

Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지



Cisco Aironet® 1400 Series 무선 브리지는 다양한 기능의 고성능 솔루션을 통해 대도시 지역의 여러 LAN을 연결함으로써 무선 브리징의 새로운 표준을 수립하였습니다. Cisco Aironet 1400 무선 브리지로 대도시 지역의 무선 인프라를 구축하면, 광대역 네트워킹 전문가의 보안 요구 사항을 충족시키는 유연하고 사용이 쉬운 솔루션을 배치할 수 있습니다. 전용 임대 회선에 비해 비용이 저렴한 대안으로 설계된 Cisco Aironet 1400은 악조건의 실외 환경에 견딜 수 있도록 특별하게 설계되었지만 실내 배치의 경우에도 뛰어난 성능을 발휘합니다. Cisco Aironet 1400 무선 브리지는 최단거리 연결을 위한 고속, 고성능의 실외용 브리징 솔루션이며 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 일-대-일 구성 또는 일-대-다 구성을 동시에 지원(그림 1)
- 업계 최고의 전송거리 및 전송량(최대 54Mbps의 데이터 속도 지원)
- 802.11 표준 기반의 고급 보안 메커니즘
- 악조건의 실외 환경에 알맞게 설계된 튼튼한 케이스(항상된 동작 온도 범위)
- 유연한 설치를 위한 일체형 또는 선택형 외부 안테나
- 설치와 작동이 쉬워진 특별한 설계

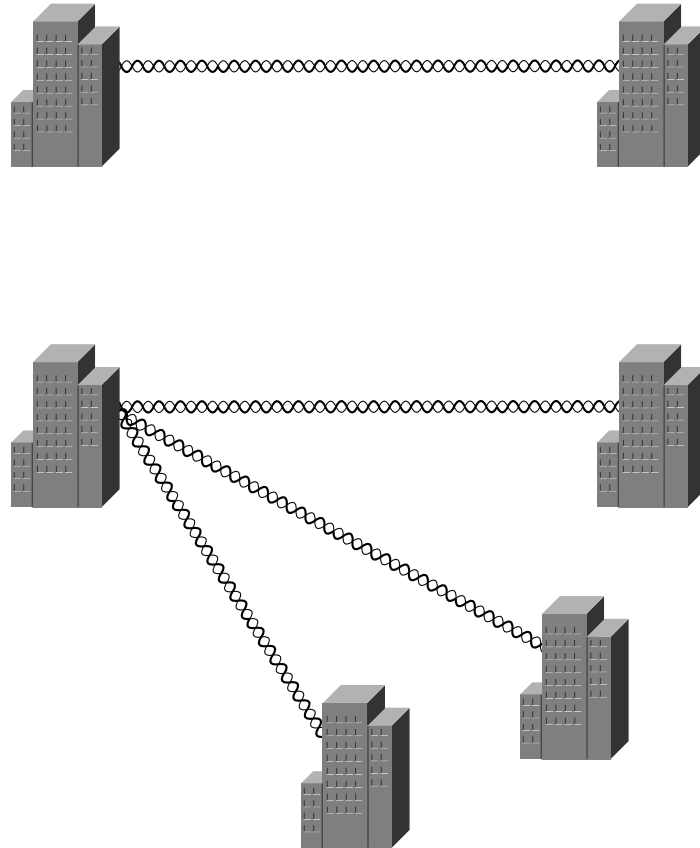
고정 네트워크의 연결

Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 1) 단독 연결, 2) T1 회선과 같은 추가적인 기술을 연결하여 리턴턴시를 제공하는 기본 연결 또는 3) 섬유 광학 등의 다른 기술과 결합하여 추가적인 유연성을 제공하기 위한 백업 솔루션으로 사용될 수 있습니다. 최적의 용도는 다음과 같습니다.

- 지방 정부-공공 안전 네트워크와 같은 커뮤니티 기반 지자체 네트워크의 백본으로 사용
- 교육-대도시 지역 내의 캠퍼스 건물과 학교를 상호 연결하는 데 사용
- 의료-병원 건물과 의사의 집무실에서 사용
- 회사 건물-빌딩 사이의 연결(일-대-일 또는 일-대-다 연결)이나 아직 네트워크가 깔리지 않은 지역으로 회사를 확장해야 하는 경우에 사용
- 서비스 프로바이더-여러 개의 저속 연결을 하나의 고속 연결로 통합해주는 백본으로 사용



