



## 전화기 기능 및 설정

- 전화기 기능 및 설정 개요, 2 페이지
- Cisco IP 전화기 사용자 지원, 2 페이지
- 텔레포니 기능, 3 페이지
- 기능 단추 및 소프트키, 11 페이지
- 단축 다이얼 번호 할당, 12 페이지
- DTMF 대기 및 일시 중지 매개 변수, 13 페이지
- 스타 코드로 전화회의 버튼 활성화, 14 페이지
- 영숫자 전화걸기 구성, 16 페이지
- 선택적 네트워크 구성 설정, 16 페이지
- XML 서비스, 21 페이지
- 공유 회선, 28 페이지
- 내선 번호에 벨소리 할당, 32 페이지
- 전화기에서 호텔링 활성화, 35 페이지
- 전화기에서 유연한 배치 활성화, 36 페이지
- 전화기에서 내선 이동 활성화, 36 페이지
- 사용자 암호 설정, 37 페이지
- 문제 보고 도구 로그 다운로드, 38 페이지
- 문제 보고서 구성 도구, 38 페이지
- 서버 구성 페이지, 43 페이지
- 멀티캐스트 페이지 구성, 43 페이지
- 자동으로 페이지를 수락하도록 전화기 구성, 47 페이지
- TR-069로 전화기 관리, 48 페이지
- TR-069 상태 보기, 48 페이지
- 보안 내선 번호 설정, 54 페이지
- SIP 전송 구성, 55 페이지
- 전화기에 대한 비프록시 SIP 메시지 차단, 56 페이지
- 프라이머시 헤더 구성, 57 페이지
- P-Early-Meida 지원 활성화, 57 페이지
- 피어 펌웨어 공유 지원, 58 페이지

- 프로파일 인증 유형 지정, 60 페이지
- 전화기 메뉴에 액세스하기 위한 인증 요구 사항 제어, 61 페이지
- 무시 소프트웨어를 사용하여 수신 소리 제거, 63 페이지
- 활성 통화를 전화기에서 다른 전화기(위치)로 이동, 63 페이지
- 전화기와 발신자 ID 차단 기능 및 BroadWorks XSI 서버 동기화, 67 페이지
- 회선의 BroadWorks XSI 통화 로그 보기 활성화, 68 페이지
- 기능 키 동기화 활성화, 72 페이지
- DND 및 착신 전환 상태 동기화, 72 페이지
- XSI 서비스를 통해 익명 통화 거부 동기화 활성화, 75 페이지
- XSI 서비스를 통해 통화 대기 동기화 활성화, 77 페이지
- SIP 메시지에서 통화 종료 통계 보고서 활성화, 79 페이지
- SIP 세션 ID, 81 페이지
- 원격 SDK를 위한 전화기 설정, 83 페이지
- 전화기 화면에 표시되지 않도록 메뉴 항목 숨기기, 85 페이지
- 확인되지 않은 발신자 이름 대신 발신자 번호 표시, 88 페이지
- PSK에 대한 메뉴 바로 가기 매핑, 89 페이지
- 프로그램 가능 소프트웨어 키에 메뉴 바로 가기 추가, 92 페이지
- LDAP 통합 검색 활성화, 93 페이지
- E911에 대한 LLDP X-SWITCH-INFO 지원 활성화, 94 페이지

## 전화기 기능 및 설정 개요

네트워크에 Cisco IP 전화기를 설치하고, 네트워크 설정을 구성하고, 이러한 설정을 제삼자 통화 제어 시스템에 추가한 후에는 제삼자 통화 제어 시스템을 사용하여 전화 통신 기능을 구성하고, 선택적으로 전화기 템플릿을 수정하며, 서비스를 설정하고, 사용자를 할당해야 합니다.

제삼자 통화 제어 구성 유틸리티에서 Cisco IP 전화기에 대한 추가 설정을 수정할 수 있습니다. 이 웹 기반 애플리케이션을 사용하여 전화기 등록 기준 및 발신 검색 공간을 설정하고 전화기 단추 템플릿을 수정하십시오.

## Cisco IP 전화기 사용자 지원

시스템 관리자는 네트워크 또는 회사에서 Cisco IP 전화기 사용자의 주요 정보 소스일 가능성이 높습니다. 최종 사용자에게 확실한 최신 정보를 제공하는 것이 중요합니다.

Cisco IP 전화기의 일부 기능(서비스 및 음성 메시지 시스템 옵션 포함)을 제대로 사용하려면, 사용자는 관리자나 관리 네트워크 팀에서 정보를 얻거나 지원을 요청할 수 있어야 합니다. 사용자에게 지원을 요청할 수 있는 사람의 이름 및 이들과 연락할 수 있는 지침을 제공해야 합니다.

Cisco는 내부 지원 사이트에 최종 사용자에게 Cisco IP 전화기에 관한 주요 정보를 제공하는 웹 페이지를 구축할 것을 권장합니다.

이 사이트에는 다음과 같은 유형을 정보를 포함시키는 것이 좋습니다.

- 지원하는 모든 Cisco IP 전화기 모델의 사용 설명서
- Cisco 통합 커뮤니케이션 자가 관리 포털 액세스 방법에 관한 정보
- 지원 기능 목록
- 음성 메일 시스템에 대한 사용자 가이드 또는 빠른 참조

## 텔레포니 기능

Cisco IP 전화기를 제삼자 통화 제어 시스템에 추가한 이후에는 전화기에 기능을 추가할 수 있습니다. 다음 테이블에는 지원되는 전화 통신 기능 목록이 포함되며 이중 많은 기능을 제삼자 통화 제어 시스템을 사용하여 구성할 수 있습니다.



참고 또한, 제삼자 통화 제어 시스템은 여러 전화 통신 기능을 구성하는 데 사용할 수 있는 여러 서비스 매개변수를 제공합니다.

기능	설명 및 세부 정보
AES 256 암호화 지원	TLS 1.2와 새 암호를 지원해 보안을 강화합니다.
모든 통화 당겨받기	사용자는 통화의 라우팅 방식에 상관없이 통화 당겨받기 그룹의 모든 회선 통화를 당겨받을 수 있습니다.
지원된 직접 통화 지정보류	직접 지정보류 기능을 사용해 버튼 누르기 한 번으로 통화를 지정보류할 수 있습니다. 관리자는 [BLF(통화 중 램프 필드) 지원된 직접 통화 지정보류] 버튼을 구성해야 합니다. 사용자가 활성 통화에 대해 유힬 상태의 [BLF 지원된 직접 통화 지정보류] 버튼을 누르면, 활성 통화는 [지원된 직접 통화 지정보류] 버튼과 연결된 직접 지정보류 슬롯에 지정보류됩니다.
오디오 설정	전화기 스피커, 핸드셋 및 전화기에 연결된 헤드셋에 대한 오디오 설정을 구성합니다.
자동 응답	벨이 1회 또는 2회 울린 후 자동으로 착신 통화에 연결합니다. 자동 응답은 스피커폰으로 작동합니다.
콜백	통화 중이거나 전화를 받을 수 없는 상대방이 전화를 받을 수 있게 되면 전화기에 음성 및 시각적 알림 메시지를 제공합니다.
통화 표시 제한	통화에 관련된 상대방에 따라 발신 또는 연결된 회선에 대해 표시할 정보를 결정합니다. RPID 및 유료 발신자 ID 처리는 지원됩니다.
통화 착신 전환	착신 통화를 다른 번호로 재전송할 수 있습니다. 착신 전환 서비스에는 모두 착신 전화, 착신 전환 사용 중, 착신 전환 응답 없음이 포함됩니다.

기능	설명 및 세부 정보
착신 전환 대상 오버라이드	CFA(모든 통화 착신 전환) 대상이 CFA 게시자에게 전화를 거는 경우 CFA를 오버라이드할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 CFA 대상이 중요한 통화에 대해 CFA 게시자에게 연락할 수 있습니다. 오버라이드는 내부 또는 외부 CFA 대상 전화번호에 상관없이 작동합니다.
통화 착신 전환 알림	착신 전환된 전화를 받을 때 사용자가 볼 수 있는 정보를 구성할 수 있습니다.
공유 회선에 대한 통화 기록	전화기 통화 기록에서 공유 회선 활동을 확인할 수 있습니다. 이 기능의 용도: <ul style="list-style-type: none"> <li>공유 회선의 부재 중 통화를 기록합니다.</li> <li>공유 회선의 모든 받은 전화 및 발신된 전화를 기록합니다.</li> </ul>
통화 지정보류	사용자가 통화를 지정 보류(임시 저장)한 후 다른 전화기를 사용하여 통화를 검색하도록 허용합니다.
통화 당겨받기	통화 당겨받기 그룹에 있는 다른 전화기에서 올리는 전화를 자신의 전화기로 재전송할 수 있습니다. 전화기의 주 회선에 대한 음성 및 시각적 알림 메시지를 구성할 수 있습니다. 그러면 당겨받기 그룹의 전화가 울릴 때 이를 사용자에게 알려줍니다.
통화 대기 중	다른 통화를 하는 동안 울린 착신 통화를 표시하여 사용자가 받을 수 있게 합니다. 전화기 화면에 착신 통화 정보가 표시됩니다.
발신자 ID	전화 번호, 이름 또는 기타 설명과 같은 발신자 ID가 전화기 화면에 표시됩니다.
발신자 ID 차단	발신자 ID가 활성화되어 있는 전화기의 이름이나 전화 번호를 차단할 수 있습니다.
발신자 정규화	발신자 정규화는 사용자에게 전화를 걸 수 있는 전화 번호가 있는 전화 통화를 알려줍니다. 번호에 이스케이프 코드가 추가되어 사용자가 쉽게 발신자에게 다시 연락할 수 있습니다. 전화를 걸 수 있는 번호는 통화 기록에 저장되며, 개인 주소록에도 저장할 수 있습니다.
Cisco Extension Mobility	사용자가 공유 Cisco IP 전화기에서 Cisco Extension Mobility 서비스에 로그인할 때 로그인을 통해 해당 전화기에서 회선 형태(LA), 서비스, 단축 다이얼 같은 Cisco IP 전화기 구성에 일시적으로 액세스할 수 있습니다. Cisco Extension Mobility는 사용자가 사내 여러 장소에서 근무하거나 동료와 작업 공간을 공유할 때 유용합니다.
Cisco 확장 모빌리티 크로스 클러스터 (EMCC)	한 클러스터에 구성된 사용자가 다른 클러스터의 Cisco IP 전화기에 로그인할 수 있습니다. 홈 클러스터의 사용자가 방문 중인 클러스터의 Cisco IP 전화기에 로그인할 수 있습니다. 참고 EMCC를 구성하기 전에 먼저 Cisco IP 전화기에 Cisco Extension Mobility를 구성하십시오.

기능	설명 및 세부 정보
Cisco WebDialer	사용자가 웹 및 데스크톱 애플리케이션에서 전화를 걸 수 있습니다.
클래식 벨소리	협대역 및 광대역 벨소리를 지원합니다. 이 기능은 사용 가능한 벨소리를 다른 Cisco IP 전화기에서도 사용할 수 있게 합니다.
CMC(Client Matter Code)	통화가 특정 클라이언트 문제와 관련되어 있음을 표시할 수 있습니다.
전화회의	<p>각 참가자에게 개별적으로 전화하여 여러 명과 동시에 대화할 수 있습니다.</p> <p>표준 (임시) 전화회의에서 게시자가 아닌 사람이 참가자를 추가 또는 삭제할 수 있고, 모든 전화회의 참가자가 동일 회선으로 2개의 표준 전화회의에 참여할 수 있습니다.</p> <p>참고        그리고 사용자에게는 기능 활성화 여부를 알려야 합니다.</p>
구성 가능한 RTP/sRTP 포트 범위	<p>RTP(Real-Time Transport Protocol) 및 sRTP(secure Real-Time Transport Protocol)에 구성 가능한 포트 범위(포트 최소~포트 최대)를 제공합니다.</p> <p>포트 최소 및 포트 최대에 대한 값 범위는 2048 ~ 49151입니다.</p> <p>기본값 RTP 및 sRTP 범위는 16384 ~ 16482입니다.</p> <p>참고        값 범위(포트 최대 - 포트 최소)가 16 미만이거나 잘못된 포트 범위를 사용하는 경우에는 포트 범위(16382 ~ 32766)가 대신 사용됩니다.</p> <p>RTP 및 sRTP 포트 범위는 SIP 프로파일에서 구성합니다.</p>
전화기에서 BroadSoft 개인 디렉터리의 연락처 관리	<p>사용자에게 BroadSoft 개인 디렉터리에서 추가, 편집 및 삭제 기능을 제공합니다. 최근 통화 또는 모든 유형의 디렉터리(활성화된 경우)에서 연락처를 추가할 수 있습니다.</p> <p>또한 관리자는 새 연락처를 저장하도록 BroadSoft 개인 디렉터리를 대상 디렉터리로 설정할 수 있습니다.</p>
CTI 애플리케이션	CTI(Computer Telephony Integration) 경로 포인트는 애플리케이션에 의해 제어되는 재전송을 위해 여러 동시 통화를 받을 수 있는 가상 장치를 지정할 수 있습니다.
장치 호출 녹음	<p>최종 사용자에게 소프트웨어를 통해 전화 통화를 녹음할 수 있는 기능을 제공합니다.</p> <p>그리고 관리자는 CTI 사용자 인터페이스를 통해 전화 통화를 계속 녹음할 수도 있습니다.</p>

기능	설명 및 세부 정보
통화 전환 보류	전화를 걸거나 단축 다이얼을 통해 직접 통화 지정보류 번호로 활성 통화를 호전환할 수 있습니다. [통화 지정보류 BLF] 버튼은 직접 통화 지정보류 번호가 사용 중인지, 그리고 직접 통화 지정보류 번호에 단축 다이얼 액세스를 제공하고 있는지를 표시합니다.  참고 직접 통화를 지정보류를 실행하는 경우 [지정보류] 소프트키를 구성하지 마십시오. 이렇게 하면 사용자가 2개의 통화 지정보류 기능을 혼동하지 않게 됩니다.
직접 통화 당겨받기	GPickUp 소프트키를 누른 후 벨소리가 울리는 장치의 디렉터리 번호를 입력하여 사용자가 DN 디렉터리에서 벨소리가 울리는 통화를 당겨 받도록 허용합니다.
전환	사용자가 벨소리가 울리고 있는 전화, 연결된 전화 또는 보류 중인 전화를 직접 음성 메시징 시스템으로 호전환할 수 있습니다. 통화가 전환되면 해당 회선에서 새 통화를 걸거나 받을 수 있습니다.
방해사절(DND)	방해사절을 설정하면, 전화벨이 울리는 동안 벨소리가 나지 않거나 어떤 종류의 시각적 또는 청각적 알람도 일어나지 않습니다.
선택되지 않은 회선 키에 대한 DND 및 착신 전환 표시	회선 키 레이블 옆에 DND 및 착신 전환 아이콘을 표시합니다. 회선 키는 기능 키 동기화로 활성화해야 합니다. 회선 키는 DND 또는 착신 전환으로 활성화해야 합니다.
비상 통화	사용자가 응급 전화를 할 수 있게 합니다. 응급 서비스는 응급 전화가 예기치 않게 끊어지는 경우 전화기의 위치와 콜백 번호를 수신하고 사용합니다.
EnergyWise	IP 전화기를 미리 정한 시간 동안 대기(절전) 및 활성화(작동)로 설정하면 에너지를 절약할 수 있습니다.
보안 EMCC(Extension Mobility Cross Cluster) 개선	로그인 전화기에 네트워크 및 보안 구성을 저장하여 보안 EMCC(Extension Mobility Cross Cluster) 기능을 향상합니다. 이렇게 하면 보안 정책이 유지되고, 네트워크 대역폭이 보존되며, VC(방문 중인 클러스터)에서 네트워크 문제를 예방할 수 있습니다.
Extension Mobility Size Safe 및 Feature Safe	Feature Safe를 사용하면, 전화기에서 해당 전화기 모델이 지원하는 같은 수의 회선 버튼이 있는 전화 버튼 템플릿을 사용할 수 있습니다.  Size Safe를 사용하면, 전화기에서 시스템에 구성되어 있는 아무 전화기 버튼 템플릿이나 사용할 수 있습니다.
FAC(Forced Authorization Code)	특정 사용자가 걸 수 있는 통화 유형을 제어합니다.
기능 활성화 코드	사용자가 모두 착신 전환 서비스를 활성화, 비활성화 또는 구성할 수 있습니다.
그룹 통화 당겨받기	다른 그룹의 디렉터리 번호에서 울리는 전화를 받을 수 있습니다.
보류 상태	공유 회선이 있는 전화기를 통화 보류 상태의 로컬 및 원격 회선과 구분할 수 있습니다.

