보호할 수 있습니다. 이 시스템은 이 애플리케이션과 함께 전파 모니터링 센서 역할을 하는 일련의 액세스 포인트로 배포됩니다. 센서들은 무선 공유 또는 전용 감지 모드로 구성된 액세스 포인트가 될 수 있으며, 모든 환경에서 오버레이 보안 네트워크로 사용할 수도 있습니다. 센서들은 전용 센서로 또는 무선 공유 모드로 배포할 수 있습니다.

### ExtremeIoT™

ExtremeIoT는 고위험 유선 IoT 장치를 보호하기 위해 설계된 간단한 IoT 보안 솔루션입니다. 보안 프로파일을 적용하여 네트워크에 대한 IoT 기기의 연결 및 접속을 제어합니다. ExtremeIoT는 승인된 사람에게만 IoT 통신을 제공하고 다른 모든 통신을 차단합니다. ExtremeIoT는 IoT 장치를 안전하게 온보딩하기 위해 사용하는 손쉬운 인터페이스를 제공합니다. IT 인력이 아닌 직원이

## ExtremeLocation™

위치 서비스는 기업이 고객 참여를 개인화하고 운영 효율을 높이는 데 매우 중요합니다. ExtremeLocation은 복원력 있고 확장 가능한 클라우드 기반 솔루션으로, 모든 사이트에 걸쳐 기업에 강력한 다중 계층 위치 서비스를 제공합니다. Wi-Fi 및 BLE 기술을 지원하며, 기업들은 워크플로우와 자산을 실시간으로 모니터링하거나 과거 기록을 모니터링함으로써 전반적인 운영과 효율성을 개선할 수 있습니다.

ExtremeLocation은 다양한 산업별 이용 사례를 지원하기 위해 세분화된 위치 정확도와 해상도를 제공합니다. 예를 들어 소매업체는 고객에게 맥락에 맞는 개인화된 경험을 제공하기 위해 신규 방문자와 반복 방문자, 참여 시간, 동료나 자산의 위치를 추적할 수 있습니다. 의료 기관은 실시간 대시보드를 보고 사용자 및 자산의 추세를 모니터링함으로써 환자 치료를 개선할 수 있습니다.

## 제품 사양

### 배포의 단순화

- 고객 셀프 서비스 가입
- 네트워크 정책 배포를 위한 워크플로우 안내
- 화면상의 단계별 안내 구성
- 지도 가져오기/내보내기 기능을 갖춘 RF Planner
- RF Planner 지도에서 시뮬레이션된 AP로 설계한 후, 배포 시 이를 실제 AP로 매끄럽게 교체함
- 프로비저닝을 위해 장치가 ExtremeCloud IQ에 자동으로 연결됩니다.
- 네트워크 정책 및 펌웨어 업데이트를 통한 장치의 자동 프로비저닝

### 중앙 집중식 구성

- 게스트 액세스 기능
- 스위치, 라우터, AP를 위한 장치 템플릿
- RADIUS 서버 또는 RADIUS 프록시, DHCP 서버 역할
- 모든 구성 객체를 중앙 집중식으로 보기
- 장치 속성 일괄 편집 기능
- 펌웨어 업그레이드 예약 기능
- Extreme 장치에 대한 CLI(Command Line Interface) 액세스
- 액티브 디렉토리/LDAP
- IPv6 지원
- Syslog 및 SNMP 서버 구성
- 자동 프로비저닝
- 구성 감사, 백업, 복원, 가져오기, 내보내기
- Extreme VPN 게이트웨이(VG-VA) 지원
- 다중 테넌트 기능: 다수의 가상 조직 지원

IoT 장치를 네트워크에 안전하게 가져오기 위해 사용할 수 있는 별도의 온보딩 포털 및 보안 프로필을 이용하여 IT 부서의 업무를 줄이고 취약한 스마트 장치로부터 네트워크를 보호합니다.