그림 1 일-대-일 및 일-대-다 연결의 경우

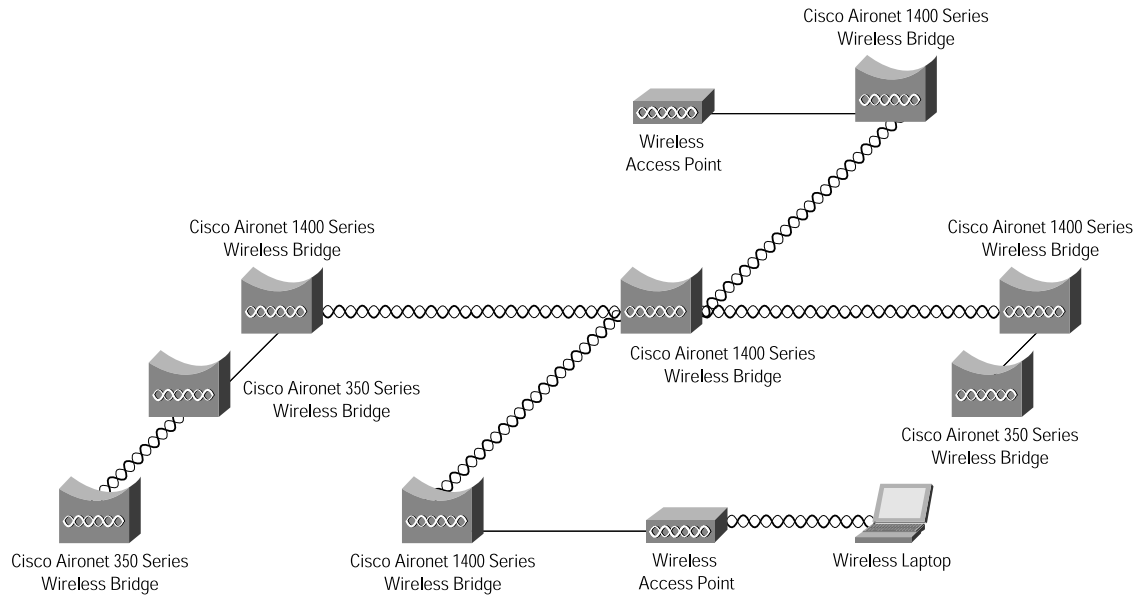


모바일 네트워크 및 무선 브리지

모바일 네트워크의 개념은 완벽한 네트워크 액세스를 제공하려는 서비스 공급자뿐만 아니라 지자체 공공 안전 부문의 개별 조직에게도 중요합니다. 많은 경우, 모바일 네트워크를 제공하는 지역을 만들 수 있는 기술력은 있지만 문제는 이 지역에 어떻게 네트워크를 구현하느냐 하는 것입니다. Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 이러한 용도에 적합한 저렴한 비용의 솔루션을 제공합니다. 이 무선 브리지는 무선 지역 서비스를 제공하는 2.4 GHz 액세스 포인트 또는 브리지가 포함된 네트워크에 연결이 가능하며 또한 고속 네트워크에 백본 연결을 제공할 수 있습니다(그림 2). 이 지역이 카페나 레스토랑의 802.11 핫스팟이거나 모바일 네트워크의 브리지 802.11b 셀이냐에 관계 없이 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 간섭이 없는 고속의 무료 회선 서비스를 제공합니다.



그림 2 무선 브리지를 사용하는 공공 안전 네트워크



ROI

무선 브리지 사이의 고속 연결을 통해 E1/T1 회선보다 아주 작은 비용으로 몇 배나 빠른 전송량을 제공할 수 있으므로 값비싼 전용 임대 회선이나 설치가 까다로운 광섬유 케이블을 사용할 필요가 없습니다. 브리지는 반복 비용이 발생하지 않으므로 전용 임대 회선 서비스의 비용 절감을 통해 초기 하드웨어 투자 비용을 회수할 수 있습니다. 전송 성능이 54 Mbps인 Cisco Aironet 1400 Series는 구리 케이블이나 광섬유 케이블로 극복할 수 없는 장애물(예: 도로, 철로, 하천 등)로 분리되어 있더라도 전용 임대 회선보다 훨씬 더 빠른 속도로 흩어져 있는 여러 사이트를 단일 LAN으로 연결해 줍니다.

고성능

허가가 필요없는 5.8 GHz 대역에서 동작하는 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 강력한 155 mW 무선 통신, 업계 최고의 수신 감도, 브리지 설치를 지원하는 설치 툴, 지연 확산 성능 및 다양한 종류의 일체형 또는 연결형 고이득 안테나를 결합하여 새로운 표준을 수립하였습니다. 시스코는 광범위한 종류의 고정 무선 어플리케이션을 위한 완벽한 솔루션을 제공합니다.

