



데이터 시트

## Cisco Unified CallManager Express 4.0

Cisco Unified CallManager Express 가 소규모 사무실이나 지사 사무실 환경에 적합한 시스코 IP 폰에 콜 프로세싱 기능을 제공하므로, Cisco Integrated Service Router 의 대규모 포트폴리오는 비즈니스 사용자들이 흔히 사용하는 IP 텔레포니 기능을 제공하여 중소기업 사무실의 음성 및 화상 커뮤니케이션 요건을 부합할 수 있습니다. Cisco Unified CallManager Express 는 Cisco IOS® Software 를 사용하는 단일 Cisco Integrated Service Router 를 통해 비용 효과적인 고안정성 커뮤니케이션 시스템을 구축할 수 있습니다.

음성 및 IP 커뮤니케이션 제품과 애플리케이션의 Cisco Unified Communications 시스템은 조직의 보다 효과적인 커뮤니케이션을 이끌어 비즈니스 능력을 향상시켜주고, 한 번에 올바른 자원을 찾을 수 있게 하며 수익성을 높여줍니다. Cisco Unified Communications 포트폴리오는 모든 규모의 조직을 위한 통합 솔루션인 Cisco Business Communications Solution 의 핵심 구성요소입니다. Cisco Business Communications Solution 에는 또한 네트워크 인프라, 보안, 네트워크 관리 제품, 무선 연결 및 라이프사이클 서비스 접근 방법과 유연한 구축, 외주 관리 옵션, 최종 사용자 및 파트너 금융 패키지, 타사 커뮤니케이션 애플리케이션 등이 포함됩니다.

이제 고객들은 배치, 관리 및 유지 보수가 매우 간편한 시스템을 사용하여 IP 텔레포니를 중소 규모 사이트로 확장할 수 있습니다. Cisco Unified CallManager Express 는 신뢰성과 풍부한 기능을 갖춘 통합 텔레포니 시스템을 최대 240 명의 사용자에게 제공하고자 하는 고객들에게 가장 적합합니다.

### 주요 기능 및 장점

IP 텔레포니는 현재 폭발적인 성장세를 보이고 있으며, 이러한 경향은 IP 텔레포니만이 최종 사용자에게 제공할 수 있는 부가가치 기능과 애플리케이션 액세스를 통해 더욱 가속화되고 있습니다. 또한, 데이터, 음성 및 비디오를 단일 네트워크로 통합할 경우에 나타나는 비용 혜택을 통해 이 기술은 더욱 급속도로 도입되고 있습니다. Cisco Unified CallManager Express 는 라우터에 통합되어 있어 다음과 같은 고유 혜택을 통해 컨버전스 이점을 향상시켜줍니다.

- **모든 지사의 요구사항에 부합하는 단일 통합 음성 및 데이터 플랫폼을 통한 비용 효율적인 운영**— Cisco 2800 및 3800 시리즈 통합 서비스 라우터 플랫폼을 비롯한 신뢰성 높은 라우터는 서비스 품질(QoS), 네트워크 보안, 암호화, 방화벽 및 네트워크 모듈을 제공하여 지사 및 소규모 사무실의 비즈니스 요구사항에 부합하는 콘텐츠 네트워킹과 고급 VPN 서비스를 지원합니다. 이 시스템은 통합 IP 텔레포니, 음성 메일 및 자동 교환(AA) 기능을 제공하므로, 고객들은 장치 한 대만을 배치하여 모든 비즈니스 요구사항을 해결할 수 있습니다. 이로써 관리, 유지 보수 및 운영이 간편해지고 총소유 비용(TCO)이 절감됩니다.
- **첨단 키 시스템 및 PBX 기능**—소규모 사무실마다 워크플로가 다르기 때문에 각 작업 방식을 지원하기 위해서는 특별한 기능이 필요합니다. Cisco Unified CallManager Express 는 소규모 사무실에 견고한 텔레포니 기능을 제공할 뿐 아니라, 기존 시스템에서는 제공할 수 없었던 XML(Extensible Markup Language)을 통한 고유한 부가 가치 기능을 제공하여 최종 사용자와 기업 생산성을 향상시켜 줍니다.
- **Cisco Unified CallManager 의 상호 운용성**—고객이 대형 사이트에 Cisco Unified CallManager 를 배치하고 로컬 콜 처리가 필요한 지사 위치에 Cisco Unified CallManager Express 를 배치할 수 있습니다. H.323 또는 SIP 을 사용하여 발신자 이름, 전화번호 및 향상된 WAN 대역폭을 활용할 수 있는 압축 음성과 더불어 WAN 을 통해 트렁킹 콜을 라우팅할 수 있습니다.
- **투자 보호 및 편리한 중앙 집중식 호 처리 시스템 업그레이드**—라우터에서 소프트웨어 구성을 간단히 변경하면 Cisco Unified CallManager Express 이 내장된 시스템을 중앙 집중식 Cisco Unified CallManager 배치 아키텍처에서 원격 사이트용 고가용성 텔레포니 게이트웨이로 전환할 수 있습니다. 이러한 유연성은 시스템 용량을 크게 능가할 수 있는 성공적인 비즈니스 투자를 완벽하게 보호해 줍니다.

