

Cisco Ceiling Microphone Pro

목차

제품 개요	4
기능 및 이점	5
제품 사양	7
주문 정보	10
보증 정보	11
Cisco 서비스	11
Cisco 환경 지속 가능성	11
Cisco Capital	12
자세한 내용은 다음을 참조하십시오	12

Cisco Ceiling Microphone Pro 는 회의실, 회의실, 교육실 및 다목적 공간에서 선명하고 충실도가 높은 사운드를 캡처하도록 설계된 지능형 회의용 마이크 장치입니다. AI 적응형 빔포밍을 통해 현대적이고 유연한 작업 공간 레이아웃을 지원하여 실내 역학 및 디자인 변경 사항을 추적하면서 활성 발언자의 목소리를 지능적으로 포착합니다. 더군다나 이 천장 마이크는 제로 터치 구성, 확장 가능한 IP 연결, 임베디드 신호 처리 및 다양한 장착 옵션을 통해 빠른 설정이 가능합니다.



그림 1.

Arctic White 의 Ceiling Microphone Pro 와이어 길이 장착 키트(옵션)가 있습니다.

제품 개요

Cisco Ceiling Microphone Pro 는 원격 참가자를 위한 자연스러운 고품질 사운드를 가능하게 하고 Cisco 비디오 장치와 연결할 때 산만하지 않은 통합된 시청각 경험을 지원하는 AI 적응형 천장 마이크입니다.

고품질의 공평한 오디오 경험

8 개의 적응형 빔이 있는 빔포밍을 통해 방향성 음성 캡처를 제공하는 오디오 주변 장치로, 활성 발언자에게 자동으로 초점을 맞추는 동시에 회의 공간의 다른 영역을 차단하여 배경 소음과 잔향을 효율적으로 억제합니다. 최대 반경 3.5 미터(11.5 피트)의 음성 픽업 범위를 갖춘 천장 마이크는 다양한 회의실과 대형 다목적 공간에 효과적인 고품질 오디오 솔루션을 제공합니다. Cisco 카메라에서 발생하는 풍부한 시각적 데이터를 활용하여 사운드 픽업 정확도를 지속적으로 최적화하고 사운드가 나오는 곳에만 초점을 맞춘다는 점에서 독특합니다.

Ceiling Microphone Pro 는 정밀한 카메라 추적 및 다중 카메라 시나리오를 지원하여 원거리 시각적 경험을 매끄럽고 매력적으로 제공합니다. 마이크에는 오디오 인텔리전스가 내장되어 있을 뿐만 아니라 연결된 Cisco 비디오 장치의 고급 노이즈 제거, 믹싱 및 스마트 AI 처리 기능이 강화되어 원격 화상 회의 참가자에게 선명한 사운드를 제공합니다. 또한 Cisco 비디오 장치 및 카메라 솔루션과의 긴밀한 통합을 통해 거리가 더 이상 장벽이 아닌 화상 회의에서 최고의 오디오 및 시각적 경험을 가능하게 하는 하나의 지능형 회의실 에코시스템 역할을 할 수 있습니다.

더 빠른 설정 및 더 간단한 관리

Ceiling Microphone Pro 는 번개처럼 빠른 튜닝을 위한 제로 터치, 자동 포지셔닝을 제공하고 시청각 및 IT 팀의 배포 노력을 줄여 그 어느 때보다 빠르게 설정할 수 있습니다. 스냅 오버 IP 로 비디오 시스템과 연결하여 단일 케이블의 편리함을 제공하고 외부 디지털 신호 처리(DSP) 장치가 필요하지 않으며 여러 천장 장착 옵션과 함께 작동합니다.

Control Hub 에서 Cisco 비디오 장치, IP 마이크 및 기타 주변 장치의 원격 통합 클라우드 장치 관리 및 진단을 제공하면, IT 관리자는 여러 타사 관리 대시보드 대신 단일 관리 도구를 사용하는 단순성의 이점을 누리고 회의실 배포를 위한 소프트웨어 솔루션을 설계할 수 있습니다.