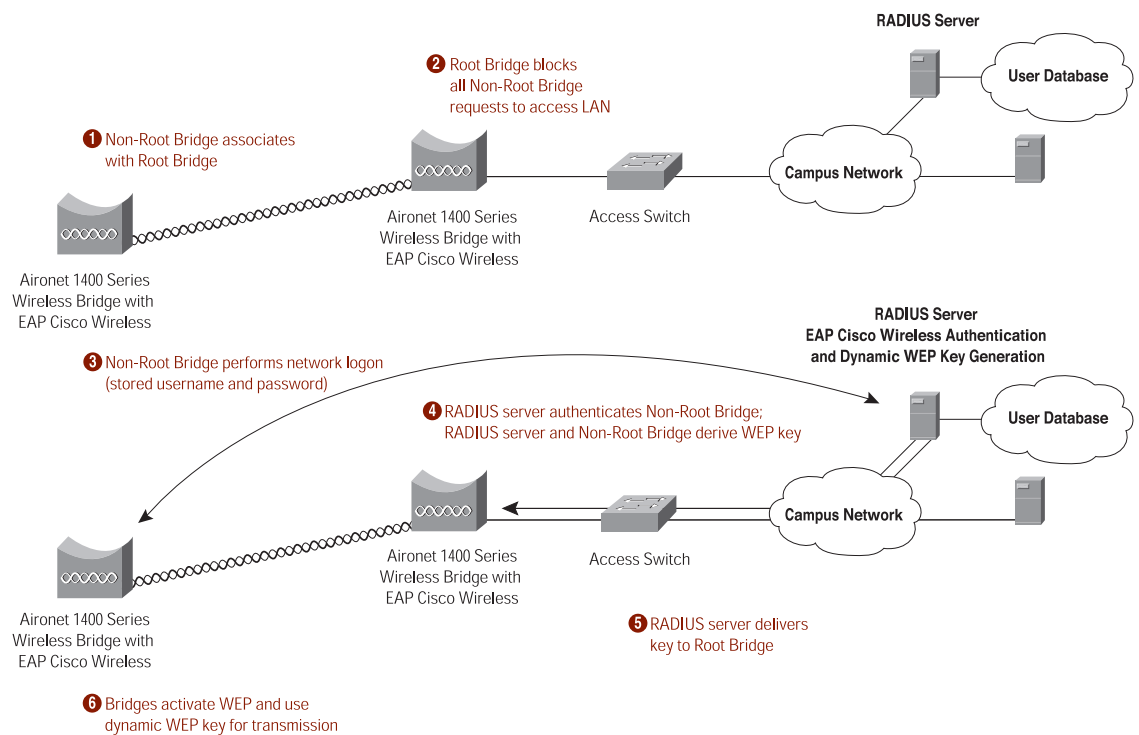
최대 7.3km의 일-대-일 연결과 최대 2km의 일-대-다 연결에서 54 Mbps의 데이터 속도를 실현할 수 있습니다.¹ 총 전송량은 28 Mbps 이상을 얻을 수 있습니다.² 또한 높은 이득의 안테나나 낮은 데이터 속도를 사용하여 18km 이상의 전송 범위를 포함할 수도 있습니다.³



보안

Cisco Aironet은 고급 보안 기능으로 업계를 선도할 수 있는 입증된 실적을 가지고 있습니다. 기본 무선 보안을 바탕으로 구축된 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 Cisco 무선 보안 제품군에 대한 지원이 포함되며, IEEE 802.1X 상호 인증 및 강력한 암호화를 지원합니다(그림 3). 네트워크 관리자는 강력한 보안 및 보호 기능을 제공하는 무선 브리징 솔루션을 배치할 수 있으며 중앙에서 Cisco ACS(Access Control Server) 등의 RADIUS(Remote Authentication Dial-In User Service) 서버를 통해 쉽게 관리할 수 있습니다.

그림 3 무선 브리지 보안

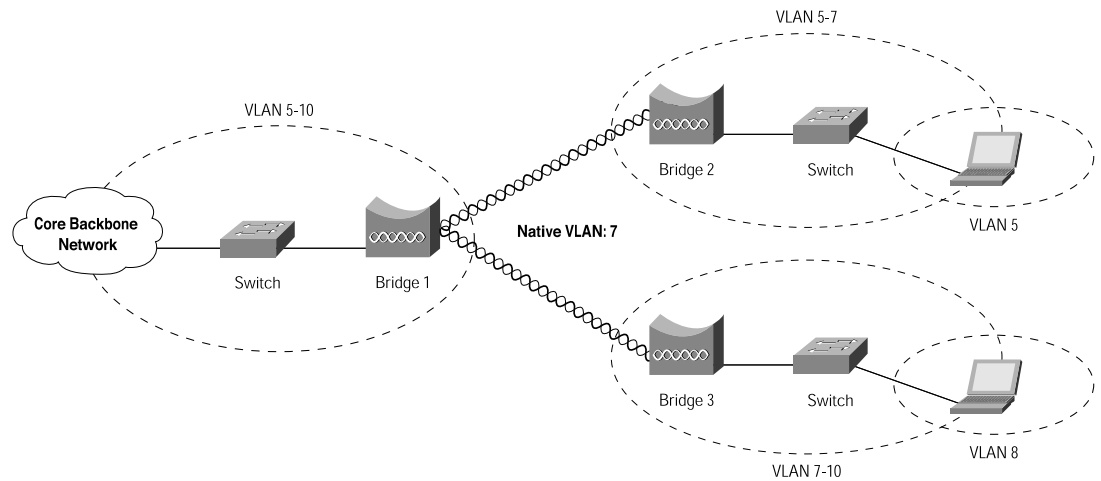


인텔리전트 네트워크 서비스

Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 Cisco IOS® 소프트웨어를 사용하여 일반적인 기능, 확장성 및 보안성이 있는 친숙한 사용자 인터페이스를 제공합니다. 또한 QoS와 같은 고급 기능이 포함되어 있어서 음성, 비디오 및 데이터의 패킷 우선 순위를 지정할 수 있습니다. 또한 일-대-일 연결에서 최대 24개의 VoIP(Voice-over-IP) 회선을 중계할 수도 있습니다. 각 사이트에서 여러 브리지를 통해 연결된 네트워크 사이의 대역폭을 늘리기 위해 FEC(Fast Ether Channel)나 PAg-P(Port Aggregation Protocol) 또는 라우팅 프로토콜을 사용할 수 있습니다. 다중도 네트워크의 경우 동일한 루트 브리지 상에서 동작하는 다른 비-루트 브리지가 다른 VLAN을 중계할 수 있도록 VLAN(Virtual Local Area Network)을 구성할 수 있습니다. 이제 최종 사용자의 요구 사항에 따라 네트워크 서비스를 분할할 수 있습니다(그림 4).