## 중앙 집중식 정책 관리

- 위치 및 시간대(timezone)별 기기 분류
- 고객 애플리케이션 정의
- 위치, OS 유형, MAC 주소별 클라이언트 분류
- 각 SSID에 대한 다수 사용자 프로필
- 시간 기반 방화벽 및 QoS 정책
- 애플리케이션, 네트워크, MAC 계층 방화벽 정책

## 규칙

- 악성 AP 탐지 및 완화를 위한 WIPS 정책

## 보안 및 프라이버시

- ISMS(Information Security Management Systems)에 대한 ISO/IEC 27001 인증  
참고: ISO-27017 및 27701은 향후 릴리스에 추가됩니다.
- 역할 기반 액세스 통제
- 고객과 네트워크 데이터는 비공개이며 안전합니다.
- 고객 데이터는 ExtremeCloud 네트워크를 통과하지

## 않음

- SAML을 통한 ExtremeCloud™ IQ 관리자용 SSO  
참고: Public Cloud에서만 지원되며, IQVA에서는 지원되지 않음
- 관리자용 Google Authenticator를 이용한 다단계 인증(옵션 사항)
- 다음을 포함하는 EU GDPR(일반 데이터 보호 규정) 기능:
  - 특정 사용자의 개인 데이터 검색, 다운로드, 삭제
  - 위의 작업을 문서화하는 보고서 작성

## 대시보드

- 드릴다운 기능이 있는 그래픽 위젯 및 상태 카드
- 과거 기록 보기를 위한 대시보드의 시간 범위 슬라이더
- Extreme 네트워크 정책, AP, 클라이언트 장치, 사용자, 앱에 대한 360° 보기
- 네트워크 정책, MAC 주소, 일련 번호, 사용자, 호스트 이름, 응용 프로그램 이름별 글로벌 검색 기능
- 사용량 모니터링 및 보고를 위한 과거 기록 데이터 무제한 보관
- 쉽게 공유할 수 있는 대화형 네트워크 요약 보고서
- 위치, SSID, 정책, 사용자, 프로필, 클라이언트 OS 유형별로 저장할 수 있는 상황별 필터
- 유사한 규모/산업의 다른 클라우드 고객과 운영 및 성능 메트릭을 익명으로 비교하는 비교 분석

## 게스트 액세스

- 방문자 및 직원 개인 장치(BYOD)의 온보딩 및 관리
- Captive Web Portal, Kiosk 앱, Guest Check-In 애플리케이션을 통한 여러 온보딩 워크플로우 제공

## 문제 해결

- 클라이언트 360° 행동 분석, 실시간 및 과거 네트워크 성능 모니터링 및 최적화
- 문제를 요약하고 시정 방법을 제안하는 헬프 데스크 최적화 인터페이스
- 전담 헬프데스크 사용자 역할
- 프로브 메시지 및 스테이지 필터를 통한 실시간 문제 해결
- 자동 문제 탐지를 통한 과거 문제 해결
- 문제를 해결됨으로 표시하거나 이메일 알림을 이용해 문제를 에스컬레이션
- 내장 CLI(Command Line Interface) 및 원격 SSH
- RADIUS 테스트
- AP 기술 데이터 다운로드
- 유선 네트워크의 문제 해결 단순화를 위한 VLAN 프로브 도구
- 파트너 솔루션(CloudShark)을 통한 패킷 캡처 분석(옵션 사항)

## 모니터링

- WIPS 과거 기록 보고서
- 클라이언트 목록에서 클라이언트 360° 보기로 드릴다운하는 기능
- 고급 구성 및 조사를 위한 다양한 유틸리티가 포함된 장치 목록
- SNR, RSSI, 데이터 사용량, 연결 상태가 포함된 실시간 클라이언트 목록
- 대시보드와 모니터에서 공유되며 저장 및 재사용이 가능한 필터
- 과거 및 실시간 데이터가 포함된 알람과 이벤트 목록
- PCI DSS 3.2 준수 보고
- Rogue AP 및 Rogue 클라이언트 모니터링
- 연결 클라이언트 및 사용자를 위한 실시간 데이터
- 평면도 업로드 기능이 있는 Google 지도 통합 및 탐색

## 지원되는 언어

- 영어, 독일어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어

## 신뢰성

- SOC 타입 1 준수(공식적으로 SAS 70 및/또는 SSAE 16), 타입 2와 3을 준수하는 데이터 센터
- 재해 복구 및 이중화를 통한 높은 가용성
- 99.99999% 가동 시간 SLA(유지 관리 시간 제외)
- 예약 백업
- 연중무휴 24시간 모니터링 보증

- 사설 PSK(PPSK), 802.1X(RADIUS), PSK 인증
- 추가된 배포 유연성을 위해 HTML 업로드 등 제3자 및 맞춤형 CWP 지원