안전한 암호화 및 지속적인 기능 업그레이드와 결합되어 기존 오디오 배포에 내재된 AV 비용과 복잡성을 줄이는 동시에 회의실 투자를 보호하는 데 도움이 됩니다.

현대적이고 적응 가능한 작업 공간 디자인을 위한 유연하고 편리함

아틱 화이트 또는 카본 블랙으로 제공되는 이 오디오 장치는 탁월한 유연성과 편리함을 제공하도록 설계된 개별적이면서도 강력한 오디오 장치로, 현대적인 회의실 디자인과 적응 가능한 작업 공간 레이아웃을 지원합니다. 설계에 따라 적응할 수 있어 공간 레이아웃을 변경하고 유연한 공간을 지원할 수 있는 더 많은 유연성을 제공합니다.

Ceiling Microphone Pro 은 순환 경제를 지원하도록 설계되었으며, 다양한 일반 천장 유형에 대한 유연한 장착 옵션을 제공하여 크고 분할 가능한 공간을 통해 일상적인 중간 규모의 회의실에 깔끔한 모양과 느낌을 얻을 수 있도록 도와줍니다. 눈에 잘 띄지 않는 이 솔루션은 일상적인 회의실에 변조 없는 탁월한 커버리지를 제공하며, 다른 천장 마이크 프로와 자동으로 결합하여 대규모 및 다목적 회의실 시나리오에서 뛰어난 음향 경험을 제공하고 확장할 수 있습니다.



그림 2.

카본 블랙 색상의 Ceiling Microphone Pro 천장 브래킷 장착 키트(옵션).

기능 및 이점

표 1. 기능 및 이점

기능	장점
AI 적응형 빔포밍	<ul style="list-style-type: none"> • 64 개 요소 마이크 어레이를 사용한 다방향 적응형 빔포밍은 8 개의 자동 적응형 빔을 구동하여 활성 발언자의 음성을 지능적으로 추적, 초점 및 캡처하는 동시에 실내 역학 및 작업 공간 디자인 변경 사항을 따릅니다. • 다른 방향의 소음과 잔향을 효과적으로 걸러내어 높은 신호 대 잡음비를 제공하고 원격 참가자에게 향상된 음향 경험을 제공합니다. • 카메라 AI 향상: 마이크는 Cisco 카메라 및 비디오 장치의 풍부한 위치 및 컨텍스트 데이터를 실시간으로 활용하여 픽업 정확도를 향상시키는 최조의 마이크입니다. • 마이크에 내장된 노이즈 캔슬링 아키텍처 및 신호 처리는 연결된 Cisco 비디오 장치의 AI 노이즈 제거 및 고급 오디오 처리로 강화되었습니다. • 캡처된 음성의 지능적인 레벨링, 이퀄라이제이션 및 믹싱을 적용하여 원거리 참가자에게 자연스러운 사운드를 제공합니다. • 단일 카메라 및 다중 카메라 배포와 시네마틱 미팅 시나리오(크로스 뷰, 확장 발언자 보기, 발표자 및 청중 등)에서 동적 카메라 추적을 위한 오디오 삼각 측량 제공