그림 4 무선 브리지용 VLAN 구성



유연성

통신 공급자에게 의존하거나 길고 번거로운 무선국 인허가 과정 없이 신속하게 배치와 재배치를 수행할 수 있습니다. Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 값비싼 NEMA(National Electrical Manufacturers Association) 케이스를 사용하지 않고도 실외 환경에 설치가 가능합니다. 하나의 제품군으로 일-대-일 또는 일-대-다 네트워크를 만들어서 유연성을 더욱 늘릴 수 있습니다. 설치용 지지대는 기둥, 벽, 지붕에 설치할 수 있도록 설계되었으며 원하는 각도를 맞춰 설치할 수 있습니다. Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 두 가지 제품으로 실외용 무선 브리징 솔루션을 제공합니다. 안테나 일체형 버전의 경우, 높은 이득의 일체형 안테나와 브릿지 본체를 하나에 실장하였으며 일-대-일 연결이나 일-대-다 네트워크의 브랜치 노드를 설치할 때 주로 사용됩니다. 별도 안테나 장착형 버전에는 추가의 안테나의 장착이 필요하며, 여기에는 설치 전문가가 섹터 안테나 또는 높은 이득의 장거리용 접시 안테나와 함께 일-대-다 네트워크의 중앙 노드를 배치하는 데 사용되는 무지향성 안테나가 있으며, 이들은 모두 N형 커넥터를 통해 연결됩니다. 외부 안테나 옵션은 다음과 같습니다.

- 9.0 dBi 세로 배치형 무지향성 안테나
- 세로 또는 가로 배치를 지원하는 9.5 dBi 섹터 안테나
- 세로 또는 가로 배치를 지원하는 28.0 dBi 접시 안테나

쉬운 사용성

IEEE 802.11a 기술을 기반으로 유선 네트워크와 동일한 Cisco IOS 소프트웨어를 사용하는 Cisco Aironet 1400 Series는 신속한 배치를 지원하는 친숙한 사용자 환경을 제공합니다. 편리한 LED, 안테나 설치 각도의 정렬 피드백 및 진단을 위해 외부에서 액세스가 가능한 RSSI(Received Signal Strength Indicator) 그리고 신속한 장착이 가능한 장착 브래킷을 통해 쉽게 Cisco Aironet 1400 Series를 설치할 수 있습니다.



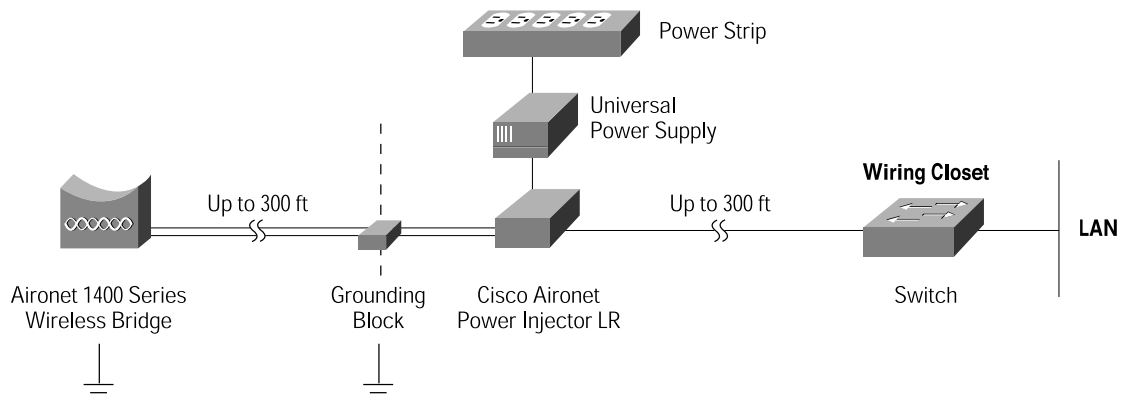
주문 및 설치 과정을 단순화하기 위해 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 전문가나 IT 설치자가 대부분의 배치를 완료하는 데 필요한 다음과 같은 구성 요소와 부속품을 제공합니다.

- 저렴한 전기 공사 비용으로 브리지에 전원을 공급할 수 있는 Cisco Aironet 파워 인젝터 LR(그림 5). 또한 파워 인젝터는 네트워크에서 1400 Series 무선 브리지를 설치할 수 있는 거리를 늘려줍니다(그림 6).
- 쉬운 설치와 유연성을 제공하는 새로운 디자인의 Cisco Aironet 1400 Series 다용도 장착대. 이 장착대는 마모 방지를 위해 스테인레스 스틸 금속으로 마감 처리되어 있습니다.
- 두 가닥의 절연 Dual RG-6 케이블과 건물 진입 지점의 접지 블록. 모든 케이블에는 파워 인젝터 LR과 함께 사용하고 브리지 유닛에 연결할 수 있도록 F형 커넥터가 있습니다.
- 전원 공급 장치 및 코드, 모든 실외 커넥터에 사용하기에 충분한 동축 밀봉재 및 접지 연결부를 보호하기 위한 마모 방지 젤.