## 보안 및 운영

- 계정은 암호로 보호되며 보안 SSL을 통해 액세스합니다.
- 업계에서 입증된 HTTPS를 통한 CAPWAP 프로토콜을 이용해 관리 트래픽을 암호화하고 제한합니다.
- 아웃오브밴드(OOB) 운영은 고객 데이터가 Extreme의 클라우드 서비스를 통과하지 못하게 합니다.
- 관리자 계정용 ExtremeCloud IQ SSO(Single-Sign-On)
- 관리자 계정용 Google Authenticator를 사용한 다단계 인증

- 안전한 계정 분리를 지원하는 멀티 테넌트 아키텍처
- 중앙 집중식 모니터링 및 관리
- 선택한 ExtremeCloud IQ 역할 및 권한을 다른 관리자에게 위임하는 통합 RBAC
- 계정 프로비저닝 및 유지 관리를 포함한 VAR 및 파트너 관리 기능
- ExtremeCloud IQ 연결은 최종 사용자에게 서비스를 제공하는 네트워크 운영에 영향을 미치지 않습니다.

## 주문 정보

### ExtremeCloud™ IQ Essentials

범주	모델 번호	모델 설명
ExtremeCloud IQ 파일럿 구독	XIQ-PIL-S-C-EW	ExtremeCloud IQ Pilot SaaS 구독 및 EW SaaS 지원(1개 장치, 1년)
ExtremeCloud IQ 파일럿 구독	XIQ-PIL-S-C-PWP	ExtremeCloud IQ Pilot SaaS 구독 및 PWP SaaS 지원(1개 장치, 1년)
ExtremeCloud IQ 파일럿 구독	XIQ-PIL-S-OP-EW	ExtremeCloud IQ Pilot On-Prem 구독(RTU 라이선스), EW SW 지원(1개 장치, 1년)
ExtremeCloud IQ 파일럿 구독	XIQ-PIL-S-OP-PWP	ExtremeCloud IQ Pilot On-Prem 구독(RTU 라이선스), PWP SW 지원(1개 장치, 1년)
ExtremeCloud IQ Pilot On-Prem 소프트웨어	XIQ-PIL-VA-DL	ExtremeCloud IQ 파일럿 SW, 다운로드를 통해 제공. XIQ On-Premise 구독 SKU 또는 XIQ 영구 SKU와 함께 사용할 수 있음. 1회 구매
ExtremeCloud IQ Pilot On-Prem 영구 라이선스	XIQ-PIL-P-OP	ExtremeCloud IQ Pilot On-Prem 영구 라이선스 On-Premise(1개 장치) SaaS와 함께 사용할 수 없음
ExtremeCloud IQ Navigator 구독	XIQ-NAV-S-C-EW	ExtremeCloud IQ Navigator SaaS 구독, EW SaaS 지원(1개 장치, 1년)
ExtremeCloud IQ Navigator 구독	XIQ-NAV-S-C-PWP	ExtremeCloud IQ Navigator SaaS 구독, PWP SaaS 지원(1개 장치, 1년)

## 보증

Extreme Networks는 고객 중심 기업으로서, 고품질의 제품과 솔루션을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 당사 제품 중 하나가 결함으로 인해 고장나는 경우, 사용자를 보호하고 가급적 빨리 간단하게 제품을 수리하거나 미디어를 교체할 수 있는 포괄적인 보증을 개발했습니다.

소프트웨어 보증은 90일이며 미디어의 결함에만 적용됩니다. 전체 보증 조건을 보려면 [extremenetworks.com/support/policies](http://extremenetworks.com/support/policies)를 방문하시기 바랍니다.

## 서비스 및 지원

Extreme Networks는 고객 네트워크 설계, 배포, 최적화를 위한 전문 서비스에서 맞춤형 기술 교육, 개별 고객의 필요에 맞춘 서비스와 지원에 이르기까지 종합적인 서비스를 제공합니다. Extreme Networks 서비스 및 지원에 관한 자세한 내용은 Extreme Networks 계정 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

## 추가 정보

ExtremeCloud IQ에 대한 추가적인 기술 정보는 [extremenetworks.com/extremecloud-iq](http://extremenetworks.com/extremecloud-iq)를 방문하시기 바랍니다.



<http://www.extremenetworks.com/contact>

©2021 Extreme Networks, Inc. All rights reserved. Extreme Networks와 Extreme Networks 로고는 미국 및/또는 그 밖의 국가에서 Extreme Networks, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 명칭은 각 소유자의 재산입니다. Extreme Networks 상표에 관한 상세 내용은 <http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks>를 참조하시기 바랍니다. 사양과 상품의 이용가능성은 고지 없이 변경될 수 있습니다. 26797-0521-21