- **원격 유지보수 및 문제 해결**- 고객들은 업계 표준의 Cisco IOS Software CLI(command-line interface) 또는 사용자에게 친숙한 GUI(graphical user interface)를 사용하여 Cisco Unified CallManager Express 를 구성 및 관리할 수 있습니다.

Cisco Unified CallManager Express 를 통해 시스코 통합 서비스 라우터는 로컬 연결된 IP 폰과 아날로그 폰에 호 처리 기능을 제공합니다. IP 폰에 필요한 모든 파일과 구성은 단일 플랫폼 솔루션을 제공하는 라우터 내부에 저장됩니다. 또한 이 솔루션은 강력한 PSTN(Public Switched Telephone Network) 인터페이스와 다양한 WAN 인터페이스, 통합 음성 메일 및 자동 교환(AA) 기능, 완벽한 전화 포트폴리오를 제공합니다. Cisco IOS Software 는 IP 기반 텔레포니 시스템을 위해 고안된 업계 최고의 음성 기능을 제공하며, Cisco CallManager Express 를 배치하여 사용할 수 있는 이러한 기능에는 H.323 와 SIP 시그널링, 생성, 고급 QoS, H.323 게이트키퍼 또는 SIP 프록시 서버와의 상호 작용 등이 있습니다. 또한 CSU/DSU(Channel Service Unit/Digital Service Unit) 및 NT1(Network Termination 1) 장치와 같은 통합 기능을 PSTN 인터페이스 카드와 함께 사용할 수 있어서 유연하고 견고한 음성 서비스가 가능합니다.

### IP 폰 지원

Cisco CallManager Express 는 보통 200 명 미만의 사용자에게 적합하지만 선택한 플랫폼 전체에 걸쳐 최대 240 대의 IP 폰을 지원할 수 있습니다. IP 폰 작동은 Cisco Unified CallManager 와 유사하므로, 고객이 Cisco Unified CallManager Express 솔루션 이상의 기능을 필요로 하여 Cisco Unified CallManager 로 마이그레이션할 경우 사용자 교육이 용이합니다. Cisco Unified CallManager Express 3.3 이 내장된 각 플랫폼에서 지원하는 IP 폰의 최대 개수가 표 1 에 나타나 있습니다.

**Table 1.** 플랫폼당 IP 폰 지원

플랫폼	최대 IP 폰 개수
- Cisco IAD 2430 Series Integrated Access Devices	- 24 대
- Cisco 2801 Integrated Services Router, 1760-V 및 1751-V Access Router	- 24 대
- Cisco 2811 Integrated Services Router, 261xXM 및 262xXM Series Access Router	- 36 대
- Cisco 2821 Integrated Services Router, 265xXM Access Router	- 48 대
- Cisco 2691 Access Router	- 72 대
- Cisco 2851 Integrated Services Router	- 96 대
- Cisco 3725 Access Router	- 144 대
- Cisco 3745 Access Router	- 192 대
- Cisco 3825 Integrated Services Router	- 168 대
- Cisco 3845 Integrated Services Router	- 240 대

Figure 1. Cisco Unified IP Phone 제품군



Cisco Unified CallManager Express 는 7971G-GE, 7970G, 7961G/GE, 7960G, 7941G/GE, 7940G, 7912G, 7911G, 7905G, 7902G, 무선 폰 7920, 확장 모듈 7914, IP 컨퍼런스 스테이션 7936, 및 Cisco Unified Video Advantage 비디오 텔레포니 제품을 비롯한 시스코 통합 IP 폰 모델들을 지원합니다. 이러한 인텔리전트 시스코 IP 폰(그림 1)은 다음과 같은 향상된 기능을 지원합니다.