그림 5 Cisco Aironet 전원 인젝터



그림 6 전원 인젝터의 거리 확장





자세한 특징 및 이점은 표 1을 참조하십시오. Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지의 시스템 사양은 표 2를 참조하고 제품 사양은 표 3을 참조하십시오.

표 1 Features and Benefits

특징	이점
최대 전송 전력 22 dBm(155 mW) 인 802.11a 무선, 54 Mbps 데이터 속도에서 -70 dBm 수신 감도¹	Cisco Aironet 1400 Series의 5.8 GHz 무선은 업계 최고의 전송 범위를 실현하는 뛰어난 무선 성능을 제공합니다. 전송 범위가 넓을수록 지원되는 데이터 속도가 더 높으며 해당 데이터 속도에서 링크가 더 안정적입니다.
업계 최고의 보안, 네트워크 관리 및 소프트웨어 기능 세트	Cisco Aironet 1400 Series 소프트웨어는 다양한 기능과 고객 중심의 Cisco Aironet 소프트웨어를 기반으로 하며 상호 인증 및 동적 암호화 키를 위한 802.1X 지원, SNMP를 통한 관리, 텔넷 및 웹 브라우저를 포함하고 있습니다.
악천후에 견딜 수 있는 금속 케이스 및 향상된 동작 온도 (-30 ~ 55°C 또는 -22 ~ 131°F)	악천후에 견딜 수 있는 Cisco Aironet 1400 Series의 디자인을 통해 다양한 상황에서 유연하게 배치할 수 있습니다. 특정한 기능과 넓은 범위의 동작 온도로 공장이나 창고, 실외에 배치가 가능합니다
Cisco Aironet 파워 인젝터 LR	파워 인젝터 LR는 날씨의 영향이 없는 지역에 적합한 표준 10/100baseT 이더넷 Cat.5 RJ-45 인터페이스를 악천후의 실외 환경에 더 적합한 듀얼 동축 케이블의 듀얼 F형 커넥터 인터페이스로 변환합니다. 파워 인젝터 LR는 또한 Cisco Aironet 1400 Series에 100baseT 인터페이스를 제공할 뿐만 아니라 다른 기기가 실수로 연결될 때 이 기기가 손상되지 않도록 보호하는 전원 감지 기능을 사용하여 동일한 케이블을 통해 유닛에 전원을 공급합니다. 설치자에게 추가적인 이점을 제공하기 위해 Auto MDIX가 내장되어 있습니다. 이를 통해 동일한 기능을 유지하면서 듀얼 케이블을 교환할 수 있습니다. 인프라 네트워크 스위치나 라우터에서 케이블을 더 길게 연결하기 위해 파워 인젝터 LR는 100 m의 동축 케이블에 100 m의 실내 Cat.5 케이블을 더하여 총 200 m의 케이블을 연결할 수 있도록 설계되었습니다. 네트워크 인프라 장치를 추가로 보호하기 위해 F형 커넥터 인터페이스에는 또한 번개나 과전류로부터 보호하는 기능이 들어 있습니다.
다용도 장착대나 선택형 지붕/벽 장착대를 사용한 유연한 장착	Cisco Aironet 1400 Series 다용도 장착대를 통해 일체형 안테나 Cisco Aironet 1400 Series가 세로 또는 가로 설치를 제공할 수 있습니다. 신속한 장착 기능을 통해 정렬 과정 중에 장착대가 브리지의 무게를 지탱할 수 있습니다. 설치를 지원하기 위해 장착대에 견인 고리가 부착되어 있습니다. 장착대는 1.5 - 2.5인치의 구멍이나 마스트에 연결되며, 높이와 각도 정렬이 가능합니다. 연결형 버전 안테나의 경우 장착대에 벽 장착 메커니즘이 제공됩니다. 일체형 안테나 Cisco Aironet 1400 Series는 Cisco Aironet 1400 Series 지붕/벽 장착 키트(옵션)를 추가하여 벽, 지붕 또는 기타 평면에 장착이 가능합니다.
무선 루트 브리지	무선 루트 브리지는 일-대-일 또는 일-대-다 브리징에 필요한 지원을 Cisco Aironet 1400 Series에 제공합니다.
무선 비-루트 브리지	무선 비-루트 브리지는 Cisco Aironet 1400 Series가 일-대-일 또는 일-대-다 브리지 네트워크에서 원격 노드로 동작하도록 합니다.