기능	설명 및 세부 정보
보류/보류해제	연결된 통화를 활성 상태에서 보류 상태로 전환할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기 중 음악을 사용하지 않는 한 별도의 구성이 필요 없습니다. 이 표의 “대기 중 음악”을 참조하십시오.</li> <li>• 이 표의 “보류 복귀”를 참조하십시오.</li> </ul>
HTTP 다운로드	전화기에 대한 파일 다운로드 프로세스를 개선하여 기본적으로 HTTP를 사용할 수 있게 합니다. HTTP 다운로드에 실패하면, 전화기는 TFTP 다운로드 사용으로 전환됩니다.
HTTP 프록시	전화기에 대한 프록시 서버를 설정할 수 있습니다.
전화 서비스용 HTTPS	통신에 HTTPS를 사용하도록 요구하여 보안을 향상합니다. 참고 웹이 HTTPS 모드인 경우 전화기가 HTTPS 서버입니다.
발신자 이름 및 번호 표시 개선	발신자 이름 및 번호 표시 기능을 향상합니다. 발신자 이름을 아는 경우엔 알 수 없음 대신 발신자 번호가 표시됩니다.
IPv6 지원	Cisco IP 전화기의 확장된 IP 주소 지정에 대한 지원을 제공합니다. IPv6 지원은 독립 실행형이나 듀얼 스택 구성으로 제공됩니다. 듀얼 스택 모드에서는 전화기가 콘텐츠에 상관없이 IPv4 및 IPv6를 동시에 사용해 통신할 수 있습니다.
지터 버퍼	지터 버퍼 기능은 오디오 및 비디오 스트림 모두에 대해 10~1000ms(밀리초)의 지터를 처리합니다.
회선 간 통화 참가	여러 전화 회선의 통화를 결합하여 전화 회의를 만들 수 있습니다. 일부 JTAPI/TAPI 애플리케이션은 Cisco IP 전화기에서 실행되는 통화참가 및 호 연결 기능과 호환되지 않기 때문에, 동일 회선이나 간혹 여러 회선에 걸쳐 통화참가 및 호연결을 비활성화하도록 통화참가 및 호연결 정책을 구성해야 할 수도 있습니다.
참가	한 회선에서 전화 회의를 시작하고 해당 통화에 남아 있는 2개의 통화를 결합할 수 있습니다.
회선 형태(LA) 개선	필요하지 않은 경우 중앙의 경계선을 삭제하여 통화 표시 상태를 개선합니다. 이 기능은 Cisco IP 전화기 7841에만 적용됩니다.
헌트 그룹 로그아웃	헌트 그룹에서 로그아웃하고, 전화를 받을 수 있는 상태가 아닐 때 전화기로 걸려오는 통화를 일시적으로 차단할 수 있습니다. 헌트 그룹에서 로그아웃해도 헌트 그룹이 아닌 통화로 인해 전화 벨소리가 울릴 수 있습니다.
MCID(장난 전화 발신자 ID)	시스템 관리자에게 걸려온 수상한 전화에 대해 알릴 수 있습니다.
회의개설 전화회의	다른 참가자가 예정된 시간에 미리 지정한 번호로 전화를 거는 회의개설 전화회의를 호스팅할 수 있습니다.

기능	설명 및 세부 정보
메시지 대기 중	메시지 대기 중 on/off 표시기에 디렉터리 번호를 지정합니다. 직접 연결된 음성 메시지 시스템은 지정된 디렉터리 번호를 사용해 특정 Cisco IP 전화기의 메시지 대기 중 표시를 설정 또는 설정 해제합니다.
메시지 대기 중 표시기	메시지가 있으면 전화기 화면에 메시지가 표시됩니다. 전화기는 음성 메시지 대기 표시기를 제공하기도 합니다.
최소 벨소리 볼륨	IP 전화기의 최소 벨소리 볼륨 수준을 정합니다.
부재 중 전화 기록	해당 회선 형태(LA)를 위해 부재 중 전화를 부재 중 전화 디렉터리에 기록할지 여부를 지정할 수 있습니다.
모바일 연결	단일 전화 번호를 사용하여 비즈니스 통화를 관리하고, 사무실 전화기 및 휴대폰 같은 원격 장치에서 진행 중인 통화를 당겨받을 수 있습니다. 사용자는 전화 번호 및 시간에 따라 발신자 그룹을 제한할 수 있습니다.
모바일 음성 액세스	사용자가 휴대폰 같은 원격 장치에서 통화를 시작할 수 있게 IVR(대화형 음성 응답) 시스템에 액세스할 수 있게 함으로써 모바일 연결 기능을 확장합니다.
모니터링 및 녹음	<p>감독자가 활성 통화를 조용히 모니터링할 수 있습니다. 양쪽 통화자는 감독자의 소리를 들을 수 없습니다. 사용자는 통화가 모니터링되는 경우 통화 중에 모니터링 알림음을 들을 수도 있습니다.</p> <p>통화에 대한 보안이 이루어지는 경우 통화의 보안 상태가 Cisco IP 전화기에 잠금 아이콘 형태로 표시됩니다. 통화가 연결된 당사자는 통화에 대한 보안이 이루어지고 통화 내용이 모니터링되고 있음을 알리는 알림음을 듣게 될 수도 있습니다.</p> <p>참고      활성 통화를 모니터링하거나 녹음할 때, 사용자가 인터콤 전화를 받거나 걸 수 있습니다. 그런데 이처럼 사용자가 인터콤 전화를 걸면, 활성 통화가 보류 상태가 되어 녹음 세션이 종료되거나 모니터링 세션이 중단됩니다. 모니터링 세션을 다시 시작하려면 모니터링되던 전화를 건 사람이 통화를 재시작해야 합니다.</p>
회선별 복수 통화 표시	<p>각 회선은 여러 건의 통화를 지원합니다. 기본적으로 전화기는 회선당 두 개의 활성 통화를 지원하고, 회선당 최대 10개의 통화 중인 호를 지원합니다. 한 번에 하나의 통화만 연결할 수 있으며 다른 통화는 모두 자동으로 보류됩니다.</p> <p>시스템을 사용하여 최대 10/6 이하의 통화/사용 중 트리거를 구성할 수 있습니다. 10/6을 초과하는 구성은 공식적으로 지원되지 않습니다.</p>
대기 중 음악	발신자가 대기 중인 동안 음악을 재생합니다.
음소거	전화기 마이크의 음을 소거합니다.
알림 이름 없음	원래 발신자의 전화 번호를 표시하여 최종 사용자가 호 전환된 통화를 쉽게 식별할 수 있습니다. 통화는 발신자의 전화 번호 뒤에 알림 통화로 표시됩니다.



기능	설명 및 세부 정보
온 훅 전화 걸기	오프 훅 상태로 전환하지 않고 전화를 걸 수 있습니다. 이 상태에서는 사용자가 그냥 핸드셋을 들거나 [다이얼]을 누르면 됩니다.
기타 그룹 당겨받기	사용자 그룹과 연결된 다른 그룹의 전화기에서 올리는 전화를 받을 수 있습니다.
단축 호출 일시 중지	사용자는 수동적인 개입 없이 FAC(Forced Authorization Code) 또는 CMC(Client Matter Code), 전화 걸기 일시 중지 및 추가 숫자(예: 사용자 내선 번호, 회의 액세스 코드 또는 음성메일 PIN)가 필요한 대상에 연결하도록 단축 다이얼 기능을 설정할 수 있습니다. 사용자가 단축 다이얼을 누르면, 전화기에서 지정된 DN으로 전화를 걸고, 지정된 FAC, CMC 및 DTMF 숫자를 전송하며, 필수적인 전화 걸기 일시 중지 기능을 추가합니다.
피어 펌웨어 공유(PFS)	<p>원격 사이트에 있는 IP 전화기에서 펌웨어 파일을 공유할 수 있으므로 업그레이드 프로세스가 수행될 때 대역폭을 절약할 수 있습니다. 이 기능은 장치의 피어 투 피어 계층을 구성하는 데 사용되는 Cisco 전용 프로토콜인 CPPDP(Cisco Peer-to-Peer-Distribution Protocol)를 사용합니다. CPPDP는 또한 펌웨어 또는 기타 파일을 피어 장치에서 인접 장치로 복사하는 데도 사용됩니다.</p> <p>PFS는 대역폭이 제한된 WAN 링크를 실행하는 지점/원격 사무실 배포 시나리오에서 펌웨어 업그레이드를 지원합니다.</p> <p>기존 업그레이드 방법에 비해 다음과 같은 이점을 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 중앙의 원격 TFTP 서버로의 TFTP 호전환에 따른 혼잡 제한</li> <li>• 펌웨어 업그레이드를 수동으로 관리할 필요가 없음</li> <li>• 다수의 장치를 동시에 재설정할 때 업그레이드를 진행하는 동안 전화기 다운타임이 줄어듦</li> </ul> <p>IP 전화기 수가 많을수록 기존 펌웨어 업그레이드 방법에 비해 성능이 향상됩니다.</p>
PLK 대기열 지원 통계	PLK 대기열 지원 통계 기능을 통해 사용자는 힌트 파일럿에 대한 통화 대기열 통계를 쿼리할 수 있고, 정보는 전화기 화면에 표시됩니다.
플러스(+) 다이얼	앞에 플러스(+) 표시가 있는 E.164 번호로 전화를 걸 수 있습니다. + 표시 번호로 전화를 걸려면, 별표(*) 키를 최소 1초 정도 누릅니다. 이는 온 훅(편집 모드 포함) 또는 오프 훅 통화를 위해 첫 번째 숫자를 누를 때 적용됩니다.
LLDP에 대한 전원공급 협상	전화기에서 LLDP(Link Level Endpoint Discovery Protocol)와 CDP(Cisco 탐색 프로토콜)를 사용해 전원을 설정할 수 있습니다.
QRT(품질 보고 도구)	버튼을 누르면 문제가 있는 전화기 통화에 관한 정보를 제출할 수 있습니다. QRT는 QRT와의 사용자 상호 작용이 어느 정도 필요한지에 따라 2개의 사용자 모드 중 하나에 구성할 수 있습니다.

기능	설명 및 세부 정보
재다이얼	버튼을 하나 누르거나 [재다이얼] 소프트키를 눌러 가장 최근에 건 전화 번호로 전화를 걸 수 있습니다.
벨소리 설정	전화에 다른 활성 통화가 있는 경우, 회선에 사용되는 벨소리 유형을 구분합니다.
역방향 이름 조회	수신 또는 발신 통화 번호를 사용하여 발신자 이름을 식별합니다. LDAP 디렉터리 또는 XML 디렉터를 구성해야 합니다. 전화기 관리 웹 페이지를 사용하여 역방향 이름 조회를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.
SIP를 위한 RTCP 보류	보류 중인 통화를 게이트웨이에서 끊기지 않게 합니다. 게이트웨이는 RTCP 포트의 상태를 확인하여 통화가 활성 상태인지 아닌지를 판단합니다. 전화기 포트를 열어 두면, 게이트웨이에서 보류 중인 통화를 종료하지 않습니다.
보안 전화회의	보안이 이루어진 전화기에서 보안 컨퍼런스 브리지를 사용해 전화회의를 위한 전화를 걸 수 있습니다. [확인], [통화참가], [회의끼기] 소프트키나 회의개설 전화회의를 사용해 새로운 참가자가 추가되면, 모든 참가자가 보안 전화기를 사용하는 동안 보안 통화 아이콘이 표시됩니다.  전화회의 목록에 각 전화회의 참가자의 보안 수준이 표시됩니다. 개시자는 전화회의 목록에서 보안이 이루어지지 않는 참가자를 삭제할 수 있습니다. 개시자가 아닌 참가자도 고급 임시 전화회의 설정 매개변수가 설정되어 있으면 전화회의 참가자를 추가 또는 삭제할 수 있습니다.
SIP 엔드포인트를 위한 편리한 기능	관리자가 전화기에서 쉽고 빠르게 디버그 정보를 수집할 수 있습니다.
공유 회선	전화기가 여러 개인 사용자가 동일한 전화 번호를 공유할 수 있습니다. 또는 동료와 전화 번호를 공유할 수 있습니다.
발신자 이름 및 발신자 번호 표시	전화기는 수신 통화에 대한 발신자 이름 및 발신자 번호를 모두 표시할 수 있습니다. 전화기 화면 크기는 표시되는 발신자 이름 및 발신자 번호의 길이를 제한합니다.  발신자 이름에 상자가 표시되면 <b>확인되지 않은 발신자 이름 대신 발신자 번호 표시, 88 페이지</b> 의 절차를 따르십시오.  이 기능은 수신 전화 알림에만 적용되며, 착신 전환 및 헛트 그룹 기능을 변경하지 않습니다.  이 표의 "발신자 ID"를 참조하십시오.
제품 구성 버전 표시	전화기 화면 제품 정보에 표시되는 제품 구성 버전을 사용자 지정할 수 있습니다.
통화 기록의 통화 시간 표시	통화 기록 세부 정보에 발신 및 수신 전화의 통화 시간을 표시합니다.  시간이 1시간 이상이면 시간은 시간, 분, 초(HH:MM:SS) 형식으로 표시됩니다.  시간이 1시간 미만이면 시간은 분, 초(MM:SS) 형식으로 표시됩니다.  시간이 1분 미만이면 시간은 초(SS) 형식으로 표시됩니다.

기능	설명 및 세부 정보
수신 전화 벨소리 제거	무시 소프트키를 누르거나 볼륨 버튼을 눌러 수신 전화의 벨소리를 제거할 수 있습니다.
바로 호출	이전에 저장한 특정 번호로 전화를 겁니다.
통화 대기 및 익명 통화 거부 동기화	특정 회선 및 BroadSoft XSI 서버 간 통화 대기 및 익명 통화 거부 기능의 동기화를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.
표준 시간대 업데이트	Cisco IP 전화기의 표준 시간대 변경 기능을 업데이트합니다.
호전환	연결된 통화를 자신의 전화기에서 다른 번호로 재전송할 수 있습니다. 일부 JTAPI/TAPI 애플리케이션은 Cisco IP 전화기에서 실행되는 통화참가 및 호 연결 기능과 호환되지 않기 때문에, 동일 회선이나 간혹 여러 회선에 걸쳐 통화참가 및 호연결을 비활성화하도록 통화참가 및 호연결 정책을 구성해야 할 수도 있습니다.
음성 메시지 시스템	전화를 받지 않는 경우 발신자가 메시지를 남길 수 있습니다.
기본적으로 웹 액세스는 활성화됩니다.	웹 서비스는 기본적으로 활성화됩니다.
XSI 통화 로그 표시	BroadWorks 서버 또는 로컬 전화에서 최근 통화 로그를 표시하도록 전화기를 구성할 수 있습니다. 기능을 활성화한 후 최근 통화 화면에는 다음의 최근 통화 표시 메뉴가 있으며 사용자는 XSI 통화 로그 또는 로컬 통화 로그를 선택할 수 있습니다.

## 기능 단추 및 소프트키

다음 표에서는 소프트키에서 사용할 수 있는 기능, 전용 기능 단추에서 사용할 수 있는 기능, 프로그램 가능 기능 단추로 구성해야 하는 기능에 관해 설명합니다. 표의 “지원됨” 항목은 해당 단추 유형이나 소프트키에 대해 기능이 지원된다는 뜻입니다. 2개의 단추 유형 및 소프트키 중 프로그램 가능 기능 단추만 웹 인터페이스 또는 구성 파일(cfg.xml)에서 구성이 필요합니다.



참고 Cisco IP 전화회의 전화기 7832 다중 플랫폼 전화기에는 프로그램 가능 기능 단추가 없습니다.



참고 Cisco IP 전화회의 전화기 8832 다중 플랫폼 전화기에는 프로그램 가능 기능 단추가 없습니다.

표 1: 해당 단추 및 소프트키의 기능

기능 이름	전용 기능 단추	소프트키
전화받기	지원되지 않음	지원됨
모든 통화 착신 전환	지원되지 않음	지원됨
통화 중 착신 전환	지원되지 않음	지원됨
응답 없음 착신 전환	지원되지 않음	지원됨
통화 지정보류	지원되지 않음	지원됨
통화 당겨받기(당겨받기)	지원되지 않음	지원됨
카테고리	지원되지 않음	지원됨
전화회의	지원되지 않음	지원됨(연결된 통화 전화회의 시나리오에서만 표시됨)
전환	지원되지 않음	지원됨
DND(Do Not Disturb)	지원되지 않음	지원됨
보류	지원되지 않음	지원됨
음소거	지원됨	지원되지 않음
재다이얼	지원되지 않음	지원됨
바로 호출	지원되지 않음	지원됨
호전환	지원되지 않음	지원됨(연결된 통화 호전환 시나리오에서만 표시됨)

## 단축 다이얼 번호 할당

웹 인터페이스를 사용하여 전화기에서 단축 다이얼을 구성할 수 있습니다. 사용자는 전화기에서 구성된 단축 다이얼을 보고 단축 다이얼 번호를 사용하여 해당 연락처에 전화를 걸 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 사용자를 선택합니다.

단계 2 단축 다이얼 섹션에서 단축 다이얼 항목을 참조하여 단축 다이얼 (n) 이름에 이름을, 단축 다이얼 (n) 번호에 번호를 입력합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 단축 다이얼 매개 변수는 라인에 따라 다릅니다. 문자열을 다음 형식으로 입력합니다.

```
<Speed_Dial_1_Name ua="rw">John Wood</Speed_Dial_1_Name>
<Speed_Dial_1_Number ua="rw">12345678</Speed_Dial_1_Number>
```

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## DTMF 대기 및 일시 중지 매개 변수

전화기에 구성된 단축 다이얼, 디렉터리, 확장 기능 및 기타 문자열에 대기(X) 및 일시 중지(.) 문자를 포함할 수 있습니다. 이러한 문자는 수동 및 자동 DTMF(Dual Tone Multi Frequency) 신호 전송을 허용합니다.

다음과 같은 형식으로 단축 다이얼, 확장 기능 또는 디렉터리 문자열과 함께 대기 및 일시 중지 문자를 추가할 수 있습니다.

```
{Dial_String}[ ][,|X][DTMF_string][,|X][DTMF_string]
```

여기서:

- Dial\_String — 사용자가 연결하려고 하는 번호입니다. 예를 들어, 8537777 또는 14088537777.
- [ ](공백)—다이얼 문자열의 끝을 정의하거나 구분하는 다이얼 종료 문자입니다. 공백은 필수입니다. 전화기가 공백 앞에 X 또는 쉼표(.)가 오면 문자는 다이얼 문자열의 일부로 처리됩니다.
- .(쉼표)—문자열의 각 쉼표에 삽입되는 2초 일시 중지입니다.
- X(대기)—전화기가 사용자 입력 및 확인을 기다리는 것을 나타냅니다.