기능	장점
간소화된 설정 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> 스마트 구성 마법사를 사용하여 단일 또는 여러 천장 마이크 전문가를 자동으로 배치하는 매우 간단한 제로 터치 AV 설정 Cisco 비디오 바, 회의실 키트 및 통합 시스템을 포함한 Cisco 비디오 장치와의 플러그 앤 플레이 연결 마이크에 내장된 디지털 신호 처리 기능을 통해 마이크와 비디오 시스템 사이에 외부 DSP 장치가 필요하지 않습니다 IP 통한 오디오를 사용하면 단일 이더넷 케이블로 더 쉽게 설치하고, PoE 호환 스위치를 통해 설정을 확장하고, 배포에 대한 더 나은 호환성과 관리 효율성을 활용할 수 있습니다 연결된 Cisco 비디오 장치에서 지원하는 IP 마이크의 수에 따라 최대 8 배의 천장 마이크 Pro 를 연결하여 실내 커버리지를 원활하게 확장합니다. (연결된 마이크 수에 따라 LLN(링크 로컬 네트워크) 수를 확장하기 위해 PoE 스위치가 필요할 수 있습니다.) Control Hub 에서 Ceiling Microphone Pro, Cisco 비디오 장치 및 기타 Cisco 및 타사 주변 장치의 전체 인벤토리, 모니터링 및 진단을 포함한 통합 클라우드 장치 관리. 배포의 가치를 높이기 위한 지속적인 소프트웨어 업그레이드 AES-128 암호화된 오디오를 지원하여 캡처된 음성이 네트워크에 노출되지 않고 안전한 환경에서 처리되도록 합니다.
유연한 디자인	<ul style="list-style-type: none"> 기술을 눈에 띄지 않게 하고 변조 위험을 제거합니다. 재구성 없이 변화하는 회의 역학 및 회의실 디자인에 적응 크고 유연한 다목적 공간을 통해 일상적인 회의실을 포괄하도록 확장 가능 원형 디자인 - 손쉬운 분해, 수리, 재활용 및 낮은 에너지 소비에 최적화 개별 디자인과 두 가지 색상 옵션(아틱 화이트 또는 카본 블랙)으로 실내 미학을 연출 다양한 천장 장착 옵션(천장 브래킷 장착, 드롭 천장 그리드 장착, 와이어 행잉 장착 키트)



그림 3.

Ceiling Microphone Pro I/O 영역 및 후면 패널, 와이어 행잉 마운트 키트가 있는 측면도, 상태 LED 가 있는 전면 그릴.



그림 4.

Ceiling Microphone Pro 마운트 옵션: 드롭 천장 그리드 마운트, 천장 브래킷 마운트 및 와이어 교수형 천장 마운트.



그림 5.

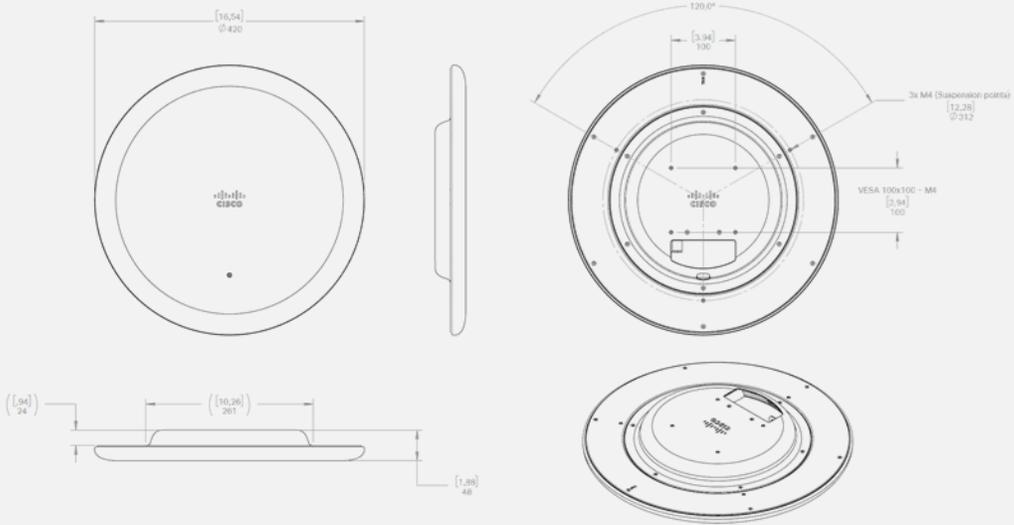
적응형 빔은 중간 규모의 회의실에서 회의실 내 참가자의 목소리를 추적하고 캡처합니다.