표1 Features and Benefits

특징	이점
무선 패킷 연결	작은 패킷을 큰 패킷으로 연결하면 Cisco Aironet 1400 Series가 더 효율적으로 무선 매체를 활용하여 전체 데이터 전송량을 더 높일 수 있습니다.
무선 연결 거리 조정	연결 거리 매개 변수를 통해 사용자는 특정 범위에서 성능이 최대가 되도록 CSMA/CA(Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance) 매개 변수를 조정할 수 있습니다.
무선 프로그램 가능 클리어 채널 평가	프로그램 가능 클리어 채널 평가는 다른 무선 시스템과의 경쟁을 줄이기 위해 사용자 환경에서 발견된 특정 레벨의 배경 간섭에 맞게 Cisco Aironet 1400 Series를 구성하도록 해줍니다.
안테나 정렬 지원	Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지는 텔넷, FTP(File Transfer Protocol) 또는 SNMP(Simple Network Management Protocol)를 통한 구성을 사용하지 않고도 일-대-일 연결을 신속하게 배치하기 위해 자동 구성 및 설치 모드를 제공합니다. 이 모드에서는 설치 및 정렬 과정에서 사용되는 수신 신호 전력에 비례하는 전압 출력으로 LED와 RSSI(Received Signal Strength Indicator) 포트를 구동합니다. 이를 통해 설치자는 Cisco IOS 소프트웨어나 데이터 네트워킹 지식이 없이도 설치 과정을 수행하고 연결 품질을 확인할 수 있습니다.
진단 LED	컴퓨터를 사용하지 않고 안테나에서 직접 설치자에게 정렬 피드백을 제공하고 문제 해결자에게 진단 정보를 제공합니다. 또한 전원 인젝터 LR LED에서도 진단 정보가 제공됩니다.
16 MB 플래시 메모리	새로운 802.11 표준과 고급 기능을 지원하는 향후 펌웨어 업그레이드를 위한 메모리 공간입니다.
외부 안테나 연결을 위한 한 개의 N형 커넥터	N형 커넥터는 실외 환경의 고성능 RF 시스템을 위한 업계 표준입니다. 이 커넥터는 시스코®의 5.8 GHz 안테나 라인과 호환되며, 이 커넥터를 사용하여 전문적인 무선 브리징 설치자가 특정 배치 시나리오의 무선 전송 범위를 커스터마이징할 수 있습니다.
악천후에 대비한 용이한 밀봉과 접지	Cisco Aironet 1400 Series는 악천후에 대비해 쉽고 안전하게 밀봉하고 접지할 수 있는 표준 N형 및 F형 동축 케이블 커넥터를 제공합니다. 각 시스템에는 설치자가 National Electric Code 지침을 준수할 수 있는 표준 접지 블록과 함께 동축 밀봉재가 제공됩니다.

1. 24 dBm 전송 전력은 FCC 구성 유닛에서만 유효함



표 2 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 시스템 사양

	AIR-BR1410A-x-K9	AIR-BR1410A-A-K9-N
주파수 대역	5.725 ~ 5.825 GHz (FCC UNII 3)	5.725 ~ 5.825 GHz (FCC UNII 3)
무선 변조	COFDM (Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing)	COFDM (Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
매체 액세스 프로토콜	CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance)	CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance)
변조	BPSK @ 6 / 9 Mbps QPSK @ 12 / 18 Mbps 16-QAM @ 24 / 36 Mbps 64-QAM @ 48 / 54 Mbps	BPSK @ 6 / 9 Mbps QPSK @ 12 / 18 Mbps 16-QAM @ 24 / 36 Mbps 64-QAM @ 48 / 54 Mbps
비중복 채널	4	4
수신 감도(10% PER 3200 바이트 패킷)	6 Mbps: -83 dBm 9 Mbps: -83 dBm 12 Mbps: -83 dBm 18 Mbps: -82 dBm 24 Mbps: -79 dBm 36 Mbps: -76 dBm 48 Mbps: -72 dBm 54 Mbps: -70 dBm	6 Mbps: -83 dBm 9 Mbps: -83 dBm 12 Mbps: -83 dBm 18 Mbps: -82 dBm 24 Mbps: -79 dBm 36 Mbps: -76 dBm 48 Mbps: -72 dBm 54 Mbps: -70 dBm
최대 동작 수신 레벨	-19 dBm	-19 dBm
최대 존속 가능 수신 레벨	0 dBm	0 dBm
가용 전송 전력 설정	AIR-BR1410A-A-K9 250 mW (24 dBm) 200 mW (23 dBm) 155 mW (22 dBm) 125 mW (21 dBm) 60 mW (18 dBm) 30 mW (15 dBm) 15 mW (12 dBm) AIR-BR1410A-K-K9 155 mW (22 dBm) 125 mW (21 dBm) 60 mW (18 dBm) 30 mW (15 dBm) 15 mW (12 dBm) AIR-BR1410A-Z-K9 20 mW (13 dBm) 10 mW (10 dBm) 8 mW (9 dBm) 6 mW (8 dBm) 5 mW (7 dBm) 2.5 mW (4 dBm)	250 mW (24 dBm) 200 mW (23 dBm) 155 mW (22 dBm) 125 mW (21 dBm) 60 mW (18 dBm) 30 mW (15 dBm) 15 mW (12 dBm) 최대 전력 설정은 개별 국가 규정에 따라 다릅니다.