사용자가 수동으로 키패드를 사용하여 DTMF 신호를 입력하면 수동 입력의 전송이 완료되었음을 확인하는 메시지가 표시됩니다. 확인하면 전화기는 *DTMF\_string*에 정의된 DTMF 신호를 전송합니다. 전화기는 다음 매개 변수를 실행합니다. 다이얼 문자열에 실행할 매개 변수가 더 이상 없는 경우 전화기가 주 화면으로 돌아갑니다.

사용자가 대기 프롬프트를 확인하거나 사용자가 통화를 종료하거나 원격 장치에 의해 종료되어 통화가 종료될 때까지 대기 프롬프트 창이 사라지지 않습니다.

- DTMF\_string—통화가 연결된 후 사용자가 원격 장치로 전송하는 DTMF 신호입니다. 전화기가 유효한 DTMF 신호 이외의 신호를 전송할 수 없습니다.

예:

```
18887225555,,5552X2222
```

단축 다이얼 항목을 전화기가 18887225555번으로 전화를 걸도록 합니다. 공백은 다이얼 문자열의 끝을 나타냅니다. 전화기는 4초(2개의 쉼표)를 기다린 다음 DTMF 신호 5552를 전송합니다.

사용자에게 수동으로 숫자를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 숫자로 전화걸기가 끝나면 확인을 눌러 수동 입력이 완료되었음을 확인합니다. 전화기에서 DTMF 신호 2222를 전송합니다.

#### 사용 지침

통화가 연결되어 있는 동안 언제든지 숫자를 전송할 수 있습니다.

X 또는 쉼표(.)를 포함하여 문자열의 최대 길이는 단축 다이얼 항목, 다이얼 화면 항목, 디렉터리 항목 및 기타 다이얼한 문자열의 길이로 제한됩니다.

대기가 시작되면 전화기는 홈 화면을 표시하고 사용자에게 키패드로 추가 숫자를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자가 항목을 편집하는 동안 이 동작이 발생하면 편집 내용이 손실될 수 있습니다.

전화를 다이얼할 때 다이얼 문자열의 첫 번째 부분만 다이얼 플랜과 일치하는 경우 다이얼 문자열과 일치하지 않는 다이얼 문자열 부분이 무시됩니다. 예:

85377776666,,1,23

8537777이 다이얼 플랜과 일치하는 경우 문자 6666이 무시됩니다. 전화기가 4초간 대기한 후 DTMF 1을 전송합니다. 그런 다음, 2초간 대기한 후 DTMF 23을 전송합니다.

통화를 기록할 때 전화기는 다이얼 문자열만 기록하며 DTMF 문자열은 기록되지 않습니다.

유효한 DTMF 신호는 0-9, \* 또는 #입니다. 다른 모든 문자는 무시됩니다.

#### 제한 사항

통화가 연결되어 즉시 전송되면 전화기가 DTMF 신호를 처리하지 못할 수 있습니다. 이는 신호가 전송되기 통화가 연결되는 시간의 길이에 따라 다릅니다.

## 스타 코드로 전화회의 버튼 활성화

전화회의 단추에 스타 코드를 추가하면 사용자가 한 번만 버튼을 눌러 전화회의에 여러 통화 중인 호를 추가할 수 있습니다. 전화기 웹 페이지에서 이 기능을 활성화할 수 있습니다.

#### 시작하기 전에

- 전화기 서버가 이 기능을 지원해야 합니다.
- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

#### 프로시저

**단계 1** 음성 > 내선번호(n)를 선택합니다. 여기서 n은 내선 번호입니다.

**단계 2** 통화 기능 설정 섹션에서 [전화회의 단추 매개 변수, 15 페이지](#)에 정의된 대로 전화회의 단일 하드키 및 전화회의 브리지 URL 필드를 구성합니다.

또한, Xml 파일이 있는 전화회의 버튼을 활성화할 수 있습니다. 문자열을 다음 형식으로 입력합니다.

```
<Conference_Bridge_URL_1_ ua="na">*55</Conference_Bridge_URL_1_>
<Conference_Single_Hardkey_1_ ua="na">Yes</Conference_Single_Hardkey_1_>
```

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 전화회의 단추 매개 변수

다음 테이블에서는 전화기 웹 인터페이스의 음성 > 내선 번호(n) 탭에 있는 통화 기능 설정 섹션에서 전화회의 버튼 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일(cfg.xml)에 XML 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 2: 전화회의 단추 매개 변수

매개 변수	설명 및 기본값
전화회의 단일 하 드키	<p>이 필드를 사용하여 키의 전화회의 단추만 사용하여 전화회의를 시작할 것인지 여부를 지정할 수 있습니다. 예로 설정하는 경우 사용자는 전화회의 단추만 사용하여 전화회의 통화를 시작할 수 있습니다. 전화회의 소프트키가 비활성화됩니다. 아니요로 설정하면 사용자가 전화회의 단추와 전화회의 소프트키를 모두 사용할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre>&lt;Conference_Single_Hardkey_1_ ua="na"&gt;Yes&lt;/Conference_Single_Hardkey_1_&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정하여 이 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예 아니요 기본값: 아니요</p>
컨퍼런스 브리지 URL	<p>전화회의에 참가하기 위해 사용되는 URL로 일반적으로 전화를 걸 수 있는 번호 또는 user@IPaddress:port의 형식의 URI입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre>&lt;Conference_Bridge_URL_1_ ua="na"&gt;*55&lt;/Conference_Bridge_URL_1_&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 URI 또는 번호를 전화회의 브리지로 지정합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

## 영숫자 전화걸기 구성

숫자만이 아닌 영숫자 문자를 눌러 전화기 사용자가 전화를 걸 수 있도록 전화기를 구성할 수 있습니다. 전화기 웹 페이지에서 단축 다이얼, blf 및 통화 당겨받기로 영숫자 전화걸기를 구성할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선 번호(**n**)를 선택합니다.

**단계 2** 다이얼 플랜에서 **URI** 다이얼링 활성화를 예로 설정하여 영숫자 전화걸기를 활성화합니다.

설정 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 이 매개 변수는 회선에 따라 다릅니다.

```
<Enable_URI_Dialing_1_ua="na">Yes</Enable_URI_Dialing_1_>
```

**단계 3** 음성 > 전화기를 선택합니다. 이 형식으로 회선 키에 문자열을 추가하여 영숫자 전화걸기 기능이 있는 단축 다이얼을 활성화할 수 있습니다.

```
fnc=sd;ext=xxxx.yyyy@$PROXY;nme=yyy,xxxx
```

예:

```
fnc=sd;ext=first.last@$PROXY;nme=Last,First
```

위의 예에서 사용자는 "first.last"를 눌러 전화를 걸 수 있습니다.

참고 영숫자 전화걸기에서 사용할 수 있는 지원 문자는 a~z, A~Z, 0~9, -, \_ 및 +입니다.

**단계 4** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 선택적 네트워크 구성 설정

선택적 네트워크 서버는 DNS 조회, 네트워크 시간, 로그 및 장치 검색 같은 리소스를 제공합니다. 또한 사용자 전화기에 PC 포트 미러링을 추가할 수 있습니다. 전화기에서 이 서비스를 활성화 또는 비활성화할 수도 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [옵션 네트워크 구성을 위한 매개 변수](#), 17 페이지에서 문자열의 구문을 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조



프로시저

단계 1 음성 > 시스템을 선택합니다.

단계 2 선택적 네트워크 구성 섹션에서 [옵션 네트워크 구성을 위한 매개 변수](#), 17 페이지에 설명된 대로 필드를 설정합니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 옵션 네트워크 구성을 위한 매개 변수

다음 테이블은 전화기 웹 인터페이스의 음성 > 시스템 탭에 있는 선택적 네트워크 설정 섹션에서 액세스 제어 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일(cfg.xml)에 XML 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 3: 옵션 네트워크 구성을 위한 매개 변수

매개 변수	설명과 기본값
호스트 이름	<p>전화기에서 사용하는 서버의 호스트 이름입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Host_Name ua="rw"&gt;serverhost.com&lt;/Host_Name&gt;</code></li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 사용할 서버의 호스트 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>
도메인	<p>전화기의 네트워크 도메인입니다.</p> <p>LDAP를 사용하는 경우 <a href="#">LDAP 구성</a>의 내용을 참조하십시오.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Domain ua="rw"&gt;domainexample.com&lt;/Domain&gt;</code></li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 전화기의 도메인을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

매개 변수	설명과 기본값
DNS 서버 순서	<p>DNS 서버를 선택하는 시퀀스를 지정합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수동, DHCP</li> <li>• 수동</li> <li>• DHCP, 수동</li> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <code>&lt;DNS_Server_Order ua="na"&gt;Manual,DHCP&lt;/DNS_Server_Order&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 전화기가 DNS 서버를 선택하는 데 따르는 순서를 지정합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 수동,DHCP 수동 DHCP,수동 기본값: 수동, DHCP</p>
DNS 쿼리 모드	<p>DNS 쿼리의 모드를 지정합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <code>&lt;DNS_Query_Mode ua="na"&gt;Parallel&lt;/DNS_Query_Mode&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 DNS 쿼리 모드를 선택합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 병렬 순차 기본값: 병렬</p>
DNS 캐싱 활성화	<p>DNS 캐싱을 활성화하거나 비활성화합니다. 활성화된 경우 DNS 쿼리 결과가 캐시되지 않습니다. 로컬 캐시가 만료될 때까지 전화기에서 로컬 DNS 캐시를 검색합니다. 비활성화된 경우 전화기는 항상 DNS 쿼리를 수행합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <code>&lt;DNS_Caching_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/DNS_Caching_Enable&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정하여 DNS 캐싱을 활성화하거나 비활성화합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예 아니요 기본값: 예</p>

매개 변수	설명과 기본값
스위치 포트 구성	<p>네트워크 포트의 속도 및 전이중/반이중을 선택하도록 허용합니다. 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동</li> <li>• 10 반이중</li> <li>• 10 전이중</li> <li>• 100 반이중</li> <li>• 100 전이중</li> </ul> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Switch_Port_Config ua="na"&gt;AUTO&lt;/Switch_Port_Config&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 포트의 속도를 선택하거나, <b>Auto</b>을 선택하여 시스템에서 속도를 선택하도록 합니다.</li> </ul> <p>기본값: 자동</p>
PC 포트 미러 활성화	<p>전화기에서 PC 포트 미러링을 활성화하거나 비활성화합니다. 예로 설정하면 전화기에서 패킷을 볼 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Enable_PC_Port_Mirror ua="na"&gt;No&lt;/Enable_PC_Port_Mirror&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정하여 전화기에서 PC 포트 미러링을 활성화하거나 비활성화합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예/아니요</p> <p>기본값: 아니요</p>
Syslog 서버	<p><a href="#">시스템 로그 매개 변수 참조</a></p>
Syslog 식별자	<p><a href="#">시스템 로그 매개 변수 참조</a></p>

매개 변수	설명과 기본값
기본 NTP 서버	<p>시간을 동기화하기 위해 사용되는 기본 NTP 서버의 IP 주소 또는 이름입니다. IPv4 및 IPv6 모두에 대해 기본 NTP 서버를 설정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Primary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.10&lt;/Primary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 NTP 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름을 지정합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
보조 NTP 서버	<p>시간을 동기화하기 위해 사용되는 보조 NTP 서버의 IP 주소 또는 이름입니다. IPv4 및 IPv6 모두에 대해 기본 NTP 서버를 설정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Secondary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.11&lt;/Secondary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 NTP 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름을 지정합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
구성 TOS 사용	<p>이 필드는 전화기가 내선 번호(<b>n</b>) 탭의 TOS(서비스 시간) 매개 변수를 사용하는지 여부를 제어합니다. 전화기에서 내선 번호(<b>n</b>) 탭에 지정된 TOS 설정을 사용하려면 이 필드를 예로 설정합니다. 그렇지 않으면 이 필드를 아니요로 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Use_Config_TOS ua="na"&gt;No&lt;/Use_Config_TOS&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 필요에 따라 예 또는 아니요를 선택합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예 아니요</p> <p>기본값: 아니요</p>

## XML 서비스

전화기는 XML 디렉터리 서비스 또는 기타 XML 애플리케이션 등의 XML 서비스를 지원합니다. XML 서비스의 경우 HTTP 및 HTTPS 지원만 사용할 수 있습니다.

다음 Cisco XML 개체가 지원됩니다.

- CiscoIPPhoneMenu
- CiscoIPPhoneText
- CiscoIPPhoneInput
- CiscoIPPhoneDirectory
- CiscoIPPhoneIconMenu
- CiscoIPPhoneStatus
- CiscoIPPhoneExecute
- CiscoIPPhoneImage
- CiscoIPPhoneImageFile
- CiscoIPPhoneGraphicMenu
- CiscoIPPhoneFileMenu
- CiscoIPPhoneStatusFile
- CiscoIPPhoneResponse
- CiscoIPPhoneError
- CiscoIPPhoneGraphicFileMenu
- Init:CallHistory
- EditDial:n

지원되는 URI의 전체 목록은 다음 위치에 있는 *Cisco Unified Communications Manager* 및 다중 플랫폼 전화기용 *Cisco* 유니파이드 IP 전화기 서비스 애플리케이션 개발 노트에 포함되어 있습니다.

## XML 디렉터리 서비스

XML URL이 인증을 요구하는 경우 **XML** 사용자 및 **XML** 암호 매개 변수를 사용합니다.

XML URL의 매개 변수 **XML** 사용자는 \$XML UserName으로 대체됩니다.

예:

XML UserName 매개 변수는 **cisco**입니다. XML 디렉터리 서비스 URL은 **http://www.sipurash.compath?username=\$XML\_User\_Name**입니다.

이를 통해 URL **http://www.sipurash.com/path?username=cisco**가 요청됩니다.

## XML 애플리케이션에 연결하는 전화기 구성

XML 애플리케이션을 위한 매개 변수, 22 페이지에 정의된 대로 설정 파일(cfg.xml)에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

---

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 XML 서비스 섹션에서 XML 애플리케이션을 위한 매개 변수, 22 페이지에 정의된 대로 XML 애플리케이션 서비스 이름 및 XML 애플리케이션 서비스 URL 필드를 구성합니다.

단계 3 (선택 사항) XML 애플리케이션을 위한 매개 변수, 22 페이지에 정의된 대로 XML 사용자 이름 및 XML 암호 필드에서 XML 서비스를 인증하기 위한 사용자 이름과 암호를 지정합니다.

단계 4 (선택 사항) 외부 애플리케이션(예: 웹 애플리케이션)에서 전화로 게시를 통해 CGI/실행 URL에 대한 인증을 활성화하고 구성합니다.

XML 애플리케이션을 위한 매개 변수, 22 페이지에 정의된 대로 CISCO XML EXE 활성화 및 CISCO XML EXE 인증 모드 필드를 구성합니다.

단계 5 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

---

## XML 애플리케이션을 위한 매개 변수

다음 테이블은 전화기 웹 인터페이스의 **Voice > Phone** 탭에 있는 **XML Service** 섹션에서 XML 애플리케이션 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일(cfg.xml)에 XML 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 4: XML 애플리케이션을 위한 매개 변수

매개 변수	설명
XML 애플리케이션 서비스 이름	<p>XML 애플리케이션의 이름입니다. 전화기에 웹 애플리케이션 선택으로 이름이 표시됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre data-bbox="669 579 1256 627">&lt;XML_Application_Service_Name ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_Name&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 XML 애플리케이션에 대한 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>
XML 애플리케이션 서비스 URL	<p>XML 애플리케이션이 위치하는 URL입니다.</p> <p>매크로 변수는 XML URL에서 지원됩니다. 유효한 매크로 변수에 대해서는 <a href="#">매크로 변수, 25 페이지</a>의 내용을 참조하십시오.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre data-bbox="669 1062 1243 1110">&lt;XML_Application_Service_URL ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_URL&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 XML 애플리케이션에 대한 URL을 입력합니다.</li> </ul> <p>전화기의 정보 및 설정 화면에 XML 애플리케이션이 표시되지 않습니다.</p> <p>기본값: 비어 있음</p>
XMI 사용자 이름	<p>인증을 위한 XML 서비스 사용자 이름</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre data-bbox="669 1503 1269 1530">&lt;XML_User_Name ua="na"&gt;username&lt;/XML_User_Name&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 XML 서비스를 인증하는 데 사용되는 사용자 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

매개 변수	설명
XML 암호	<p>지정된 XML 사용자 이름에 대한 XML 서비스 암호입니다. 이 필드에 입력된 암호는 구성 파일(cfg.xml)에 다음과 같이 표시됩니다.</p> <pre data-bbox="581 386 1230 457">&lt;!-- &lt;XML_Password ua="na"&gt;*****&lt;/XML_Password&gt; --&gt;</pre> <p>기본값: 비어 있음</p>
CISCO XML EXE 활성화	<p>XML 애플리케이션 서버에 액세스하는 데 인증이 필요한지 여부를 지정합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul data-bbox="613 646 1484 844" style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre data-bbox="630 730 1347 756">&lt;CISCO_XML_EXE_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/CISCO_XML_EXE_Enable&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정하여 인증을 활성화하거나 비활성화합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 아니요</p> <p>기본값: 아니요</p>
CISCO XML EXE 인증 모드	<p>Cisco XML EXE에 대한 인증 모드를 지정합니다. 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.</p> <ul data-bbox="613 1087 1484 1339" style="list-style-type: none"> <li>• 신뢰됨 - 로컬 자격 증명과 관계없이 인증이 수행되지 않습니다.</li> <li>• 로컬 자격 증명 - 설정된 경우 로컬 자격 증명을 사용하는 다이제스트 인증으로 인증이 수행됩니다. 로컬 자격 증명이 설정되지 않은 경우 인증이 수행되지 않습니다.</li> <li>• 원격 자격 증명—웹 페이지의 XML 애플리케이션 서버에 설정된 바와 같이 원격 자격 증명을 사용하는 다이제스트 인증으로 인증이 수행됩니다.</li> </ul> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul data-bbox="613 1428 1484 1617" style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre data-bbox="630 1512 1117 1562">&lt;CISCO_XML_EXE_Auth_Mode ua="na"&gt;Local Credential&lt;/CISCO_XML_EXE_Auth_Mode&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 인증 모드를 선택합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 신뢰됨 로컬 자격 증명 원격 자격 증명</p> <p>기본값: 로컬 자격 증명</p>



## 매크로 변수

XML URL에서 매크로 변수를 사용할 수 있습니다. 지원되는 매크로 변수는 다음과 같습니다.