제품 사양

표 2. 제품 사양

기능	사양
설명	<ul style="list-style-type: none"> 64 요소 마이크 어레이를 특징으로하고 8 개의 자동 적응 빔으로 적응 형 빔 포밍을 지원하는 IP 기반 다중 경계 형 천장 마이크
기본 구성 요소	<ul style="list-style-type: none"> 100x100 VESA 장착 패턴이 내장된 Ceiling Microphone Pro 장치(아틱 화이트 또는 카본 블랙) <p>참고: 모든 Ceiling Microphone Pro 장착 옵션과 이더넷 케이블은 메인 마이크 장치와 별도로 주문해야 합니다.</p>
선택적 구성 요소	<ul style="list-style-type: none"> Ceiling Microphone Pro 장착 옵션(별매) <ul style="list-style-type: none"> 와이어 행잉 천장 장착 키트(3m/9.8 피트 길이의 와이어 포함) 천장 브래킷 마운트 키트 드롭 천장 그리드 마운트 키트 Ceiling Microphone Pro 이더넷 케이블(별매) <ul style="list-style-type: none"> CAT5E 플레넬 정격 20 미터(65.6 피트) CAT5E 플레넬 정격 30 미터(98.4 피트)

기능	사양
제품 호환성	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Room Bar • Cisco Room Bar Pro • Cisco Room Kit EQ 및 Cisco Room Kit EQX • Cisco Room Kit Pro • Cisco Board Pro 55/75 및 Cisco Board Pro 55/75 G2 <p>지원되는 Ceiling Microphone Pro 장치 수는 호스트 비디오 장치에 따라 다릅니다. 솔루션에서 지원하는 마이크 장치 수에 대해서는 비디오 장치 데이터시트를 참조하십시오.</p>
소프트웨어 호환성	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco RoomOS 11.24 이상
인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> • Power over Ethernet RJ45 이더넷 커넥터 • MicroUSB 서비스 포트 • 공장 리셋 핀홀
소프트웨어 기능	<ul style="list-style-type: none"> • 음향 반향 제거(AEC) • AI 노이즈 제거 • 자동 이득 제어(AGC) • 다방향 오디오 픽업 • AI 기반 적응형 빔포밍 • 잔향 제거 • 자동 마이크 포지셔닝 • 오디오 삼각 측량 • 초음파 기술
당겨받기 범위	<ul style="list-style-type: none"> • 최적의 음향 조건에서 최대 반경 3.5 m / 11.5 ft
주파수 범위	<ul style="list-style-type: none"> • 120 Hz - 20 kHz, +/- 6 dB (축)
자유전계 감도	<ul style="list-style-type: none"> • -36dBFS/Pa +/- 3dB, 1kHz
신호 대 잡음비	<ul style="list-style-type: none"> • 70 데시벨
사용자 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> • 음소거 상태 및 구성 상태를 보여주는 다색 LED(빨간색, 녹색 및 흰색).
장착 옵션	<ul style="list-style-type: none"> • 와이어 행잉 천장 장착 키트(3m/9.8 피트 길이의 와이어 포함) • 천장 브래킷 장착 키트 • 드롭 천장 그리드 장착 키트 <p>참고 : 모든 Ceiling Microphone Pro 장착 옵션은 본체와 별도로 주문해야 합니다.</p>
컨피그레이션	<ul style="list-style-type: none"> • 신속한 AV 배포를 위한 마이크 요소의 자동 위치 지정 지원
장치 관리	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco 비디오 장치 및 주변 장치와 함께 Control Hub의 통합 클라우드 장치 관리, 장치 제어, 모니터링 및 분석.