표 2 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 시스템 사양

	AIR-BR1410A-x-K9	AIR-BR1410A-A-K9-N
가용 전력 전송 설정(계속)	AIR-BR1410A-E-K9 5 mW (7 dBm) 2.5 mW (4 dBm) 최대 전력 설정은 개별 국가 규정에 따라 다릅니다.	
일-대-일 전송 범위¹	미국 8.5마일 (14 km) @ 54 Mbps 16마일 (26 km) @ 9 Mbps 대한민국 5.5마일 (9 km) @ 54 Mbps 11.25마일 (18.25 km) @ 9 Mbps 호주 & 뉴질랜드 3.5마일 (5.75 km) @ 54 Mbps 9.5마일 (15.25 km) @ 9 Mbps 아일랜드 & 중국 1.75마일 (2.75 km) @ 54 Mbps 7.25마일 (11.5 km) @ 9 Mbps	미국 13마일 (21 km) @ 54 Mbps 23마일 (37 km) @ 9 Mbps (안테나는 28 dBi 접시 안테나)
일-대-다 전송 범위 (지붕 위의 섹터 안테나)²	미국 2.75마일 (4.5 km) @ 54 Mbps 8.5마일 (14 km) @ 9 Mbps 대한민국 1마일 (1.75 km) @ 54 Mbps 5마일 (8 km) @ 9 Mbps 호주 & 뉴질랜드 0.75마일 (1.2 km) @ 54 Mbps 3.25마일 (5.25 km) @ 9 Mbps 아일랜드 & 중국 0.4마일 (0.6 km) @ 54 Mbps 1.75마일 (2.75 km) @ 9 Mbps	미국 4.25마일 (7 km) @ 54 Mbps 11마일 (18 km) @ 9 Mbps (비-루트 안테나는 28 dBi 접시 안테나)
안테나	일체형 선형 분극 안테나; 22.5 dBi 게인 ³ : 10° E-평면 12° H-평면 빔 폭	한 개의 전문가 설치용 N형 커넥터(안테나 별도 판매)



표 2 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 시스템 사양

	AIR-BR1410A-x-K9	AIR-BR1410A-A-K9-N
보안	다음을 포함하는 Cisco 무선 보안 제품군 인증 <ul style="list-style-type: none"> 상호 인증 및 동적 사용자별 또는 세션별 암호화 키를 생성하는 802.1x 지원 (LEAP 포함) 암호화 <ul style="list-style-type: none"> 40비트 및 128비트의 정적 및 동적 IEEE 802.11 WEP 키 지원 사전 표준 TKIP WEP 기능 개선: 키 해싱(패킷별 키 입력) 및 메시지 무결성 검사(MIC: Message Integrity Check) 	다음을 포함하는 Cisco 무선 보안 제품군 인증 <ul style="list-style-type: none"> 상호 인증 및 동적 사용자별 또는 세션별 암호화 키를 생성하는 802.1x 지원 (LEAP 포함) 암호화 <ul style="list-style-type: none"> 40비트 및 128비트의 정적 및 동적 IEEE 802.11 WEP 키 지원 사전 표준 TKIP WEP 기능 개선: 키 해싱(패킷별 키 입력) 및 메시지 무결성 검사(MIC: Message Integrity Check)
SNMP 대응	v1 및 v2	v1 및 v2

- 여기에서 언급된 거리는 근사값이며 예상수치 계산을 위해서만 사용되어야 합니다.
- 여기에서 언급된 거리는 근사값이며 예상수치 계산을 위해서만 사용되어야 합니다.
- AIR-BR1410A-K-K9의 계인은 20 dBi입니다.

표 3 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 제품 사양

	AIR- BR1410A- x- K9	AIR- BR1410A- A- K9- N	전원 인젝터 LR
상태 LED	LED 4개: <ul style="list-style-type: none"> 설치 무선 상태 이더넷 	LED 4개: <ul style="list-style-type: none"> 설치 무선 상태 이더넷 	LED 4개: <ul style="list-style-type: none"> 전원 ON 인젝터 상태 LAN 이더넷 상태 브리지 이더넷 상태
RSSI 포트	BNC 커넥터 DC 전압 포트 (0VDC ~ 2.7 VDC)	BNC 커넥터 DC 전압 포트 (0VDC ~ 2.7 VDC)	없음
업링크	듀얼 동축 케이블에서 100 Mbps	듀얼 동축 케이블에서 100 Mbps	10/100BaseT 이더넷
구성 지원	텔넷, HTTP, FTP, TFTP, SNMP	텔넷, HTTP, FTP, TFTP, SNMP	없음