- 사용자 ID—UID1, UID2 ~ UIDn
- 표시 이름—DISPLAYNAME1, DISPLAYNAME2 ~ DISPLAYNAMEn
- 인증 ID—AUTHID1, AUTHID2 ~ AUTHIDn
- 프록시—PROXY1, PROXY2 ~ PROXYn
- 소문자 16진수 숫자를 사용하는 MAC 주소—MA
- 제품 이름—PN
- 제품 일련 번호—PSN
- 일련 번호—SERIAL\_NUMBER

다음 테이블은 전화기에서 지원되는 매크로 목록을 보여줍니다.

매크로 이름	매크로 확장
\$	\$\$ 형식은 단일 \$ 문자를 확장합니다.
A~P	일반 목적 매개변수 GPP_A ~ GPP_P로 대체됩니다.
SA ~ SD	특수 목적 매개변수 GPP_SA ~ GPP_SD로 대체됩니다. 프로비저닝에서 사용되는 이러한 매개변수 보류 키 또는 암호입니다. 참고 SSA ~ SSD는 선택 사항 URL 재동기화 한정자 --key로 간주됩니다.
MA	소문자 16진수를 사용하는 MAC 주소(000e08aabbcc)입니다.
MAU	대문자 16진수를 사용하는 MAC 주소(000E08AABBCC)입니다.
MAC	16진수 쌍을 구분하기 위한 콜론과 소문자 16진수를 사용하는 MAC 주소(00:0e:08:aa:bb:cc)입니다.
PN	제품 이름입니다. 예: IP 전화기 7832.
PSN	제품 일련 번호입니다. 예: 7832.
SN	일련 번호 문자열입니다. 예: 88012BA01234.
CCERT	SSL 클라이언트 인증서 상태로 설치되거나 설치되지 않습니다.
IP	로컬 서브넷 내 전화기의 IP 주소입니다. 예: 192.168.1.100.
EXTIP	인터넷에 표시되는 전화기의 외부 IP입니다. 예: 66.43.16.52.

매크로 이름	매크로 확장
SWVER	<p>소프트웨어 버전 문자열입니다. 소프트웨어 버전 문자열을 사용하여 현재 전화기의 펌웨어 로드와 비교합니다.</p> <p>다음 형식을 따르십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 펌웨어 릴리스 11.3(1) SR1 이전인 경우:  <code>sipyyyy.11-0-1MPP-376</code>  여기서 <code>yyyy</code>는 전화기 모델 또는 전화기 시리즈를 나타냅니다. <code>11</code>은 주 버전입니다. <code>0</code>은 부 버전입니다. <code>1MPP</code>는 마이크로 버전이며, <code>376</code>은 빌드 번호입니다.</li> <li>• 펌웨어 릴리스 11.3(2) 이상인 경우:  <code>sipyyyy.11-3-2MPP0001-609</code>  여기서 <code>yyyy</code>는 전화기 모델 또는 전화기 시리즈를 나타냅니다. <code>11</code>은 주 버전입니다. <code>3</code>은 부 버전입니다. <code>2MPP0001</code>는 마이크로 버전이며, <code>609</code>은 빌드 번호입니다.</li> </ul> <p>펌웨어 로드를 비교하는 방법은 다음 두 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 따옴표 사용, "\$SWVER"-변수가 펌웨어 로드 이름 비교에서 문자열로 작동합니다. "\$SWVER" eq "sipyyyy.11-2-1MPP-312.loads" 또는 "\$SWVER" eq "sipyyyy.11-3-2MPP0001-609.loads"의 경우 전화기 모델 번호 및 로드 이름의 버전 번호는 비교의 일부입니다.</li> <li>• 따옴표 미사용, \$SWVER-변수가 구문 분석되어 빌드 번호와 메이저, 마이너, 마이크로 개정 번호를 결정합니다. 예를 들어 <code>sip88xx.11-3-2MPP0001-598.loads</code> 및 <code>sip8845_65.11-3-2MPP0001-598.loads</code> 펌웨어 이름이 구문 분석되면, 결과에서 모델 번호와 로드 번호가 무시됩니다. 두 펌웨어 이름의 결과는 메이저 개정=11, 마이너 개정=3, 마이크로 개정=2MPP0001 및 빌드 번호=598입니다.</li> </ul> <p>펌웨어 버전 비교에 대한 자세한 내용은 <a href="#">매크로 확장 변수</a>의 내용을 참조하십시오.</p>
HWVER	하드웨어 버전 문자열입니다. 예: 1.88.1.
PRVST	<p>프로비저닝 상태(숫자 문자열):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1 = 명시적 재동기화 요청</li> <li>• 0 = 전원 켜 때 재동기화</li> <li>• 1 = 주기적 재동기화</li> <li>• 2 = 재동기화 실패, 다시 시도</li> </ul>

매크로 이름	매크로 확장
UPGST	업그레이드 상태(숫자 문자열): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = 첫 번째 업그레이드 시도</li> <li>• 2 = 업그레이드 실패, 다시 시도</li> </ul>
UPGERR	이전 업그레이드 시도의 결과 메시지(ERR), 예: http_get 실패.
PRVTMR	마지막 재동기화 시도 이후의 초.
UPGTMR	마지막 업그레이드 시도 이후의 초.
REGTMR1	회선 1이 SIP 서버에서 등록이 해제된 이후의 초.
REGTMR2	회선 2가 SIP 서버에서 등록이 해제된 이후의 초.
UPGCOND	래거시 매크로 이름입니다.
SCHEME	파일 액세스 스킴입니다(TFTP, HTTP 또는 HTTPS, URL 재동기화 또는 업그레이드 구문 분석 이후에 획득).
METH	SCHEME에 대하여 사용되지 않는 별칭, 사용하지 마십시오.
SERV	대상 서버 호스트 이름을 요청합니다.
SERVIP	대상 서버 IP 주소를 요청합니다(이후에 DNS 조회 수행).
PORT(포트)	대상 UDP/TCP 포트를 요청합니다.
PATH	대상 파일 경로를 요청합니다.
ERR	재동기화 또는 업그레이드 시도의 결과 메시지입니다.
UIDn	회선 n UserID 설정 매개 변수의 내용.
ISCUST	장치가 사용자 지정된 경우 값=1, 그렇지 않으면 0입니다. 참고 웹 UI 정보 페이지에 표시되는 사용자 지정 상태입니다.
INCOMINGNAME	처음으로 연결되거나 벨소리가 울리는 중이거나 인바운드 통화와 연결된 이름입니다.
REMOTENUMBER	처음으로 연결되거나 벨소리가 울리는 중이거나 인바운드 통화의 전화 번호입니다. 다중 통화의 경우 발견된 첫 번째 통화와 연결된 데이터가 제공됩니다.
DISPLAYNAMEn	회선 N 표시 이름 구성 매개변수의 내용입니다.
AUTHIDn	회선 N 인증 ID 구성 매개변수의 내용입니다.

## 공유 회선

공유 회선은 두 대 이상의 전화기에 표시되는 디렉터리 번호입니다. 동일한 디렉터리 번호를 다양한 전화기에 할당하여 공유 회선을 생성할 수 있습니다.

수신 통화는 회선을 공유하는 모든 전화기에 표시되고 모든 사용자가 전화를 받을 수 있습니다. 전화기에서는 한 번에 1개의 통화만 활성화로 유지됩니다.

회선을 공유하는 모든 전화기에 통화 정보가 표시됩니다. 한 사용자가 프라이버시 기능이 설정된 경우 해당 전화기로부터의 발신 호는 다른 사용자에게 표시되지 않습니다. 그러나 공유 회선으로의 인바운드 통화는 표시됩니다.

회선으로 전화가 걸려오면 공유 회선의 모든 전화기의 벨이 울립니다. 공유 통화를 보류 중으로 설정하는 경우, 회선에서 공유하는 모든 사용자는 **||**을(를) 누르거나 다시 시작 소프트웨어를 눌러 통화를 재개할 수 있습니다.

지원되는 공유 회선 기능:

- 회선 점유
- 공개 보류
- 전용 보류
- 무성 끼어들기(활성화된 프로그램 가능 소프트웨어를 통해서만)

개인 회선으로 지원되는 기능은 다음과 같습니다.

- 호전환
- 전화회의
- 통화 지정보류 / 통화 검색
- 통화 당겨받기
- DND(Do Not Disturb)
- 통화 착신 전환

각 전화기를 독립적으로 구성할 수 있습니다. 일반적으로 계정 정보는 모든 IP 전화기에서 동일하지만 다이얼 플랜 또는 기본 코덱 정보 등의 설정은 다를 수 있습니다.

## 공유 회선 구성

전화기 웹 페이지에서 동일한 디렉터리 번호를 둘 이상의 전화기에 할당하여 공유 회선을 생성할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [공유 회선 구성을 위한 매개 변수, 29 페이지](#)에서 문자열의 구문을 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선번호(**n**)를 선택합니다. 여기서 (**n**)은 공유할 내선 번호입니다.

**단계 2** 일반 섹션에서 테이블 [공유 회선 구성을 위한 매개 변수, 29 페이지](#)에 설명된 대로 회선 활성화 매개 변수를 설정합니다.

**단계 3** 회선 공유 표시 섹션에서 내선 번호 공유, 공유된 사용자 **ID** 필드, 서브스크립션 만료 및 **MWI** 제한 매개 변수를 [공유 회선 구성을 위한 매개 변수, 29 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 설정합니다.

**단계 4** 프록시 및 등록 섹션에서 프록시 필드에 프록시 서버의 **IP** 주소를 입력합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Proxy_1_ ua="na">aslbsoft.sipurash.com</Proxy_1_>
```

프록시 서버 주소 예: aslbsoft.sipurash.com

**단계 5** 가입자 정보 섹션에서 공유 내선 번호에 대한 표시 이름 및 사용자 **ID**(내선 번호)를 입력합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Display_Name_1_ ua="na">name</Display_Name_1_>
<User_ID_1_ ua="na">4085273251</User_ID_1_>
```

**단계 6** 기타 회선 키 설정 섹션에서 **SCA** 끼어들기 활성화를 [공유 회선 구성을 위한 매개 변수, 29 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 설정합니다.

**단계 7** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 공유 회선 구성을 위한 매개 변수

다음 표에서는 전화기 웹 페이지의 음성 > 내선 번호(**n**) 탭에 있는 매개 변수에 대해 설명합니다.

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 내선 번호(n) 탭에 있는 일반 및 공유 회선 형태(LA) 섹션에서 공유 회선 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 5: 공유 회선을 위한 매개 변수

매개 변수	설명
회선 활성화	<p>서비스에 대한 회선을 활성화합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b>를 선택하여 활성화합니다. 그렇지 않으면, 아니요를 선택합니다.</li> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;Line_Enable_1_ ua="na"&gt;Yes&lt;/Line_Enable_1_&gt;</pre> </li> </ul> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 예</p>
내선 번호 공유	<p>다른 Cisco IP 전화기가 이 내선 번호를 공유하거나 내선 번호를 비공개할지를 나타냅니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b>를 선택하여 활성화합니다. 그렇지 않으면, 아니요를 선택합니다.</li> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;Share_Ext_1_ ua="na"&gt;No&lt;/Share_Ext_1_&gt;</pre> </li> </ul> <p>내선 번호 공유를 아니요로 설정하는 경우 회선 형태(LA) 공유 설정에 관계 없이 이 내선 번호는 비공개이며 통화를 공유하지 않습니다. 이 내선 번호를 예로 설정하면 통화는 회선 형태(LA) 공유 설정을 따릅니다.</p> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 예</p>
공유 사용자 ID	<p>공유 회선 형태(LA)에 할당된 식별된 사용자입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 인터페이스에서 사용자 ID를 입력합니다.</li> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;Shared_User_ID_1_ ua="na"&gt;Shared UserID&lt;/Shared_User_ID_1_&gt;</pre> </li> </ul>

매개 변수	설명
가입 만료	<p>SIP 가입이 만료되기 이전의 시간(초) 수입니다. 가입 만료 전에 전화기는 SIP 서버에서 공유 전화기 내선 번호의 상태에 대한 NOTIFY 메시지를 받습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 값(초)을 입력합니다.</li> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Subscription_Expires_1_ ua="na"&gt;3600&lt;/Subscription_Expires_1_&gt;</pre> <p>유효한 값: 10 ~ 65535 사이의 정수 기본값: 3600초</p>
MWI(메시지 대기 표시기) 제한	<p>메시지 대기 표시기는 개인의 메시지에만 켜짐을 나타냅니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b>를 선택하여 활성화합니다. 활성화된 경우 메시지 대기 표시는 개인의 메시지에만 켜집니다. 그렇지 않으면, 아니요를 선택합니다.</li> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Restrict_MWI_1_ ua="na"&gt;No&lt;/Restrict_MWI_1_&gt;</pre> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 아니요</p>

다음 표에서는 전화기 웹 페이지의 음성 > 전화기 탭에 있는 매개 변수에 대해 설명합니다.

표 6: 기타 회선 키 설정

매개 변수	설명
-------	----

SCA 끼어들기 활성화	<p>SCA 끼어들기를 활성화합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b>를 선택하여 활성화합니다. 그렇지 않으면, 아니요를 선택합니다.</li> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;SCA_Barge-In-Enable ua="na"&gt;No&lt;/SCA_Barge-In-Enable&gt;</pre> <p>유효한 값: 예 아니요</p> <p>기본값: 아니요</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 대화 상자 기반 공유 회선 형태(LA) 추가

이제 대화 상자 기반 공유 회선을 활성화하여 공유 회선의 전화기가 대화 상자 이벤트 패키지에 가입하도록 할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > **SIP**을 선택합니다.

**단계 2** **SIP** 매개 변수 섹션에서 회선 이벤트 패키지 유형 공유 매개 변수를 대화 상자로 설정하여 전화기를 대화 상자 이벤트 패키지에 가입합니다.

또한 매개 변수를 통화 정보로 설정할 수 있으며 전화기는 기존 동작을 유지합니다.

기본값: 통화 정보

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Share_Line_Event_Package_Type ua="na">Dialog</Share_Line_Event_Package_Type>
```

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 내선 번호에 벨소리 할당

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [벨소리를 위한 매개 변수](#), 33 페이지에서 문자열의 구문을 참조하십시오.



시작하기 전에

[전화기 웹 인터페이스 액세스.](#)

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선번호(**n**)를 선택합니다. 여기서 (**n**)은 전화기 내선 번호입니다.

**단계 2** 통화 기능 설정 섹션의 목록에서 기본 벨소리 매개 변수를 선택하거나 벨소리 없음을 선택합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Default_Ring_3_ ua="rw">1</Default_Ring_3_>
```

**단계 3** 음성 > 전화를 선택합니다.

**단계 4** 벨소리 섹션에서 [벨소리를 위한 매개 변수, 33 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 벨소리(**n**) 및 무음 벨소리 지속 시간 매개 변수를 설정합니다.

**단계 5** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 벨소리를 위한 매개 변수

다음 표에서는 벨소리의 매개 변수에 대해 설명합니다.

표 7: 벨소리를 위한 매개 변수

매개 변수	설명
벨소리1 ~ 벨소리12	<p>다양한 벨소리에 대한 벨소리 스크립트</p> <p>전화기 구성 XML 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일을 구성할 수도 있습니다.</p> <pre>&lt;!-- Ringtone --&gt; &lt;Ring1 ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.raw;c=1&lt;/Ring1&gt; &lt;Ring2 ua="na"&gt;n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1&lt;/Ring2&gt; &lt;Ring3 ua="na"&gt;n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1&lt;/Ring3&gt; &lt;Ring4 ua="na"&gt;n=Delight;w=file://Delight.raw;c=1&lt;/Ring4&gt; &lt;Ring5 ua="na"&gt;n=Evolve;w=file://Evolve.raw;c=1&lt;/Ring5&gt; &lt;Ring6 ua="na"&gt;n=Mellow;w=file://Mellow.raw;c=1&lt;/Ring6&gt; &lt;Ring7 ua="na"&gt;n=Mischief;w=file://Mischief.raw;c=1&lt;/Ring7&gt; &lt;Ring8 ua="na"&gt;n=Reflections;w=file://Reflections.raw;c=1&lt;/Ring8&gt; &lt;Ring9 ua="na"&gt;n=Ringer;w=file://Ringer.raw;c=1&lt;/Ring9&gt; &lt;Ring10 ua="na"&gt;n=Ascent;w=file://Ascent.raw;c=1&lt;/Ring10&gt; &lt;Ring11 ua="na"&gt;n=Are you there;w=file://AreYouThere.raw;c=1&lt;/Ring11&gt; &lt;Ring12 ua="na"&gt;n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1&lt;/Ring12&gt; &lt;Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;60&lt;/Silent_Ring_Duration&gt;</pre>

매개 변수	설명
무음 벨소리 지속 시간	<p>무음 벨소리의 지속 시간을 제어합니다. 예를 들어, 매개 변수 <code>&lt;Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;</code> 전화기는 20초 동안 무음 벨소리를 재생한 후 INVITE 메시지를 보냅니다.</p> <p>전화기 설정 XML 파일(cfg.xml)에서 다음 형식으로 문자열을 사용합니다.</p> <pre>&lt;Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;</pre>

## 고유한 벨소리 추가

벨소리 스크립트를 사용하여 각 벨소리의 특성을 구성할 수 있습니다. 전화기가 SIP Alert-INFO 메시지를 수신하고 메시지 형식이 올바르면 전화기는 지정된 벨소리를 재생합니다. 그렇지 않으면, 기본 벨소리를 재생합니다.