- 디스플레이 기반 기능(사용이 용이한 소프트 키 포함)
- 일반적으로 배치되는 IP 폰의 경우 고객이 SCCP 또는 SIP 프로토콜 사용 여부를 선택
- XML 기반 애플리케이션 지원과 함께 언어 현지화 및 기능 커스터마이징
- Cisco IP 폰은 Cisco 2800, 3700, 3800 시리즈 라우터에서 사용 가능한 Cisco Catalyst® 스위치, Cisco EtherSwitch® 네트워크 모듈, 또는 고속 WAN 인터페이스 카드로부터 802.3af 또는 시스코 사전 표준 PoE(Power over Ethernet)를 지원합니다.

### 제품 기능

Cisco Unified CallManager Express는 중소 규모 기업이나 지사를 위해 특별히 설계된 첨단 키 시스템 및 PBX 텔레포니 기능 세트를 제공합니다. 또한 기존의 다른 텔레포니 솔루션에서는 찾아볼 수 없는 업계 고유의 여러 기능도 제공합니다. 현재 Cisco Unified CallManager Express Version 4.0 에서는 다음과 같은 기능(표 2)을 사용할 수 있습니다. 최신 Cisco IOS 버전에 대한 정보는 <http://www.cisco.com>을 방문하여 Feature Navigator를 참조하십시오.