기능	사양
물리적 치수	<p>유닛: 42cm x 42cm(16.5 인치 x 16.5 인치), 높이: 4.8cm(2 인치) 패키지 : 55cm x 52cm x 15cm</p> 
무게	2.54kg/5.6 파운드
전력 소비량	<p>평균: 3.5W, 최대: 4.5W Power over Ethernet (PoE) 클래스 2</p>
작동 온도 및 습도	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ° C (° F 를 40 하는 32 ° F) 내지 95 ° C 의 주위 온도 • 20% - 90% 상대 습도(비응축)
보관 및 운송 온도 및 습도	<ul style="list-style-type: none"> • -20 ° C (° F 를 60 하는 -4 ° F) 내지 -140 ° C 의 주위 온도 • 상대 습도 10% - 90%(비응축)
규정 준수 및 표준	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR 47 파트 15B(EMC) • 지침 2014/30/EU(EMC 지침) • 지침 2014/35/EU(저전압 지침) • 지침 2011/65/EU(RoHS) • 지침 2002/96/EU(WEEE) • NRTL 승인(제품 안전) <p>Ceiling Microphone Pro 는 무선 제품이 아닙니다. Ceiling Microphone Pro 설계로 인해 제품은 UL 2043 표준의 범위를 벗어납니다. 제품과 함께 사용할 권장 이더넷 케이블도 플레넘 정격(CMP)입니다.</p> <p>위의 목록은 이 문서를 게시할 때 적용되는 규정을 반영합니다. 적용 가능한 규정의 업데이트된 목록은 국가별 승인 문서에 대한 제품 승인 상태 데이터베이스를 참조하십시오</p>
보안	<ul style="list-style-type: none"> • HTTPS 및 SSH 프로토콜을 사용한 보안 관리 • 모든 백 엔드에서 표준 기반 미디어 암호화(Secure Real-time Transport Protocol [SRTP], AES-128-GCM 또는 AES-256-GCM 사용) • 액세스 관리를 위한 암호 보호 • 네트워크 설정 보호 • AES-128 암호화된 오디오

주문 정보

Cisco Ceiling Microphone Pro 는 구성된 협업 비디오 장치 솔루션(OPTION)의 일부 또는 독립 실행형 장치(SPARE)로 사용할 수 있습니다. 모든 Ceiling Microphone Pro 장착 옵션과 이더넷 케이블은 별도로 판매됩니다. 주문하려면 [Cisco 주문 Home 페이지를 방문하여 표 3](#) 을 참조하십시오. 소프트웨어를 다운로드하려면 Cisco 소프트웨어 센터를 [방문하십시오](#).

표 3. 주문 정보

제품 이름	부품 번호	규정 준수 모델 번호
주요 제안 요약 - 구성된 OPTION 및 독립 실행형 SPARE		
Cisco Ceiling Microphone Pro, 아틱 화이트	CS-마이크-CLGPRO	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 카본 블랙	CS-마이크-CLGPRO-C	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 아틱 화이트 - 스페어	CS-MIC-CLGPRO=	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 카본 블랙 - 스페어	CS-MIC-CLGPRO-C=	TTC5-19 시리즈
TAA 오퍼 요약 - 구성된 OPTION 및 독립형 스페어		
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, 아틱 화이트	CS-MIC-CLGPRO++	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, 카본 블랙	CS-MIC-CLGPRO-C++	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, 아틱 화이트 - 스페어	CS-MIC-CLGPRO+++	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, 카본 블랙 - 스페어	CS-MIC-CLGPRO-C+++	TTC5-19 시리즈
맞춤형 모델 혜택 요약(지역 선택) - 구성된 OPTION 및 독립형 SPARE		
Cisco Ceiling Microphone Pro, 맞춤형 모델, 아틱 화이트	CS-마이크-CLGPRO--	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 맞춤형 모델, 카본 블랙	CS-마이크-CLGPRO-C--	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 커스터마이징 모델, 아틱 화이트 - SPARE	CS-MIC-CLGPRO--=	TTC5-19 시리즈
Cisco Ceiling Microphone Pro, 맞춤형 모델, 카본 블랙 - SPARE	CS-MIC-CLGPRO-C--=	TTC5-19 시리즈
장착 옵션 - 구성된 OPTION 및 독립형 스페어 - 별도 판매		
와이어 교수형 천장 마운트 키트 Ceiling Microphone Pro	CS-MIC-CLGP-WHK	
Ceiling Microphone Pro 용 천장 브래킷 장착 키트	CS-MIC-CLGP-CBK	
드롭 천장 그리드 마운트 키트 Ceiling Microphone Pro	CS-MIC-CLGP-DMK	
와이어 행잉 천장 장착 키트 천장 MIC Pro - SPARE	CS-MIC-CLGP-WHK=	
천장용 천장 브래킷 장착 키트 MIC Pro - SPARE	CS-MIC-CLGP-CBK=	