### 프로시저

벨소리 스크립트에서 벨소리의 이름을 지정하고 스크립트를 추가하여 다음 형식으로 벨소리를 구성합니다.

```
n=ring-tone-name;h=hint;w=waveform-id-or-path;c=cadence-id;b=break-time;t=total-time
```

여기서:

**n** = 이 벨소리를 식별하는 벨소리 이름입니다. 이 이름은 전화기의 벨소리 메뉴에 나타납니다. 동일한 이름이 인바운드 INVITE 요청의 SIP Alert-Info 헤더에 사용되어 해당 벨소리를 재생하도록 전화기에 알릴 수 있습니다. 이름에는 URL에 허용되는 동일한 문자가 포함되어야 합니다.

**h** = SIP Alert-INFO 규칙에 사용되는 힌트입니다.

**w** = 이 벨소리에 사용할 원하는 파형의 인덱스인 waveform-id-or-path입니다. 기본 제공 파형은 다음과 같습니다.

- 1 = 기계식 벨소리가 있는 전통적인 전화기
- 2 = 일반적인 전화기 벨소리
- 3 = 클래식 벨소리
- 4 = 광대역 주파수 스위프 신호

또한 네트워크 경로 (URL)를 입력하여 서버에서 벨소리 데이터 파일을 다운로드할 수 있습니다. 다음 형식으로 경로를 추가합니다.

```
w=[tftp://]호스트 이름[:포트]/경로
```

**c** = 주어진 파형을 재생할 원하는 리듬의 인덱스입니다. 8 리듬(1-8)은 <Cadence 1> ~ <Cadence 8>에 정의됩니다. Cadence-id는 w=3,4인 경우 0 또는 url일 수 있습니다. c=0의 설정은 켜기 시간이 벨소리 파일의 자연스러운 길이를 의미합니다.

**b** = 두 개의 벨소리 사이를 구분할 시간(초)을 지정하는 구분 시간입니다(예: **b**=2.5).

**t** = 시간 초과되기 전에 벨소리를 재생할 총 시간(초)을 지정하는 총 시간입니다.

전화기 구성 XML 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<!-- Ringtone -->
<Ring1 ua="na">n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1</Ring1>
<Ring2 ua="na">n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1</Ring2>
<Ring3 ua="na">n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1</Ring3>
<Ring4 ua="na">n=Delight;w=file://Delight.rwb;c=1</Ring4>
<Ring5 ua="na">n=Evolve;w=file://Evolve.rwb;c=1</Ring5>
<Ring6 ua="na">n=Mellow;w=file://Mellow.rwb;c=1</Ring6>
<Ring7 ua="na">n=Mischief;w=file://Mischief.rwb;c=1</Ring7>
<Ring8 ua="na">n=Reflections;w=file://Reflections.rwb;c=1</Ring8>
<Ring9 ua="na">n=Ringer;w=file://Ringer.rwb;c=1</Ring9>
<Ring10 ua="na">n=Ascent;w=file://Ascent.rwb;c=1</Ring10>
<Ring11 ua="na">n=Are you there;w=file://AreYouThereF.raw;c=1</Ring11>
<Ring12 ua="na">n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1</Ring12>
<Silent_Ring_Duration ua="na">60</Silent_Ring_Duration>
```

## 전화기에서 호텔링 활성화

전화기에서 BroadSoft의 호텔링 기능을 활성화하면 사용자가 전화기에 게스트로 로그인할 수 있습니다. 게스트가 전화기에서 로그아웃하면 사용자가 다시 호스트 사용자로 전환됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선번호[n]를 선택합니다. 여기서 [n]은 내선 번호입니다.

**단계 2** 통화 기능 설정 섹션에서 **Broadsoft** 호텔링 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Enable_Broadsoft_Hoteling_1_ua="na">Yes</Enable_Broadsoft_Hoteling_1>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

**단계 3** 사용자가 전화기에 게스트로 로그인할 수 있는 시간(초 단위)을 호텔링 등록 만료에 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Hoteling_Subscription_Expires_1_ua="na">3600</Hoteling_Subscription_Expires_1>
```

유효한 값: 0 ~ 86400의 정수

기본값: 3600

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 전화기에서 유연한 배치 활성화

BroadSoft의 유연한 배치 기능을 사용하면 전화기가 다운로드되고 게스트가 호스트와 연결될 때 유연한 배치 게스트의 장치 파일을 사용하여 다시 구성됩니다. 전화기가 게스트의 대체 장치로 간주됩니다. 게스트의 기본 장치에서의 통화 발신도 허용됩니다. 게스트의 기본 장치에는 게스트에 대한 수신 통화에 대해서만 경고가 표시됩니다. 자세한 내용은 BroadSoft 설명서를 참조하십시오.

또한 전화기에서 이 기능을 활성화하면 전화기에서 LDAP 디렉터리에 대한 사용자 자격 증명을 캐시할 수 있습니다. 캐시에 사용자 자격 증명에 포함된 경우 게스트 사용자는 로그인 절차를 우회하여 LDAP 디렉터리에 액세스할 수 있습니다. 캐시에는 사용자 자격 증명을 50개까지 저장할 수 있습니다. 캐시 크기 제한에 도달하면 전화기에서 가장 덜 사용되는 자격 증명을 제거합니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 내선 번호[n]를 선택합니다(여기서 (n)은 내선 번호).

단계 2 통화 기능 설정 섹션에서 **Broadsoft** 호텔링 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Enable_Broadsoft_Hoteling_1_ua="na">Yes</Enable_Broadsoft_Hoteling_1>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 전화기에서 내선 이동 활성화

전화기에서 EM(내선 이동) 기능을 활성화하면 모든 사용자가 동일한 네트워크에서 자신의 전화기가 아닌 다른 전화기에 로그인 할 수 있습니다. 이 시나리오에서는 전화기를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다. 사용자가 로그인한 후에는 전화기 화면에 표시되는 자신의 회선 번호와 개인 주소 디렉터리의 연락처를 볼 수 있습니다.

또한 사용자가 기능을 사용하여 전화기에 로그인할 때 전화기에서 LDAP 디렉터리에 대한 사용자 자격 증명을 캐시할 수 있습니다. 캐시에 사용자 자격 증명에 포함된 경우 사용자는 로그인 절차를 우

회하여 LDAP 디렉터리에 액세스할 수 있습니다. 캐시에는 사용자 자격 증명을 50개까지 저장할 수 있습니다. 캐시 크기 제한에 도달하면 전화기에서 가장 덜 사용되는 자격 증명을 제거합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스 참조](#)

프로시저

**단계 1** 음성 > 전화를 선택합니다.

**단계 2** 내선 이동 섹션에서 **EM** 활성화를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<EM_Enable ua="na">예</EM_Enable>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

**단계 3** 세션 타이머(분)에서 사용자가 전화기에 로그인할 수 있는 시간(분)을 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Session_Timer_m_ ua="na">480</Session_Timer_m_>
```

기본값: 480

**단계 4** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 사용자 암호 설정

전화기를 보호하고 보안을 유지하도록 암호를 설정합니다. 관리자와 사용자 모두 암호를 설정하고 전화기에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스 참조](#)

프로시저

**단계 1** 음성 > 시스템을 선택합니다.

단계 2 시스템 설정 섹션 아래에서 파라미터 사용자 암호를 찾은 다음 파라미터 옆의 암호 변경을 클릭합니다.

단계 3 기존 암호 필드에 현재 사용자 암호를 입력합니다.

암호가 없는 경우에는 필드를 비워 둡니다.

단계 4 새 암호 필드에 새 암호를 입력합니다.

단계 5 제출을 클릭합니다.

암호가 변경되었습니다. 메시지가 웹페이지에 표시됩니다. 웹페이지는 몇 초 후에 새로 고쳐집니다.

사용자 암호를 설정한 후 이 파라미터는 전화기 설정 XML 파일(cfg.xml)에 다음을 표시합니다.

```
<!--
  <User_Password ua="rw">*****</User_Password>
-->
```

## 문제 보고 도구 로그 다운로드

사용자는 문제 보고 도구를 사용해 관리자에게 문제 보고서를 제출합니다.

Cisco TAC를 사용하여 문제를 해결하는 경우 일반적으로 문제를 해결하려면 문제 보고 도구의 로그가 필요합니다.

문제 보고서를 작성하려면, 사용자는 문제 보고 도구에 액세스하여 문제가 발생한 날짜 및 시간과 문제에 대한 설명을 입력해야 합니다. 구성 유틸리티 페이지에서 문제 보고서를 다운로드해야 합니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 정보 > 디버그 정보 > 장치 로그를 선택합니다.

단계 2 문제 보고서 영역에서 다운로드할 문제 보고서 파일을 클릭합니다.

단계 3 로컬 시스템에 파일을 저장하고 문제 보고 로그에 액세스할 파일을 엽니다.

## 문제 보고서 구성 도구

업로드 스크립트가 있는 서버를 사용하여 전화기에서 사용자가 전송한 문제 보고서를 수신해야 합니다.

- PRT 업로드 규칙 필드에 지정된 URL이 유효한 경우 문제 보고서에 제출되었음을 나타내는 알림 경고가 전화기 UI에 표시됩니다.

- **PRT** 업로드 규칙 필드가 비어 있거나 잘못된 URL이 있는 경우 데이터 업로드가 실패했음을 나타내는 알림 경고가 전화기 UI에 표시됩니다.

전화기는 HTTP 양식 기반 업로드와 유사한 매개변수와 함께 HTTP/HTTPS POST 메커니즘을 사용합니다. 다음 매개변수가 업로드에 포함됩니다(다중 MIME 인코딩 활용).

- **devicename**(예: "SEP001122334455")
- **serialno** (예: "FCH12345ABC")
- **username**(사용자 이름은 내선 번호의 스테이션 표시 이름 또는 사용자 **ID**입니다. 스테이션 표시 이름이 우선적으로 고려됩니다. 이 필드가 비어 있는 경우 사용자 **ID**가 선택됩니다.)
- **prt\_file**(예: "probrep-20141021-162840.tar.gz")

특정 간격으로 PRT를 자동으로 생성할 수 있으며 PRT 파일 이름을 정의할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [문제 보고서 구성 도구를 위한 매개 변수, 40 페이지](#) 테이블의 문자열 구문을 참조하십시오.

샘플 스크립트는 아래와 같습니다. 이 스크립트는 참조용으로만 제공됩니다. Cisco는 고객 서버에 설치된 업로드 스크립트에 대한 지원은 제공하지 않습니다.

```
<?php

// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used:  upload_max_filesize = 20M

// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);

// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, "\"");

$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, "\"");

$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, "\"");

// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/".$filename;

// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
    header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
    die("Error: You must select a file to upload.");
}