표 3 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 제품 사양

	AIR- BR1410A- x- K9	AIR- BR1410A- A- K9- N	전원 인젝터 LR
규정	표준: <ul style="list-style-type: none"> 안전: UL 60950 CSA C22.2 No. 60950-00 IEC 60950 EN 60950 무선 승인: FCC Part 15.207, 15.407 & 15.209 클래스 B ICES-003 클래스 B (캐나다) Canada DGTP-010 FCC Bulletin OET-65C Industry Canada RSS-102, RSP100, RSS 210 Issue 5 전자파 규정 및 영향 (클래스 B): FCC Part 15.107 & 15.109 클래스 B ICES-003 클래스 B (캐나다) EN 55022 클래스 B EN 55024 	표준: <ul style="list-style-type: none"> 안전: UL 60950 CSA C22.2 No. 60950-00 IEC 60950 EN 60950 NEMA 4 무선 승인: FCC Part 15.207, 15.407 & 15.209 클래스 B ICES-003 클래스 B (캐나다) Canada DGTP-010 FCC Bulletin OET-65C Industry Canada RSS-102, RSP100, RSS 210 Issue 5 전자파 규정 및 영향 (클래스 B): FCC Part 15.107 & 15.109 클래스 B ICES-003 클래스 B (캐나다) EN 55022 클래스 B EN 55024 	표준: <ul style="list-style-type: none"> 안전: UL 60950 CSA C22.2 No. 60950-00 IEC 60950 EN 60950 전자파 규정 및 영향 (클래스 B): FCC Part 15.107 & 15.109 클래스 B ICES-003 클래스 B (캐나다) EN 55022 클래스 B EN 55024
국가 규정	<p>고객은 자국에서 사용하기 위한 승인을 확인해야 합니다. http://www.cisco.com/go/aironet/compliance를 참조하여 승인을 확인하고 특정 국가에 해당하는 규제 영역을 확인하십시오. 모든 규제 영역이 승인되는 것은 아닙니다. 규제 영역이 승인되면 Global Price List에 부품 번호가 나타납니다.</p>		
크기	11.4인치 x 11.4인치 x 4.2인치 (29cm x 29cm x 11cm)	11.6인치 x 11.6인치 x 3.6인치 (29cm x 29cm x 9cm)	6.7인치 x 6.3인치 x 1.3인치 (17cm x 16cm x 3cm)
무게	11파운드 (5 kg)	10파운드 (5 kg)	1.4파운드 (0.6kg)
동작 온도	-30°C ~ +55°C (-22° ~ +131°F)	-30°C ~ +55°C (-22° ~ +131°F)	0°C ~ +50°C (32° ~ 122°F)
보관 온도	-40°C ~ +85°C (-40° ~ +185°F)	-40°C ~ +85°C (-40° ~ +185°F)	-40°C ~ +70°C (-40° ~ +158°F)
동작 고도	4206 m (13,800피트)	4206 m (13,800피트)	4206 m (13,800피트)
보관 고도	4877 m (16,000피트)	4877 m (16,000피트)	4877 m (16,000피트)
습도	0 ~ 100% (응축)	0 ~ 100% (응축)	0 ~ 90% (비응축)
진동	5 - 100 Hz에서 0.001 G ² /Hz	5 - 100 Hz에서 0.001 G ² /Hz	5 - 100 Hz에서 0.001 G ² /Hz
보관 진동	5 - 100 Hz에서 0.01 G ² /Hz	5 - 100 Hz에서 0.01 G ² /Hz	5 - 100 Hz에서 0.01 G ² /Hz
케이스	플라스틱 라돔으로 주위가 밀봉된 알루미늄	NEMA-4, 알루미늄	금속 케이스



표 3 Cisco Aironet 1400 Series 무선 브리지 제품 사양

	AIR- BR1410A- x- K9	AIR- BR1410A- A- K9- N	전원 인젝터 LR
AC 전원	전원 인젝터에서 DC 전압을 사용하므로 필요하지 않음	전원 인젝터에서 DC 전압을 사용하므로 필요하지 않음	100 ~ 240 VAC +/- 10% (전원 공급)
DC 전원	48 VDC +/-2V	48 VDC +/-2V	48 VDC +/-2V
보증	1년	1년	1년



www.cisco.com/kr

2004-03-05

■ Gold 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)데이타크레프트코리아 02-6256-7000 • (주)콤텍시스템 02-3289-0114 • 현대정보기술 02-2129-4111 • 한국휴렛팩커드(주) 02-2199-0114 • (주)인성정보 02-3400-7000 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인네트 02-3451-5300 • 쌍용정보통신(주) 02-2262-8114 • (주)링네트 02-6675-1216 • 케이디씨정보통신(주) 02-3459-0500 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국아이비엠(주) 02-3781-7800 • 에스넷시스템(주) 02-3469-2400 • 한국후지쯔(주) 02-3787-6000 • (주)LG씨엔에스 02-6363-5000
■ Silver 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)시스폴 02-6009-6009 • 포스데이타주식회사 031-779-2114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국NCR 02-3279-4423 • SK씨앤씨(주) 02-2196-7114/8114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국유니시스(주) 02-768-1114,1432
■ Local SI 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 이스텔시스템즈(주) 031-467-7079 	<ul style="list-style-type: none"> • 대우정보시스템(주) 02-3708-8642 	
■ Global 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 이퀼트코리아 02-3782-2600 		
■ Local 디스트리뷰터	<ul style="list-style-type: none"> • (주)소프트뱅크커머스코리아 02-2187-0176 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이넷뱅크 02-3400-7486 	<ul style="list-style-type: none"> • SK 네트워크 02-3788-3673
■ IPT 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • LG기공 02-2630-5280 		
■ IP/VC(Video Conferencing)	<ul style="list-style-type: none"> • (주)컴웨어 02-2131-4300 		
■ IPCC전문파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 한국IBM 02-3781-7114 • 삼성네트웍스주식회사 02-3415-6754 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국HP 02-2199-4272 	<ul style="list-style-type: none"> • LG기공 02-2630-5280
■ WLAN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에어키 02-584-3717 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)텔레트론 02-6245-7600 	
■ VPN/Security 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 코코넷 02-6007-0133 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)토탈인터네티시큐리티시스템 051-743-5940 	<ul style="list-style-type: none"> • 이노비스 02-6288-1500
■ NMS 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)넷브레인 02-573-7799 		
■ CN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메버릭시스템 02-6283-7425 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)이직스네트웍스 02-2109-8955 	
■ Workgroup Storage 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메크로임팩트 02-3446-3508 		