제품 이름	부품 번호	규정 준수 모델 번호
드롭 천장 그리드 장착 키트 천장 MIC Pro - SPARE	CS-MIC-CLGP-DMK=	
이더넷 케이블 옵션 - 구성된 OPTION 및 독립형 스페어 - 별도 판매		
이더넷 CAT5E 플레넘 등급 - 20 미터 - 회색	택시-CAT5E-CMP-20M	
이더넷 CAT5E 플레넘 등급 - 30 미터 - 회색	택시-CAT5E-CMP-30M	
이더넷 CAT5E 플레넘 등급 - 20 미터 - 회색 - 예비 부품	CAB-CAT5E-CMP-20M=	
이더넷 CAT5E 플레넘 등급 - 30 미터 - 회색 - 예비 부품	CAB-CAT5E-CMP-30M=	
교체 구성 요소 스페어		
천장용 교체용 그릴 MIC Pro , 카본 블랙 - SPARE	CS-MIC-CLGP-GRL-C=	
천장용 교체용 그릴 MIC Pro , Arctic White - SPARE	CS-MIC-CLGP-GRL-L=	

보증 정보

보증 정보는 제품 보증 페이지의 Cisco.com [에서 확인할 수 있습니다](#) .

Cisco 서비스

Cisco 와 파트너는 비즈니스 민첩성과 네트워크 가용성을 높여 Cisco 장치 투자의 전체 비즈니스 가치를 실현하는데 도움이 될 수 있는 스마트하고 개인화된 서비스 및 지원의 광범위한 포트폴리오를 제공합니다. 이 서비스 포트폴리오는 네트워크를 강력한 비즈니스 플랫폼으로 활용하여 비즈니스 혁신을 가속화합니다. 이러한 서비스에 대한 자세한 내용은 <https://www.cisco.com/go/collaborationservices> 를 참조하십시오.

Cisco 환경 지속 가능성

Cisco 의 제품, 솔루션, 운영, 확장된 운영 또는 공급망에 대한 환경 지속 가능성 정책 및 이니셔티브에 대한 정보는 Cisco 의 [기업의 사회적 책임](#) (CSR) 보고서의 "환경 지속 가능성" 섹션에 제공됩니다.

주요 환경지속성 항목에 대한 정보의 참조 링크(CSR 보고서의 "환경지속성" 섹션에 언급됨)는 다음 표를 참조하십시오.

지속 가능성 항목	참조
제품 재료 내용 법률과 규정에 대한 정보	자료
제품, 배터리, 포장 등을 포함하여 전자 폐기물 법률 및 규정에 대한 정보	WEEE 규정 준수

Cisco 는 정보 제공용으로만 패키징 데이터를 사용할 수 있도록 합니다. 최신의 올바른 개발을 반영하지 않을 수 있으며, Cisco 는 완벽하고 정확한 지 또는 최신 상태인지 보장하지 않습니다. 이 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다.

Cisco Capital

목표 달성에 도움이 되는 유연한 결제 솔루션

Cisco Capital 을 사용하면 올바른 기술을 획득하여 목표를 달성하고 비즈니스를 혁신하며 경쟁력을 유지할 수 있습니다. 시스코에서는 고객이 총 소유 비용을 줄이고, 자본을 절약하며, 성장을 가속화하도록 지원합니다. 시스코의 유연한 결제 솔루션을 사용하면 100 개가 넘는 국가에서 하드웨어, 소프트웨어, 서비스 및 상호 보완적인 타사 장비를 쉽고 예측 가능한 결제 방식으로 구매할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#).

자세한 내용은 다음을 참조하십시오

[Cisco Ceiling Microphone Pro 제품 페이지](#)

[Cisco 놀라운 결과를 위한 공간을 디자인할 수 있는 작업 공간](#)

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at <https://www.cisco.com/go/offices>.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)