## Cisco Unified CallManager Express 4.0의 기능

기능	설명
- 폰 기능	- 시스템 당 최대 240 개의 폰, 폰당 최대 34 개의 회선 모양, 7914 를 사용하는 Attendant Console 기능, 고속 전송(블라인드 또는 컨설팅), 사용 중 램프(Busy Lamp), 조용한 벨 울림(Silent Ringing) 옵션, 발신 통화를 위한 자동 회선 선택, 콜 포워딩(통화 중), 콜 포워딩(응답 없음), 콜 포워딩(전체), 콜 포워딩 모두 제한 컨트롤, DND(Do Not Disturb), DND 세트가 있는 기능 링, DND 상태의 IP 폰 디스플레이, VM 으로 통화 전환, 소프트 키 커스터마이징, 회선별 통화 대기 알림 활성화/비활성화, 오버레이 DN 이 있는 통화 대기, 통화 대기 링, 버튼당 2 개의 회선 모양, 근무 시간 외 시간 시외전화 금지 무시, 자동 응답(헤드셋 포함), 유럽식 낱씨 형식, 아날로그 PSTN 트렁크상에서 후크 플래시 패스쓰루, 유휴 URL(주기적으로 IP 폰에 메시지 또는 그래프 푸시), 최근 번호 재다이얼, 로컬 디렉토리 검색, 온후크 다이얼링, 스테이션 스피드 다이얼, IP 폰에서 단축 다이얼 구성 변경, 10,000 번호 시스템 스피드 다이얼, 조용한 링 및 기능 링 옵션, 소프트 키 또는 기능 액세스 코드를 사용하는 액세스 기능, 원격 근무자 IP 폰 지원, 동적 헌트 그룹 합류/나가기. SCCP 모드에서 Cisco ATA(Analog Telephone Adapter) 또는 VG 224 게이트웨이를 사용하여 아날로그 폰 지원. H.323 또는 SIP 을 사용하여 FXS 포트 혹은 ATA 에 팩스 지원. 시스코 IP 폰상의 XML 서비스. Cisco Unified Video Advantage 엔드포인트를 사용하는 스테이션간 음성 추가 비디오
- 트렁크 기능	- 아날로그 FXO(루프 및 그라운드 시작), DID, E&M, BRI/PRI 지원 (NI2, 4ESS, 5ESS, EuroISDN, DMS100, DMS250 및 Cisco IOS Software 에서 현재 지원되는 기타 스위치 유형), 발신자 번호 확인 서비스, 자동 번호 식별(ANI), 발신자 이름, 디지털 트렁크 지원(T1/E1), DID(Direct Inward Dial), DOD(Direct Outward Dial), E1 R2 지원, 폰 버튼에 전용 트렁크 매핑, H450 지원 H.323 트렁크, 원격 H323 엔드포인트용 H450 지원에 대한 H.450.12 의 자동 감지, 비호환 H323 엔드포인트를 위한 H.323-H.323 헤어핀 콜 라우팅, SIP(Session Initiation Protocol) 트렁크 및 RFC2833 지원, G.711, G.729a, G.723 트랜스코딩. 기본 콜, 콜 포워딩(CFB, CFNA, CFU), 발신자 이름/라인 식별 (CLIP/CNIP), 수신자 회선/이름 식별 (COLP/CONP) 및 메시지 대기/메시지 센터 지원 등의 ECMA/ISO ISDN Q.SIG 추가 서비스
- 시스템 기능	- 계정 코드 및 CDR(Call Detail Record) 필드 항목, CBBS/CO(Call Back Busy Subscriber/Camp-On), 통화별 커버리지 규칙, 통화보류 및 검색, 통화 대기-P&D(Personal 및 Directed), 통화 대기 후 재통화, 통화 대기 내선번호 지정, CPD(Call Pickup Directed), CPLG(Call Pickup local group), CPEG(Call Pickup explicit group), 통화 전송-컨설팅 및 블라인드, 통화 대기, 3 자 회의 통화, TSP(Cisco IOS Telephony Services Provider)를 사용하여 Microsoft CRM 및 Outlook 과 CTI(Computer Telephony Integration), XML 을 사용하는 디렉터리 서비스, 헌트 그룹- 순차적, 순환 방식 또는 최장 유휴, 헌트 그룹 동적 로그인/로그아웃, 헌트 그룹 통계-매일 및 매시간, 인터콤, 보류 중 음악(내부 또는외부 소스), NSB(Night Service Bell) 또는 콜 포워딩, 향상된 통화 커버리지를 위한 오버레이 확장, 오버레이 확장을 위해 통화 이름 표시, 페이징- 내장형 또는 외부 시스템, 통화별 통화자 ID 차단, 보조 다이얼 톤, 표준 기반 네트워크 통화 전송 및 통화 포워딩(H450.2 및 H450.3 경우), XML 서비스를 통한 추가 시스템 스피드 다이얼 옵션, 시간, 요일 기반의 통화 차단, 커스터마이징 가능 통화 이름 표시, SRST 풀백 서비스 폰 자동 등록 지원, 자동 교환(AA) 및 통화 통계 기능을 보유한 기본 ACD (3 개의 대기열), IP 폰의 대기열에서 통화 수 표시, B-ACD 헌트 그룹의 에이전트 로그인/로그아웃. TLS(Transport Layer Security)를 사용하여 Cisco IOS CAPF 과 안전한 장치 시그널링을 통해 안전한 음성 IP 폰 인증 및 프로비저닝
- 음성 메일 기능	- Cisco Unity Express 가 있는 통합 음성 메일 및 자동 교환(AA) 솔루션, Cisco Unity 음성 메일/통합 메시징과의 통합 또는 타사 음성 메일 통합(H.323, SIP 또는 DTMF[Dual Tone Multifrequency]).
- 국제적인 현지화	- 폰당 시스템별로 5 개 지역까지 현지화: 영어, 독일어, 불어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 네덜란드어, 덴마크어, 노르웨이어, 스웨덴어, 일본어 카타카나, 러시아어 포함
- 관리 기능	- 용이한 폰 추가를 위한 IP 폰에 내선 자동 할당, 시스템 이동, 추가 및 변경을 위한 단일 웹기반 GUI, 세 가지 수준의 GUI 운영 기능을 보유한 통합 음성 메일; 시스템 운영자, 고객 관리자 및 사용자, Cisco CNE Configuration Engine 를 사용한 중앙 집중식 네트워크 관리 배치, HTML Quick Configuration Tool 을 사용하여 텔레포니 서비스 셋업 및 구성, CiscoWorks IP Communications Operations Manager 또는 타사 관리 콘솔을 보유한 SNMP(Simplified Network Management Protocol) 지원

## 요약

Cisco Unified CallManager Express 는 비즈니스 사용자에게 필요한 텔레포니 기능을 제공하여 소규모 사무실 또는 지사의 요구사항을 충족합니다. Cisco Integrated Services Router 는 IP 텔레포니, VPN, 방화벽, 암호화, 다이얼 액세스, PoE 가 있는 이더넷 스위칭, 콘텐츠 네트워킹을 비롯한 안정성 높은 고급 애플리케이션을 단일 올인원(All-in-One) 플랫폼 내에서 제공하므로 배치와 유지 보수가 용이하여 총소유 비용(TCO)이 절감됩니다.