?>
```

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 프로비저닝을 선택합니다.

단계 2 문제 보고서 도구 섹션에서 [문제 보고서 구성 도구를 위한 매개 변수](#), 40 페이지 테이블에 설명된 대로 필드를 설정합니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 문제 보고서 구성 도구를 위한 매개 변수

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 음성 > 프로비저닝 탭에 있는 문제 보고서 도구 섹션에서 문제 보고서 구성 도구 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 8: 문제 보고서 구성 도구를 위한 매개 변수

매개 변수	설명
PRT 업로드 규칙	<p>PRT 업로드 스크립트의 경로를 지정합니다.</p> <p><b>PRT</b> 최대 타이머 및 <b>PRT</b> 업로드 규칙 필드가 비어 있는 경우 사용자가 수동으로 생성을 수행하지 않으면 전화기에서 문제 보고서가 자동으로 생성되지 않습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;PRT_Upload_Rule ua="na"&gt;https://proxy.example.com/prt_upload.php&lt;/PRT_Upload_Rule&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 다음 형식으로 경로를 입력합니다.</li> </ul> <pre>https://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> <p>또는</p> <pre>http://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> <p>기본값: 비어 있음</p>



매개 변수	설명
PRT 업로드 방법	<p>PRT 로그를 원격 서버로 업로드하기 위해 사용되는 방법을 결정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre>&lt;PRT_Upload_Method ua="na"&gt;올리기&lt;/PRT_Upload_Method&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 <b>POST</b> 또는 <b>PUT</b> 방법을 선택하여 원격 서버에 로그를 업로드합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: POST 및 PUT 기본값: POST</p>
PRT 최대 타이머	<p>전화기가 문제 보고서를 자동으로 생성하기 시작하는 간격(분)을 결정합니다.</p> <p><b>PRT</b> 최대 타이머 및 <b>PRT</b> 업로드 규칙 필드가 비어 있는 경우 사용자가 수동으로 생성을 수행하지 않으면 전화기에서 문제 보고서가 자동으로 생성되지 않습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre>&lt;PRT_Max_Timer ua="na"&gt;30&lt;/PRT_Max_Timer&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 간격 기간(분)을 입력합니다.</li> </ul> <p>유효한 값 범위: 15 ~ 1440분 기본값: 비어 있음</p>
PRT 이름	<p>생성된 PRT 파일의 이름을 정의합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.                     <pre>&lt;PRT_Name ua="na"&gt;prt-string1-\$MACRO&lt;/PRT_Name&gt;</pre> <p>다음 형식으로 이름을 입력합니다.</p> <pre>prt-string1-\$MACRO</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 다음 형식으로 이름을 입력합니다.                     <pre>prt-string1-\$MACRO</pre> </li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

매개 변수	설명
PRT HTTP 헤더	<p><b>PRT</b> 업로드 규칙에서 URL에 대한 HTTP 헤더를 지정합니다.</p> <p>매개 변수 값은 <b>PRT HTTP</b> 헤더 값과 연결됩니다.</p> <p>두 매개 변수가 모두 구성된 경우에만 HTTP 헤더가 HTTP 요청에 포함됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="781 632 1435 680">&lt;PRT_HTTP_Header ua="na"&gt;x-cisco-spark-canary-opts&lt;/PRT_HTTP_Header&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 페이지에서 다음 형식으로 HTTP 헤더를 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="781 789 1101 814">x-cisco-spark-canary-opts</pre> <p>유효한 값 범위: a-z, A-Z, 0-9, 밑줄(_) 및 하이픈(-)</p> <p>기본값: 비어 있음</p>
PRT HTTP 헤더 값	<p>지정된 HTTP 헤더의 값을 설정합니다.</p> <p>매개 변수 값은 <b>PRT HTTP</b> 헤더와 연결됩니다.</p> <p>두 매개 변수가 모두 구성된 경우에만 HTTP 헤더가 HTTP 요청에 포함됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="781 1293 1268 1341">&lt;PRT_HTTP_Header_Value ua="na"&gt;always&lt;/PRT_HTTP_Header_Value&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 페이지에서 다음 형식으로 값을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="781 1415 862 1440">always</pre> <p>유효한 값 범위: a-z, A-Z, 0-9, 밑줄(_), 쉼표(,), 세미콜론(;), 등호(=) 및 하이픈(-)</p> <p>참고 밑줄(_)을 제외하고 첫 번째 문자는 특수 문자가 아니어야 합니다.</p> <p>기본값: 비어 있음</p>

# 서버 구성 페이지

사용자가 전화기 그룹에서 페이지를 수행할 수 있도록 서버에 페이지 그룹을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

## 멀티캐스트 페이지 구성

멀티캐스트 페이지를 설정하여 사용자가 전화기에 페이지하도록 할 수 있습니다. 이 페이지는 모든 전화기 또는 동일한 네트워크의 전화기 그룹으로 이동할 수 있습니다. 그룹의 모든 전화기는 멀티캐스트 페이지 세션을 시작할 수 있습니다. 페이지는 페이지 그룹을 수신하도록 설정된 전화기에만 수신됩니다.

전화기를 최대 10개의 페이지 그룹에 추가할 수 있습니다. 각 페이지 그룹에는 고유한 멀티캐스트 포트와 번호가 있습니다. 페이지 그룹 내의 전화기는 동일한 멀티캐스트 IP 주소, 포트 및 멀티캐스트 번호를 신청해야 합니다.

특정 그룹의 수신 페이지에 대한 우선 순위를 구성합니다. 전화기가 활성 상태이고 중요한 페이지를 재생해야 하는 경우 사용자는 활성 오디오 경로에서 페이지를 듣습니다.

여러 페이지 세션이 발생하는 경우 페이지는 시간순으로 응답됩니다. 활성 페이지가 종료된 후 다음 페이지는 자동으로 응답됩니다. DND(방해 금지)가 활성화되면 전화기에서 수신 페이지를 무시합니다.

페이지를 사용하는 데 사용할 코덱을 지정할 수 있습니다. 지원되는 코덱은 G711a, G711u, G722 및 G729입니다. 코덱을 지정하지 않으면 기본적으로 G711u가 사용됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [다중 페이지 그룹용 매개 변수, 44 페이지](#)에서 문자열의 구문을 참조하십시오.

### 시작하기 전에

- 네트워크에서 멀티캐스트를 지원하여 동일한 페이지 그룹의 모든 장치가 페이지를 받을 수 있도록 하십시오.
- Wi-Fi 네트워크의 경우 멀티캐스트에 대한 액세스 지점을 활성화하고 적절하게 구성합니다.
- 페이지 그룹의 모든 전화기가 동일한 네트워크에 있는지 확인합니다.
- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

### 프로시저

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 다중 페이지 그룹 매개 변수 섹션으로 이동합니다.

단계 3 [다중 페이지 그룹용 매개 변수, 44 페이지](#)에 정의된 대로 멀티캐스트 페이지 스크립트를 입력합니다.

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

---

## 다중 페이지징 그룹용 매개 변수

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 **Voice > Phone** 탭에 있는 다중 페이지징 그룹 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일(cfg.xml)에 XML 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 9: 다중 페이지 그룹 매개 변수

기능	설명
그룹 1 페이지 스크립트 - 그룹 10 페이지 스크립트	

기능	설명
	<p>멀티캐스트 페이징을 수신 대기하고 시작하도록 전화기를 구성하려면 문자열을 입력합니다. 전화기를 최대 10개의 페이징 그룹에 추가할 수 있습니다. 스크립트를 다음 형식으로 입력합니다.</p> <pre>pggrp=&lt;multicast-address&gt;:&lt;port&gt;;&lt;name=group_name&gt;;&lt;num=multicast_number&gt;;&lt;listen=boolean_value&gt;;&lt;pri=priority_level&gt;;&lt;codec=codec_name&gt;;</pre> <p>스크립트 예:</p> <pre>pggrp=224.168.168.168:34560;name=GroupA;num=500;listen=yes;pri=1;codec=g711a;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 멀티캐스트 IP 주소(멀티캐스트 주소) 및 포트(포트) — 멀티캐스트 IP 주소와 페이징 서버에 지정된 포트를 입력합니다. 포트 번호는 각 그룹마다 고유해야 하며 1000에서 65534 사이의 짝수여야 합니다.</li> </ul> <p>페이징 그룹 내 모든 전화기에 대해 동일한 멀티캐스트 IP 주소 및 포트를 설정했는지 확인합니다. 그렇지 않으면 전화기에서 페이징을 수신할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 페이징 그룹 이름(이름) - 선택적으로 페이징 그룹의 이름을 입력합니다. 이 이름은 여러 개의 페이징 그룹이 있을 때 전화기가 포함된 페이징 그룹을 식별하는 데 도움이 됩니다.</li> <li>• 멀티캐스트 번호(num) - 멀티캐스트 페이징을 수신하고 멀티캐스트 페이징 세션을 시작하는 전화기의 번호를 지정합니다. 그룹 내의 모든 전화기에 동일한 멀티캐스트 번호를 할당합니다. 이 번호는 회선에 지정된 다이얼 플랜을 준수해야 멀티캐스트를 시작할 수 있습니다.</li> <li>• 수신 대기 상태(수신 대기) - 전화기에서 이 그룹의 페이징을 수신 대기하는지 여부를 지정합니다. 전화기에서 페이징을 수신 대기하도록 하려면 이 매개 변수를 예로 설정합니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정하거나 스크립트에 이 파라미터를 포함하지 마십시오.</li> <li>• 우선 순위(pri) - 페이징 및 전화 통화 간의 우선 순위를 지정합니다. 우선 순위를 지정하지 않거나 스크립트에 이 매개 변수를 포함하지 않으면 전화기는 우선 순위 1을 사용합니다. 네 가지 우선 순위 수준은 다음과 같습니다.       <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: 페이징이 전화 통화보다 우선합니다. 전화기가 활성 통화 중일 때 수신 페이징은 활성 통화를 보류 상태로 전환합니다. 페이징이 종료되면 통화가 다시 시작됩니다.</li> <li>• 1: 전화기가 활성 통화 중에서 수신 페이징을 수신하면 사용자에게 페이징과 통화가 같이 들립니다.</li> <li>• 2: 활성 회선에서 수신 페이징을 수신하면 사용자에게 페이징 신호음으로 경고합니다. 활성 통화가 보류되거나 종료되지 않으면 수신 페이징이 응답하지 않습니다.</li> <li>• 3: 전화기가 활성 통화 중일 때 경고 없이 수신 페이징을 무시합니다.</li> </ul> </li> <li>• 오디오 코덱(코덱) - 멀티캐스트 페이징을 사용할 오디오 코덱을 선택적으로</li> </ul>

기능	설명
	<p>로 지정합니다. 지원되는 코덱은 G711a, G711u, G722 및 G729입니다. 코덱을 지정하지 않거나 스크립트에 코덱 매개 변수를 포함하지 않으면 전화기는 G711u 코덱을 사용합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="669 569 1422 642">&lt;Group_1_Paging_Script ua="na"&gt;pggrp=224.168.168.168:34560;name=Group_1;num=800;listen=yes;pri=1;codec=g722&lt;/Group_1_Paging_Script&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 유효한 문자열로 구성합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

## 자동으로 페이지를 수락하도록 전화기 구성

단일 페이지링 또는 인터콤 기능은 사용자가 전화로 다른 사용자와 직접 연락하도록 해줍니다. 페이지링 중인 사람의 전화기가 자동으로 페이지를 수락하도록 구성된 경우 전화기는 울리지 않습니다. 대신, 페이지링이 시작되면 두 전화기 사이의 직접 연결이 자동으로 수립됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 사용자를 선택합니다.

**단계 2** 보조 서비스 섹션의 자동 응답 페이지 파라미터에서 예를 선택합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Auto_Answer_Page ua="na">Yes</Auto_Answer_Page>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 예

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## TR-069로 전화기 관리

기술 보고서 069(TR-069)에 정의된 프로토콜 및 표준을 사용하여 전화기를 관리할 수 있습니다. TR-069는 대규모 배포 시 모든 전화기 및 기타 고객 구내 장비(CPE)를 위한 공통 플랫폼을 설명합니다. 플랫폼은 전화기 유형 및 제조사에 독립적입니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [TR-069 구성을 위한 매개 변수, 49 페이지](#) 테이블의 문자열 구문을 참조하십시오.

양방향 SOAP/HTTP 기반 프로토콜로써 TR-069는 CPE와 자동 구성 서버(ACS) 사이의 통신을 제공합니다.

TR-069 향상은 [TR-069 매개 변수 비교](#)(를) 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > **TR-069**를 선택합니다.

단계 2 [TR-069 구성을 위한 매개 변수, 49 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 필드를 설정합니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## TR-069 상태 보기

사용자 전화기에서 TR-069를 활성화하면 전화기 웹 인터페이스에서 TR-069 매개 변수의 상태를 확인할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [TR-069 구성을 위한 매개 변수, 49 페이지](#) 테이블의 문자열 구문을 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

정보 > 상태 > **TR-069** 상태를 선택합니다.



TR-069 파라미터의 상태는 TR-069 구성을 위한 매개 변수, 49 페이지 테이블에서 확인할 수 있습니다.

## TR-069 구성을 위한 매개 변수

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 내선 번호(n) 탭에 있는 ACD 설정 섹션에서 콜 센터 상담사 설정 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 10: TR-069 구성을 위한 매개 변수

매개 변수	설명
TR-069 활성화	<p>TR-069 기능을 활성화 또는 비활성화하는 설정입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Enable_TR-069 ua="na"&gt;아니요&lt;/Enable_TR-069&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하여 이 기능을 활성화하고 아니요를 선택하여 이 기능을 비활성화합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예아니요</p> <p>기본값: 아니요</p>
ACS URL	<p>CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 ACS의 URL입니다. 이 매개 변수는 유효한 HTTP 또는 HTTPS URL의 형식이어야 합니다. 이 URL의 호스트 부분은 SSL 또는 TLS를 사용하는 경우 CPE가 ACS 인증서의 유효성을 확인하기 위해 사용합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;ACS_URL ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/ACS_URL&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS의 유효한 HTTP 또는 HTTPS URL을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>

매개 변수	설명
ACS 사용자 이름	<p>ACS가 CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 경우 ACS로의 CPE를 인증하는 사용자 이름입니다. 이 사용자 이름은 CPE의 HTTP 기반 인증을 위해서만 사용됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;ACS_Username ua="na"&gt;acs 사용자 이름&lt;/ACS_Username&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 해당 CPE의 HTTPS 기반 인증에 대한 유효한 사용자 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: admin</p>
ACS 암호	<p>특정 사용자에 대한 ACS에 액세스하는 암호입니다. 이 암호는 CPE의 HTTP 기반 인증을 위해서만 사용됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;ACS_Password ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 해당 CPE의 HTTPS 기반 인증에 대한 유효한 암호를 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
사용 중인 ACS URL	현재 사용 중인 ACS의 URL입니다. 이 필드는 읽기 전용입니다.
연결 요청 URL	이는 CPE로 연결을 요청하는 ACS의 URL을 보여주는 읽기 전용 필드입니다.
연결 요청 사용자 이름	<p>CPE로 연결을 요청하는 ACS를 인증하는 사용자 이름입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Connection_Request_Password ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS를 인증하는 유효한 사용자 이름을 입력합니다.</li> </ul>

매개 변수	설명
연결 요청 암호	<p>CPE로 연결을 요청하는 ACS를 인증하기 위해 사용되는 암호입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Connection_Request_Password ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS를 인증하는 유효한 암호를 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
주기적 통지 간격	<p>주기적 통지 활성화가 예로 설정된 경우 CPE의 ACS 연결 시도 사이의 시간 간격(초)입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Periodic_Inform_Interval ua="na"&gt;20&lt;/Periodic_Inform_Interval&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 유효한 기간(초)을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 20</p>
주기적 통지 활성화	<p>CPE 연결 요청을 활성화 또는 비활성화하는 설정입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Periodic_Inform_Enable ua="na"&gt;예&lt;/Periodic_Inform_Enable&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하여 이 기능을 활성화하고 아니요를 선택하여 이 기능을 비활성화합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 아니요</p> <p>기본값: 예</p>

매개 변수	설명
TR-069 추적 가능성	<p>TR-069 트랜잭션 로그를 활성화 또는 비활성화하는 설정입니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;TR-069_Traceability ua="na"&gt;예&lt;/TR-069_Traceability&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하여 이 기능을 활성화하고 아니요를 선택하여 이 기능을 비활성화합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 아니요</p>
CWMP V1.2 지원	<p>CPE WAN 관리 프로토콜(CWMP) 지원을 활성화 또는 비활성화하는 설정입니다. 비활성화로 설정된 경우 전화기는 ACS로 통지 메시지를 전송하지 않거나 ACS로부터 요청된 모든 연결을 수락하지 않습니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;CWMP_V1.2_Support ua="na"&gt;예&lt;/CWMP_V1.2_Support&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하여 이 기능을 활성화하고 아니요를 선택하여 이 기능을 비활성화합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 예</p>
TR-069 VoiceObject 초기화	<p>음성 개체를 수정하는 설정입니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;TR-069_VoiceObject_Init ua="na"&gt;예&lt;/TR-069_VoiceObject_Init&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 모든 음성 개체를 공장 기본값으로 초기화하려면 예를 또는 현재 값을 유지하려면 아니요를 선택합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 아니요 기본값: 예</p>

매개 변수	설명
TR-069 DHCPOption 초기화	<p>DHCP 설정을 수정하는 설정입니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="824 491 1252 548">&lt;TR-069_DHCPOption_Init ua="na"&gt;예 &lt;/TR-069_DHCPOption_Init&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS에서 DHCP 설정을 초기화하려면 예 또는 현재 DHCP 설정을 유지하려면 아니요를 선택합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예아니요</p> <p>기본값: 예</p>
ACS URL 백업	<p>CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 ACS의 URL을 백업합니다. 이 매개 변수는 유효한 HTTP 또는 HTTPS URL의 형식이어야 합니다. 이 URL의 호스트 부분은 SSL 또는 TLS를 사용하는 경우 CPE가 ACS 인증서의 유효성을 확인하기 위해 사용합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="824 1115 1386 1171">&lt;BACKUP_ACS_URL ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/BACKUP_ACS_URL&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 유효한 URL을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
ACS 사용자 백업	<p>ACS가 CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 경우 ACS로의 CPE를 인증하는 사용자 이름을 백업합니다. 이 사용자 이름은 CPE의 HTTP 기반 인증을 위해서만 사용됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre data-bbox="824 1612 1523 1640">&lt;BACKUP_ACS_User ua="na"&gt;백업 사용자 이름&lt;/BACKUP_ACS_User&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS가 CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 경우 ACS로의 CPE를 인증하는 유효한 사용자 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>

매개 변수	설명
ACS 암호 백업	<p>특정 사용자에게 대한 ACS에 액세스하는 암호를 백업합니다. 이 암호는 CPE의 HTTP 기반 인증을 위해서만 사용됩니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;BACKUP_ACS_Password ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 ACS가 CPE WAN 관리 프로토콜을 사용하는 경우 ACS로의 CPE를 인증하는 유효한 암호를 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 공백</p>
참고	위의 매개 변수를 구성하지 않는 경우 DHCP 옵션 60, 43 및 125를 통해 가져올 수도 있습니다.

## 보안 내선 번호 설정

보안 통화만 수락하도록 내선 번호를 구성할 수 있습니다. 보안 통화만 수락하도록 내선번호를 구성한 경우 내선번호로 걸려오는 전화는 모두 안전합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

- 보안 통화 서비스가 음성 > 전화기 탭의 보조 서비스 영역에서 활성화되었는지(예로 설정) 확인하십시오.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Secure_Call_Serv ua="na">Yes</Secure_Call_Serv>
```

- TLS를 사용하는 SIP 전송은 전화기 웹 페이지에서 정적으로 설정되거나 DNS NAPTR 레코드의 정보와 함께 자동으로 설정될 수 있습니다. 전화기 내선 번호에 대해 SIP 전송 매개 변수가 설정된 경우 전화기에만 SRTP가 허용됩니다. SIP 전송 매개 변수가 자동으로 설정된 경우 전화기에서 DNS 쿼리를 수행하여 전송 방법을 가져옵니다.
- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스 참조](#)

프로시저

단계 1 음성 > 내선 번호(n)를 선택합니다.

단계 2 통화 기능 설정 섹션의 보안 통화 옵션 필드에서 선택 사항, 필수 또는 엄격을 선택합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Secure_Call_Option_1_ua="na">옵션</Secure_Call_Option_1_>
```

옵션: 선택 사항, 필수 및 엄격

- 선택 사항 - 전화기의 현재 보안 통화 옵션을 유지합니다.
- 필수 - 다른 전화기의 비보안 통화를 거부합니다.
- 엄격 - SIP 전송이 TLS로 설정된 경우에만 SRTP를 허용합니다. SIP 전송이 UDP/TCP인 경우에만 RTP를 허용합니다.

기본값: 선택 사항

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## SIP 전송 구성

SIP 메시지의 경우, 다음을 사용하도록 각 내선 번호를 구성할 수 있습니다.

- 특정 프로토콜
- 전화기에서 자동으로 선택하는 프로토콜

자동 선택을 설정하면 전화기가 DNS 서버의 NAPTR(이름 권한 포인터) 레코드를 기반으로 전송 프로토콜을 결정합니다. 전화기는 레코드에서 우선 순위가 가장 높은 프로토콜을 사용합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 내선번호(n)를 선택합니다. 여기서 n은 내선 번호입니다.

단계 2 SIP 설정 섹션에서 SIP 메시지의 전송 프로토콜을 선택하여 SIP 전송 매개 변수를 설정합니다.

다음 형식의 문자열로 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<SIP_Transport_n_ua="na">UDP</SIP_Transport_n_>
```

여기서 n은 내선 번호입니다.

옵션: UDP, TCP, TLS 및 자동

AUTO를 사용하면 전화기에서 DNS 서버의 NAPTR 레코드를 기반으로 적절한 프로토콜을 자동으로 선택할 수 있습니다.

기본값: UDP

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 전화기에 대한 비프록시 SIP 메시지 차단

비프록시 서버에서 수신 SIP 메시지를 수신하는 전화기의 기능을 비활성화할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 전화기는 다음에서 보낸 SIP 메시지만 수신합니다.

- 프록시 서버
- 아웃바운드 프록시 서버
- 대체 프록시 서버
- 대체 아웃바운드 프록시 서버
- 프록시 서버와 비프록시 서버의 IN-대화 상자 메시지입니다. 예: 통화 세션 대화 상자 및 구독 대화 상자

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 시스템을 선택합니다.

단계 2 시스템 구성 섹션에서 비프록시 SIP 차단 매개 변수를 예로 설정하여 IN-대화 상자 메시지를 제외한 수신 비프록시 SIP 메시지를 차단합니다. 아니요를 선택하면 전화기는 수신 비프록시 SIP 메시지를 차단하지 않습니다.

TCP 또는 TLS를 사용하여 SIP 메시지를 전송하는 전화기의 경우 비프록시 SIP 차단을 아니요로 설정합니다. TCP 또는 TLS를 통해 전송되는 비프록시 SIP 메시지는 기본적으로 차단됩니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Auto_Answer_Page ua="na">Yes</Auto_Answer_Page>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.



## 프라이버시 헤더 구성

SIP 메시지의 사용자 프라이버시 헤더는 신뢰할 수 있는 네트워크에서 사용자 프라이버시 요구를 설정합니다.

각 회선 내선 번호에 대한 사용자 프라이버시 헤더 값을 설정할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스 참조](#)

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선 번호를 선택합니다.

**단계 2** SIP 설정 섹션에서 프라이버시 헤더 매개 변수를 설정하여 신뢰할 수 있는 네트워크의 SIP 메시지에 사용자 프라이버시를 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Privacy_Header_2_ ua="na">header</Privacy_Header_2_>
```

옵션:

- 비활성화됨(기본값)
- 없음 - 사용자는 프라이버시 서비스가 이 SIP 메시지에 프라이버시 기능을 적용하지 않도록 요청합니다.
- 헤더 - 사용자는 식별 정보를 삭제할 수 없는 헤더를 숨기려면 프라이버시 서비스가 필요합니다.
- 세션 - 사용자는 프라이버시 서비스가 세션에 대해 익명성을 제공할 것을 요청합니다.
- 사용자 - 사용자는 중개자에 의해서만 프라이버시 레벨을 요청합니다.
- id - 사용자는 시스템이 IP 주소나 호스트 이름을 표시하지 않는 ID를 대체하도록 요청합니다.

기본값: 비활성화됨

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## P-Early-Media 지원 활성화

발신 통화의 SIP 메시지에 P-Early-Media 헤더가 포함되는지 여부를 제어합니다. P-Early-Media 헤더는 Early Media 스트림의 상태를 포함합니다. 상태가 네트워크가 Early Media 스트림을 차단하고 있음

을 나타내는 경우 전화기는 로컬 통화 연결음을 재생합니다. 그렇지 않으면 통화가 연결될 때까지 대기하는 동안 전화기는 **Early Media**를 재생합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선 번호(n)를 선택합니다.

**단계 2** SIP 설정 섹션에서 **P-Early-Media** 지원을 예로 설정하여 P-Early-Media 헤더가 발신 전화의 SIP 메시지에 포함되는지 여부를 제어합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<P-Early-Media_Support_1_ ua="na">No</P-Early-Media_Support_1_>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 피어 펌웨어 공유 지원

피어 펌웨어 공유(PFS)는 여러 대의 전화기를 동시에 업그레이드해야 할 때 Cisco IP 전화기가 서브넷에서 동일한 모델 또는 시리즈의 다른 전화기를 찾고 동시에 여러 대의 전화기를 모두 업그레이드해야 할 때 업데이트된 펌웨어 파일을 공유할 수 있도록 해주는 펌웨어 배포 모델입니다. PFS는 Cisco 전용 프로토콜인 CPPDP(Peer-to-Peer-Distribution Protocol)를 사용합니다. CPPDP를 사용하면 서브넷의 모든 장치가 피어 투 피어 계층을 형성한 다음 피어 장치에서 이웃 장치로 펌웨어 또는 다른 파일을 복사합니다. 펌웨어 업그레이드를 최적화하기 위해 루트 전화기는 로드 서버에서 펌웨어 이미지를 다운로드한 다음 TCP 연결을 사용하여 서브넷의 다른 전화기로 펌웨어를 전송합니다.

피어 펌웨어 공유:

- 중앙의 원격 로드 서버로 TFTP 호전환에 따른 혼잡을 제한합니다.
- 펌웨어 업그레이드를 수동으로 관리할 필요가 없습니다.
- 다수의 전화기를 동시에 재설정할 때 업그레이드를 진행하는 동안 전화기 다운타임이 줄어듭니다.



- 참고
- 여러 대의 전화기를 동시에 업그레이드하도록 설정하지 않으면 피어 펌웨어 공유가 작동하지 않습니다. NOTIFY가 Event:resync와 함께 전송되면 전화기에서 다시 동기화가 시작됩니다. 업그레이드를 시작하는 구성을 포함할 수 있는 xml의 예:
    - “**Event:resync;profile="http://10.77.10.141/profile.xml**”
  - 피어 펌웨어 공유 로그 서버를 IP 주소 및 포트로 설정하면 해당 서버에 UDP 메시지로 PFS 관련 로그가 전송됩니다. 이 설정은 각 전화기에서 수행해야 합니다. 그런 다음 PFS와 관련된 문제를 해결할 때 로그 메시지를 사용할 수 있습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 프로비저닝을 선택합니다.

**단계 2** 펌웨어 업그레이드 섹션에서 매개 변수를 다음과 같이 설정합니다.

a) 피어 펌웨어 공유 매개 변수를 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Peer_Firmware_Sharing ua="na">Yes</Peer_Firmware_Sharing>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 예

b) 피어 펌웨어 공유 로그 서버 매개 변수를 설정하여 UDP 메시지가 전송되는 IP 주소 및 포트를 나타냅니다.

예: 10.98.76.123:514, 여기서 10.98.76.123은 IP 주소이고 514는 포트 번호입니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>192.168.5.5</ Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>
```

Peer\_Firmware\_Sharing\_Log\_Server는 UDP 원격 syslog 서버 호스트 이름과 포트를 지정합니다. 포트는 기본적으로 기본 syslog 514로 설정됩니다.

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 프로파일 인증 유형 지정

프로파일 인증을 사용하면 전화기 사용자가 프로비저닝 프로파일을 전화기로 다시 동기화할 수 있습니다. 전화기에서 구성 파일을 다시 동기화하고 다운로드하는 동안 인증 정보가 필요하며, 처음으로 HTTP 또는 HTTPS 401 인증 오류가 발생합니다. 이 기능을 활성화하면 다음과 같은 경우 프로파일 계정 설정 화면이 전화기에 표시됩니다.

- 전화 재부팅 후 처음 프로비저닝하는 동안 HTTP 또는 HTTPS 401 인증 오류가 발생하는 경우
- 프로파일 계정 사용자 이름 및 암호가 비어 있는 경우
- 프로파일 규칙에 사용자 이름 및 암호가 없는 경우

프로파일 계정 설정 화면이 누락되거나 무시되는 경우 사용자는 전화기 화면 메뉴 또는 전화기에 선이 등록되지 않았을 때만 표시되는 설정 소프트웨어를 통해 설정 화면에 액세스할 수도 있습니다.

기능을 비활성화하면 프로파일 계정 설정 화면이 전화기에 표시되지 않습니다.

프로파일 규칙 필드의 사용자 이름 및 암호는 프로파일 계정보다 우선 순위가 높습니다.

- 사용자 이름과 암호 없이 프로파일 규칙 필드에 올바른 URL을 제공할 경우, 프로파일을 다시 동기화하려면 전화기에 인증 또는 다이제스트가 필요합니다. 프로파일 계정이 올바르면 인증에 통과합니다. 잘못된 프로파일 계정을 사용하면 인증에 실패합니다.
- 올바른 사용자 이름과 암호를 사용하여 프로파일 규칙 필드에 올바른 URL을 제공할 경우, 프로파일을 다시 동기화하려면 전화기에 인증 또는 다이제스트가 필요합니다. 프로파일 계정이 전화기 재동기화에 사용되지 않습니다. 로그인에 성공했습니다.
- 올바르지 않은 사용자 이름과 암호를 사용하여 프로파일 규칙 필드에 올바른 URL을 제공할 경우, 프로파일을 다시 동기화하려면 전화기에 인증 또는 다이제스트가 필요합니다. 프로파일 계정이 전화기 재동기화에 사용되지 않습니다. 로그인에 항상 실패합니다.
- 프로파일 규칙 필드에 올바르지 않은 URL을 제공하면 로그인이 항상 실패합니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

전화기 관리 웹 페이지에서 프로파일 인증 유형을 지정할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 프로비저닝을 선택합니다.

**단계 2** 구성 프로파일 섹션에서 프로파일 인증 유형 매개 변수를 설정하여 프로파일 계정 인증에 사용할 자격 증명을 지정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Profile_Authentication_Type ua="na">Disabled</Profile_Authentication_Type>
```

옵션:

- 비활성화됨: 프로파일 계정 기능을 비활성화합니다. 이 기능이 비활성화되면 프로파일 계정 설정 메뉴가 전화기 화면에 표시되지 않습니다.
- 기본 **HTTP** 인증: HTTP 로그인 자격 증명이 프로파일 계정 인증에 사용됩니다.
- **XSI** 인증: XSI 로그인 자격 증명 또는 XSI SIP 자격 증명이 프로파일 계정 인증에 사용됩니다. 인증 자격 증명은 전화기의 XSI 인증 유형에 따라 달라집니다.

전화기의 XSI 인증 유형이 로그인 자격 증명으로 설정되면 XSI 로그인 자격 증명이 사용됩니다.

전화기의 XSI 인증 유형이 SIP 자격 증명으로 설정되면 XSI SIP 자격 증명이 사용됩니다.

기본값: 기본 HTTP 인증

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 전화기 메뉴에 액세스하기 위한 인증 요구 사항 제어

전화기 메뉴에 액세스하려면 인증이 필요한 경우를 제어할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 [사용자 인증 제어에 대한 매개 변수, 61 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 **LCD** 인증 및 **LCD** 인증 사용자 지정 섹션을 설정합니다.

## 사용자 인증 제어에 대한 매개 변수

다음 테이블은 전화기 웹 인터페이스의 음성 > 전화기 탭에 있는 **LCD** 인증 및 **LCD** 인증 사용자 지정 섹션에서 사용자 인증 제어 기능 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일 (cfg.xml)에 XML 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 11: 사용자 인증 제어에 대한 매개 변수

매개 변수	설명
<p>LCD 메뉴 액세스에 대한 인증 필요</p>	<p>전화기 메뉴에 액세스하기 위해 사용자에게 인증을 요구하는지 여부를 제어합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access ua="na"&gt;Default&lt;/Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 필요한 값을 선택합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 기본값 사용자 지정 아니요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본값 - 이 옵션을 선택하면 사용자가 암호를 제공한 다음 로그인하여 인증이 필요한 전화기 메뉴에 액세스해야 합니다. 전화기는 11.3(2) 이전 릴리스에서 지원되는 모든 기능을 계속 지원합니다. 전화기는 잠금 화면 아이콘을 표시합니다.</li> <li>• 인증이 필요한 전화 메뉴에 액세스하려면 사용자가 암호를 입력하고 로그인을 눌러야 합니다. 잠금 아이콘은 잠금 상태로 유지됩니다. 사용자가 로그인하면 잠금 아이콘의 잠금이 해제됩니다.</li> <li>• 사용자 지정 - 이 옵션을 선택하면 사용자에게 프로파일 규칙 및 전화기의 공장 설정 초기화 메뉴에 액세스하기 위한 인증만 필요합니다. 이러한 두 메뉴의 인증 제어는 공장 설정 초기화 메뉴 및 프로파일 규칙 메뉴의 설정에 따라 달라집니다. 사용자에게 다른 전화기 메뉴에 액세스하기 위한 인증이 필요하지 않습니다.</li> <li>• 아니요 - 이 옵션을 선택하면 로그인 메뉴, 로그아웃 메뉴, 잠금 아이콘 및 암호 설정 메뉴를 전화기에서 사용할 수 없습니다. 사용자는 인증 없이 전화기 메뉴에 액세스할 수 있습니다.</li> </ul> <p>기본값: 기본값</p>
<p>공장 설정 초기화 메뉴</p>	<p>사용자가 전화기에서 공장 설정 초기화 메뉴에 액세스하기 위해 인증을 요구하는지 여부를 지정합니다.</p> <p><b>LCD</b> 메뉴 액세스에 대한 인증 필요 파라미터를 사용자 지정으로 설정한 경우에만 이 파라미터를 예 또는 아니요로 사용자 지정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Factory_Reset_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Factory_Reset_Menu&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 필요에 따라 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예 아니요</p> <p>기본값: 예</p>

매개 변수	설명
프로파일 규칙 메뉴	<p>사용자가 전화기에서 프로파일 규칙 메뉴에 액세스하기 위해 인증을 요구하는지 여부를 지정합니다.</p> <p><b>LCD</b> 메뉴 액세스에 대한 인증 필요 파라미터를 사용자 지정으로 설정한 경우에만 이 파라미터를 예 또는 아니요로 사용자 지정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <pre>&lt;Profile_Rule_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Profile_Rule_Menu&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 필요에 따라 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>로 설정합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예아니요</p> <p>기본값: 예</p>

## 무시 소프트웨어를 사용하여 수신 소리 제거

전화기에 무시 소프트웨어를 추가할 수 있습니다. 사용자는 이 소프트웨어를 눌러 통화 중이고 방해 받고 싶지 않을 때 수신 전화 벨소리를 제거할 수 있습니다. 사용자가 소프트웨어를 누르면 전화벨이 울리지는 않지만 시각적 경고가 표시되고 전화를 받을 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 프로그래밍 가능한 소프트키 섹션에서 프로그래밍 가능한 소프트키 활성화를 예로 설정합니다.

단계 3 벨소리가 울리는 키 목록 필드에 다음 값을 입력합니다.

**answer|1;ignore|2;ignoresilent|3;**

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 활성 통화를 전화기에서 다른 전화기(위치)로 이동

통화가 한 데스크폰(위치)에서 다른 모바일폰 또는 데스크폰(위치)으로 원활하게 이동하도록 전화를 구성할 수 있습니다.

이 기능을 활성화하면 **Anywhere** 메뉴가 전화기 화면에 추가됩니다. 사용자는 이 메뉴를 사용하여 여러 전화를 내선 번호에 위치로 추가할 수 있습니다. 해당 내선 번호에 수신 전화가 걸려오면 추가

된 모든 전화에 벨이 울리고 사용자는 어느 위치에서든 수신 전화를 받을 수 있습니다. 위치 목록은 BroadWorks XSI 서버에도 저장됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [활성 통화를 다른 위치로 이동하기 위한 매개 변수, 65 페이지](#) 테이블의 문자열 구문을 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

---

**단계 1** 음성 > 내선 번호(n)를 선택합니다.

**단계 2** **XSI** 회선 서비스 섹션에서 [활성 통화를 다른 위치로 이동하기 위한 매개 변수, 65 페이지](#) 테이블에 설명된 대로 **XSI** 호스트 서버, **XSI** 인증 유형, 로그인 사용자 **ID**, 로그인 암호 및 **Anywhere** 활성화 매개 변수를 설정합니다.

**XSI** 인증 유형의 **SIP** 자격 증명을 선택하는 경우, 가입자 정보 섹션에 가입자 인증 **ID** 및 암호를 입력해야 합니다.

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

---



## 활성 통화를 다른 위치로 이동하기 위한 매개 변수

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 내선 번호(n) 탭에 있는 XSI 회선 서비스 섹션에서 활성 통화를 위치로 이동 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 12: 활성 통화를 위치로 이동하기 위한 매개 변수

매개 변수	설명
XSI 호스트 서버	<p>서버 이름을 입력합니다. 예:</p> <pre>xsi.iopl.broadworks.net</pre> <p>참고 XSI 호스트 서버는 기본적으로 HTTP 프로토콜을 사용합니다. HTTPS를 통해 XSI를 활성화하려면 서버에서 https://를 지정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;XSI_Host_Server ua="na"&gt;https://xsi.iopl.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 서버를 입력합니다.</li> </ul> <p>예:</p> <pre>https://xsi.iopl.broadworks.net</pre> <p>서버에 대한 포트를 지정할 수도 있습니다. 예:</p> <pre>https://xsi.iopl.broadworks.net:5061</pre> <p>포트를 지정하지 않을 경우 지정된 프로토콜의 기본 포트가 사용됩니다.</p> <p>기본값: 공백</p>

매개 변수	설명
XSI 인증 유형	<p>XSI 인증 유형을 결정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP 자격증명 &lt;/XSI_Authentication_Type&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 인증 유형을 선택합니다.</li> </ul> <p>옵션:</p> <p>로그인 자격 증명 - 로그인 사용자 ID 및 로그인 암호를 이용하여 액세스를 인증합니다.</p> <p>SIP 자격 증명 - 전화기에 등록된 SIP 계정의 등록 인증 ID와 암호로 액세스를 인증합니다.</p> <p><b>XSI 인증 유형의 SIP</b> 자격 증명을 선택하는 경우, 가입자 정보 섹션에 가입자 인증 ID 및 암호를 입력해야 합니다.</p> <p>기본값: 로그인 자격 증명</p>
로그인 사용자 ID	<p>전화기 사용자의 BroadSoft 사용자 ID입니다.</p> <p>예:</p> <pre>johndoe@xdp.broadsoft.com.</pre> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Login_User_ID ua="na"&gt;4081005300@aslbsoft22.sipurash.com&lt;/Login_User_ID&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 유효한 사용자 ID를 입력합니다.</li> </ul> <p>XSI 인증 유형의 경우 로그인 사용자 ID를 입력해야 합니다. 이 매개 변수가 없으면 BroadWorks Anywhere 기능이 작동하지 않습니다.</p> <p>기본값: admin</p>

매개 변수	설명
로그인 비밀번호	<p>로그인 사용자 ID에 연결된 영숫자 암호입니다.</p> <p>XSI 인증 유형에 대해 로그인 자격 증명을 선택하면 로그인 암호를 입력합니다.</p> <p>암호를 입력한 후 이 파라미터는 설정 파일(cfg.xml)에서 다음을 표시합니다. &lt;ACS_Password ua="na"&gt;*****&lt;/ACS_Password&gt;</p> <p>기본값: 공백</p>
Anywhere 활성화	<p>내선 번호에서 BroadWorks Anywhere 기능을 활성화합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre>&lt;Anywhere_Enable_1_ ua="na"&gt;예&lt;/Anywhere_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하면 이 회선에서 Anywhere가 활성화되고 사용자는 전화 메뉴를 사용하여 이 특정 회선에 여러 위치를 추가할 수 있습니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예아니요</p> <p>기본값: 예</p>

## 전화기와 발신자 ID 차단 기능 및 BroadWords XSI 서버 동기화

전화기의 발신자 ID 차단 상태 및 BroadWords XSI 서버의 회선 ID 차단 상태를 동기화할 수 있습니다. 동기화를 활성화한 경우 사용자가 발신자 ID 차단 설정을 변경하면 BroadWords 서버 설정도 변경됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선 번호(n)를 선택합니다.

**단계 2** XSI 회선 서비스 섹션에서 CID 차단 활성화 필드를 설정합니다. 예를 선택하면 XSI 인터페이스를 사용하여 서버와 발신자 ID 차단 상태를 동기화할 수 있습니다. 전화기의 발신자 ID 설정의 로컬 차단 기능을 사용하려면 아니요를 선택합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Block_CID_Enable_1_ ua="na">No</Block_CID_Enable_1_>
```

- 참고
- 기능 키 동기화가 예로 설정되면 FKS가 XSI 동기화보다 우선합니다.
  - XSI 호스트 서버 및 자격 증명을 입력하지 않고 CFWD 활성화 필드를 예로 설정하는 경우 전화기 사용자가 전화기에서 통화를 착신 전환할 수 없습니다.