비즈니스 확장에 따라 Cisco Unified CallManager Express 를 Cisco Unified CallManager 대규모 IP 텔레포니 솔루션으로 쉽게 마이그레이션할 수 있습니다. 이 솔루션에서 사용되는 모든 하드웨어와 소프트웨어는 Cisco Unified CallManager 및 Cisco Unified SRST(Survivable Remote Site Telephony)와 완벽하게 호환되므로 고객의 투자가 보호됩니다.

## 서비스 및 지원

Cisco Lifecycle Services 접근 방법을 통하여 시스코 시스템즈와 파트너들은 광범위한 엔드투엔드 서비스 포트폴리오를 제공합니다. 이러한 서비스들은 IP 커뮤니케이션 서비스 구축, 운영 및 최적화에 입증된 방법론들을 기반으로 구성되었습니다. 예를 들어, 사전 계획 및 설계 서비스는 촉박한 구축 스케줄을 맞출 수 있게 해주며, 구현 중 네트워크 중단을 최소화시켜 줍니다. 운영 서비스는 전문적 기술 지원으로 커뮤니케이션 다운타임 위험을 줄여주며, 최적화 서비스는 솔루션 성능 향상을 통해 업무 효율성을 높여줍니다. 시스코 및 파트너들은 시스템 레벨 서비스 및 지원을 제공하여 업무적 요구사항을 만족시킬 수 있는 탄력적인 컨버지드 네트워크를 구축하고 유지할 수 있습니다.

시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 [시스코 기술 지원 서비스](#)나 [시스코 Advanced Services](#)를 참조하십시오.

## 추가 정보

Cisco Unified CallManager Express에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/ccme>를 방문하십시오.

질문이 있으시면 [access-ccme-cue@cisco.com](mailto:access-ccme-cue@cisco.com)으로 전자메일을 보내주십시오.



www.cisco.com/kr

2006-03-29

■ Gold SI 파트너	• (주)데이터크레프트 코리아	02-6256-7000	• (주)인네트	02-3451-5300	• 한국 IBM(주)	02-3781-7800
	• (주)콤텍시스템	02-3289-0114	• 쌍용정보통신(주)	02-2262-8114	• 에스넷시스템(주)	02-3469-2400
	• (주)링네트	02-6675-1216	• 한국후지쯔	02-3787-6000	• 한국HP	02-2199-0114
	• (주)LG씨엔에스	02-6363-5000	• (주)인성정보	02-3400-7000	• (주)SK씨엔씨	02-2196-7114
■ Silver SI 파트너	• (주)포스데이타	031-779-2114				
■ Local 디스트리뷰터	• (주)소프트뱅크커머스코리아	02-2187-0716	• (주)아이넷뱅크	02-3400-7490	• (주)SK 네트워크	02-3788-3673
■ WLAN 전문파트너	• (주)에어키	02-584-3717	• (주)해창시스템	031-343-7800	• 사운드파이프코리아(주)	02-568-5029
■ Security 전문파트너	• (주)안랩코코넷	02-6007-0133	• (주)토달인더넷시큐리티시스템	051-743-5940	• (주)인포섹	02-2104-5114
	• 나래시스템	02-2199-5500	• UNNET System	02-565-7034		
■ IP Communication 전문 파트너	• (주)인네트	02-3451-5300	• (주)데이터크레프트코리아	02-6256-7000	• 에스넷시스템(주)	02-3469-2900
	• (주)인성정보	02-3400-7000	• 크리스넷	1566-3827	• (주)LG씨엔에스	02-6363-5000
	• (주)링네트	02-6675-1216	• (주)콤텍시스템	02-3289-0114		
■ IPCC 전문파트너	• 한국IBM(주)	02-3781-7114	• 한국HP	02-2199-4272	• GS네오텍	02-2630-5280
	• (주)인성정보	02-3400-7000	• 삼성네트웍스(주)	02-3415-6754		
■ Optical 전문 파트너	• (주)LG씨엔에스	02-6363-5000	• 에스넷시스템(주)	02-3469-2900	• 미리넷주식회사	02-2142-2800
■ CN 전문 파트너	• (주)메버릭시스템	02-845-4280				
■ Storage 전문 파트너	• 메트로임팩트	02-3446-3508	• (주)패킷시스템즈코리아	02-558-7170		