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 회선의 BroadWorks XSI 통화 로그 보기 활성화

BroadWorks 서버 또는 로컬 전화에서 최근 통화 로그를 표시하도록 전화기를 구성할 수 있습니다. 기능을 활성화한 후 최근 통화 화면에는 다음의 최근 통화 표시 메뉴가 있으며 사용자는 XSI 통화 로그 또는 로컬 통화 로그를 선택할 수 있습니다.

BroadWorks 서버 통화 로그에서 로컬 연락처에 대해 역방향 이름 조회를 수행하는 기능을 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 서버에서 이름이 "cx400 liu"인 사용자 3281(4085273281)과 이름이 "cx401 liu"인 다른 사용자 3280(4085273280)을 설정했습니다. 사용자 3280이 전화기 A에 등록되어 있고 사용자 3281이 전화기 B에 등록되어 있습니다. 전화기 A에서 전화기 B로 부재 중 전화, 수신된 전화 또는 발신된 전화가 있습니다. 전화기 B의 broadsoft 통화 로그 표시는 다음과 같이 표시됩니다.

- 개인 디렉토리에 발신자 이름과 일치하는 연락처가 없는 경우, 전화기 B의 BroadWorks 통화 로그는 서버에 발신자 이름으로 저장된 원래 이름 "cx400 liu"를 표시합니다.
- 개인 디렉토리에 발신 번호와 일치하는 "이름" = "B3280" 및 "직장" = "3280"인 연락처가 있는 경우, 전화기 B의 BroadWorks 통화 로그에 연락처 이름 "B3280"이 발신자 이름으로 표시됩니다.
- 개인 디렉토리에 "이름" = "C3280" 및 "직장" = "03280"이 있는 연락처가 있고 사용자가 발신자 ID 매핑 규칙(<3:03>x.)을 설정하는 경우, 전화기 B의 BroadWorks 통화 로그에는 매핑된 전화 번호 03280을 사용하여 "C3280"이 표시됩니다. 매핑되지 않은 전화 번호와 일치하는 연락처가 있는 경우에는 매핑된 전화 번호가 역방향 이름 조회에 사용되지 않습니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 각 매개 변수를 구성하려면 [회선의 BroadWorks XSI 통화 로그를 위한 매개 변수, 69 페이지](#) 테이블의 문자열 구문을 참조하십시오.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

통화 로그 활성화 필드를 활성화할 수 있습니다.

## 프로시저

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 **XSI** 전화 서비스 섹션에서 [회선의 BroadWorks XSI 통화 로그를 위한 매개 변수, 69 페이지](#)에 설명된 대로 **XSI** 호스트 서버, **XSI** 인증 유형, 로그인 사용자 **ID**, 로그인 암호 및 디렉터리 활성화 필드를 설정합니다.

**XSI** 인증 유형의 **SIP** 자격 증명을 선택하는 경우, 이 섹션에 **SIP** 인증 **ID** 및 **SIP** 암호를 입력해야 합니다.

단계 3 [회선의 BroadWorks XSI 통화 로그를 위한 매개 변수, 69 페이지](#)에 설명된 대로 통화 로그 연결 회선 및 다음의 최근 통화 표시 필드를 설정합니다.

참고 통화 로그 활성화 필드의 값을 아니요로 설정하면 최근 통화 전화기 화면에 다음의 최근 통화 표시 메뉴가 나타나지 않습니다.

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 회선의 BroadWorks XSI 통화 로그를 위한 매개 변수

다음 표는 전화기 웹 인터페이스의 전화기 탭에 있는 **XSI** 전화 서비스 섹션에서 회선의 **XSI** 통화 로그 매개 변수의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 **XML(cfg.xml)** 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

표 13: 회선의 **XSI** 통화 로그를 위한 매개 변수

매개 변수	설명
XSI 호스트 서버	<p>예를 들어, 서버 이름을 입력합니다.</p> <pre>xsi.iopl.broadworks.net</pre> <p>.</p> <p>참고 <b>XSI</b> 호스트 서버는 기본적으로 <b>HTTP</b> 프로토콜을 사용합니다. <b>HTTPS</b>를 통해 <b>XSI</b>를 활성화하려면 서버에서 <b>https://</b>를 지정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>XML(cfg.xml)</b>이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre>&lt;XSI_Host_Server ua="na"&gt;https://xsi.iopl.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 사용할 <b>XSI</b> 서버를 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>

매개 변수	설명
XSI 인증 유형	<p>XSI 인증 유형을 결정합니다. XSI ID 및 암호를 이용하여 액세스를 인증하려면 로그인 자격 증명을 선택합니다. 전화기에 등록된 SIP 계정의 등록 사용자 ID와 암호로 액세스를 인증하려면 <b>SIP</b> 인증서를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP Credentials&lt;/XSI_Authentication_Type&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 XSI 서비스에 대한 인증 유형을 지정합니다.</li> </ul> <p>옵션: SIP 자격 증명 및 로그인 자격 증명 기본값: 로그인 자격 증명</p>
로그인 사용자 ID	<p>전화기 사용자의 BroadSoft 사용자 ID. 예: johndoe@xdp.broadsoft.com</p> <p>XSI 인증 유형에 대해 로그인 자격 증명 또는 <b>SIP</b> 자격 증명을 선택할 때 SIP 인증 ID를 입력합니다.</p> <p>SIP 인증 ID를 <b>SIP</b> 자격 증명으로 선택하면 로그인 사용자 ID를 입력해야 합니다. 로그인 사용자 ID가 없으면 BroadSoft 디렉토리가 전화기 디렉토리 목록에 나타나지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Login_User_ID ua="na"&gt;username&lt;/Login_User_ID&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 XSI 서버에 대한 액세스를 인증하는 데 사용되는 사용자 이름을 입력합니다.</li> </ul> <p>기본값: 비어 있음</p>
로그인 비밀번호	<p>사용자 ID에 연결된 영숫자 암호입니다.</p> <p>XSI 인증 유형에 대해 로그인 자격 증명을 선택하면 로그인 암호를 입력합니다.</p> <p>기본값: 비어 있음</p>

매개 변수	설명
<p>디렉터리 활성화</p>	<p>전화기 사용자에게 대한 BroadSoft 디렉터리를 활성화합니다. 디렉터리를 활성화하려면 예를 선택하고 비활성화하려면 아니요를 선택합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Directory_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Directory_Enable&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 이 필드를 <b>Yes</b>로 설정하여 BroadSoft 디렉터리를 활성화합니다.</li> </ul> <p>옵션: 예 및 아니요 기본값: 아니요</p>
<p>통화 로그 연결 회선</p>	<p>최근 통화 로그를 표시하려는 전화 회선을 선택할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;CallLog_Associated_Line ua="na"&gt;1&lt;/CallLog_Associated_Line&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 전화 회선을 선택합니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 1 ~ 10 기본값: 1</p>
<p>다음의 최근 통화 표시</p>	<p>전화기에 표시되는 최근 통화 로그 유형을 설정할 수 있습니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <pre>&lt;Display_Recents_From ua="na"&gt;Phone&lt;/Display_Recents_From&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 BroadSoft XSI 최근 통화 로그를 표시하려면 <b>Server</b>를 선택하고 로컬 최근 통화 로그를 표시하려면 <b>Phone</b>를 선택합니다.</li> </ul> <p>옵션: 전화기 및 서버 기본값: 전화기</p> <p>참고      통화 로그 활성화를 예로 설정하고 다음의 최근 통화 표시 유형을 서버로 설정할 때만 전화기의 최근 통화 화면에 다음의 최근 통화 표시가 추가됩니다.</p>

## 기능 키 동기화 활성화

기능 키 동기화(FKS)를 사용하면 서버의 통화 착신 전환 및 방해 사절(DND) 설정이 전화기와 동기화됩니다. 전화기에서 DND와 착신 전환 설정을 변경해도 서버에 동기화됩니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

- 
- 단계 **1** 음성 > 내선번호[n]를 선택합니다. 여기서 [n]은 내선 번호입니다.  
 단계 **2** 전화 기능 설정 섹션에서 기능 키 동기화 필드를 예로 설정합니다.  
 단계 **3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.
- 

관련 항목

[DND 및 착신 전환 상태 동기화](#), 72 페이지

[XSI 서비스를 통해 착신 전환 상태 동기화 활성화](#), 73 페이지

[XSI 서비스를 통해 DND 상태 동기화 활성화](#), 74 페이지

## DND 및 착신 전환 상태 동기화

전화기 관리 웹 페이지의 설정을 구성하여 DND(방해 사절) 상태 동기화를 활성화하고 전화기와 서버 간의 착신 전환을 활성화할 수 있습니다.

두 가지 방법으로 기능 상태를 동기화할 수 있습니다.

- 기능 키 동기화(FKS)
- XSI 동기화



FKS는 SIP 메시지를 사용하여 기능 상태를 통신합니다. XSI 동기화는 HTTP 메시지를 사용합니다. FKS 및 XSI 동기화가 모두 활성화된 경우 FKS는 XSI 동기화보다 우선합니다. FKS가 XSI 동기화와 상호 작용하는 방법은 아래 표를 참조하십시오.

표 14: FKS 및 XSI 동기화 간의 상호 작용

기능 키 동기화	DND 활성화됨	CFWD 활성화됨	DND 동기화	CFWD 동기화
예	예	예	예(SIP)	예(SIP)
예	아니요	아니요	예(SIP)	예(SIP)
예	아니요	예	예(SIP)	예(SIP)



기능 키 동기화	DND 활성화됨	CFWD 활성화됨	DND 동기화	CFWD 동기화
예	아니요	아니요	예(SIP)	예(SIP)
아니요	예	예	예(HTTP)	예(HTTP)
아니요	아니요	예	아니요	예(HTTP)
아니요	예	아니요	예(HTTP)	아니요
아니요	아니요	아니요	아니요	아니요

회선 키가 FKS 또는 XSI 동기화로 구성되고 방해 사절 또는 착신 전환 기능을 통해 활성화된 경우 해당 방해 사절  아이콘 또는 착신 전환  아이콘이 회선 키 레이블 옆에 표시됩니다. 회선 키에 부재 중 전화, 음성 메시지 또는 긴급 음성 메일 경고가 있는 경우 방해 사절 아이콘 또는 착신 전환 아이콘도 경고 알림과 함께 표시됩니다.

관련 항목

[기능 키 동기화 활성화](#), 72 페이지

[XSI 서비스를 통해 착신 전환 상태 동기화 활성화](#), 73 페이지

[XSI 서비스를 통해 DND 상태 동기화 활성화](#), 74 페이지

## XSI 서비스를 통해 착신 전환 상태 동기화 활성화

착신 전환 동기화가 활성화되면 서버의 착신 전환과 관련된 설정이 전화기와 동기화됩니다. 전화기에서 착신 전환 설정을 변경해도 서버에 동기화됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 음성 > 내선 번호(n) 탭에서 XSI 호스트 서버 및 해당 인증서를 구성합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 로그인 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버, 로그인 사용자 ID 및 로그인 암호를 입력합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 SIP 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버 및 로그인 사용자 ID를 입력하고 가입자 정보 섹션에 인증 ID 및 암호를 입력합니다.
- 음성 > 내선 번호(n)의 통화 기능 설정 섹션에서 기능 키 동기화(FKS)를 비활성화합니다.

프로시저

단계 1 음성 > 내선번호[n]를 선택합니다. 여기서 [n]은 내선 번호입니다.

단계 2 XSI 회선 서비스 섹션에서 CFWD 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<CFWD_Enable_1_ ua="na">Yes</CFWD_Enable_1_>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 예

참고 착신 전환에 대한 XSI 동기화가 활성화되어 있고 XSI 호스트 서버 또는 XSI 계정이 올바르게 구성되지 않은 경우 전화기 사용자는 전화기로 통화를 착신 전환할 수 없습니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

관련 항목

[DND 및 착신 전환 상태 동기화](#), 72 페이지

[기능 키 동기화 활성화](#), 72 페이지

## XSI 서비스를 통해 DND 상태 동기화 활성화

방해 사절(DND) 동기화가 활성화되면 서버의 DND 설정이 전화기와 동기화됩니다. 전화기에서 DND 설정을 변경해도 서버에 동기화됩니다.

XML(cfg.xml) 코드를 사용하여 전화기 설정 파일에서 매개 변수를 설정할 수도 있습니다.

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 음성 > 내선 번호(n) 탭에서 XSI 호스트 서버 및 해당 인증서를 구성합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 로그인 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버, 로그인 사용자 ID 및 로그인 암호를 입력합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 SIP 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버 및 로그인 사용자 ID를 입력하고 가입자 정보 섹션에 인증 ID 및 암호를 입력합니다.
- 음성 > 내선 번호(n)의 통화 기능 설정 섹션에서 기능 키 동기화(FKS)를 비활성화합니다.

프로시저

단계 1 음성 > 내선번호[n]를 선택합니다. 여기서 [n]은 내선 번호입니다.

단계 2 XSI 회선 서비스 섹션에서 DND 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<DND_Enable_1_ ua="na">Yes</DND_Enable_1_>
```

옵션: 예 및 아니요

기본값: 예

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

관련 항목

[DND 및 착신 전환 상태 동기화](#), 72 페이지

[기능 키 동기화 활성화](#), 72 페이지

## XSI 서비스를 통해 익명 통화 거부 동기화 활성화

XSI 서비스를 통해 각 회선에 대한 익명 통화 거부의 동기화를 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 번호 표시를 차단하는 발신자의 통화를 거부할 수 있습니다.

각 회선에 대한 설정을 제외하고 음성 > 사용자의 보조 서비스 섹션 아래에 있는 **ANC** 차단 설정 필드를 사용하여 모든 회선에 대한 기능을 직접 활성화하거나 비활성화할 수도 있습니다.

설정 우선 순위: 익명 통화 차단 활성화 > **ANC** 차단 설정.

예를 들어, 특정 회선에 대해 익명 통화 차단 활성화를 예로 설정하는 경우 **ANC** 차단 설정이 해당 회선에 적용되지 않으며 익명 통화 차단 활성화가 아니요인 다른 회선에 적용됩니다.

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 음성 > 내선 번호(n) 탭에서 XSI 호스트 서버 및 해당 인증서를 구성합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 로그인 자격 증명을 사용하는 경우 **XSI** 회선 서비스 섹션에 **XSI** 호스트 서버, 로그인 사용자 **ID** 및 로그인 암호를 입력합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 **SIP** 자격 증명을 사용하는 경우 **XSI** 회선 서비스 섹션에 **XSI** 호스트 서버 및 로그인 사용자 **ID**를 입력하고 가입자 정보 섹션에 인증 **ID** 및 암호를 입력합니다.
- 회선 또는 XSI 서비스에서 익명 통화 거부를 활성화했는지 확인합니다. 그렇지 않으면 사용자는 계속해서 익명 통화를 수신합니다.

프로시저

단계 1 음성 > 내선 번호[n]를 선택합니다(여기서 (n)은 내선 번호).

단계 2 **XSI** 회선 서비스 섹션에서 익명 통화 차단 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Block_Anonymous_Call_Enable_n_ua="na">Yes</Block_Anonymous_Call_Enable_n_>
```

여기서 n은 내선 번호입니다.

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

변경 사항이 적용되면 XSI 서비스에서 전화기를 통해 기능을 제공합니다. 익명 통화 차단 활성화가 예로 설정된 경우에도 이 기능은 다음 시나리오에서 작동하지 않습니다.

- 기능이 XSI 서비스에서 비활성화되었습니다.
- 기능이 회선에서 비활성화되었습니다.

기능 상태가 XSI 서비스와 회선 간에 동기화되어 있기 때문입니다.

## 익명 통화 거부에 대한 기능 활성화 코드 설정

활성화 코드를 설정하여 익명 통화 거부의 동기화가 비활성화된 모든 회선에 대해 익명 통화를 차단하거나 차단을 제거할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

단계 1 음성 > 지역을 선택합니다.

단계 2 수직 서비스 활성화 코드 섹션에서 **ANC** 차단 활성화 코드 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*77입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<Block_ANC_Act_Code ua="na">*77</Block_ANC_Act_Code>
```

단계 3 수직 서비스 활성화 코드 섹션에서 **ANC** 차단 비활성화 코드 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*87입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<Block_ANC_Deact_Code ua="na">*87</Block_ANC_Deact_Code>
```

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

사용자는 \*77 또는 \*87을 다이얼하고 통화 소프트 키를 눌러 모든 익명 통화를 차단하거나 차단을 제거할 수 있습니다.

이 작업은 음성 > 사용자의 보조 서비스 섹션 아래에 있는 **ANC** 차단 설정 필드의 설정과 동일합니다. 익명 통화 차단 활성화(음성 > 내선 번호에서 **XSI** 회선 서비스 섹션 아래에 있음)가 아니므로 설정된 회선에 적용됩니다.

## XSI 서비스를 통해 통화 대기 동기화 활성화

XSI 서비스를 통해 각 회선에 대한 통화 대기의 동기화를 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 다른 통화를 하는 동안 사용자가 수신 통화를 받을 수 있습니다.

설정을 제외하면 음성 > 사용자의 보조 서비스 섹션 아래에 있는 통화 대기 설정 필드를 사용하여 모든 회선에 대한 기능을 직접 활성화하거나 비활성화할 수도 있습니다.

설정의 우선 순위: 통화 대기 활성화 > 통화 대기 설정.

예를 들어, 특정 회선에 대해 통화 대기 활성화를 예로 설정하는 경우 통화 대기 설정이 해당 회선에 적용되지 않으며 통화 대기 활성화가 아니요인 다른 회선에 적용됩니다.

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 음성 > 내선 번호(n) 탭에서 XSI 호스트 서버 및 해당 인증서를 구성합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 로그인 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버, 로그인 사용자 ID 및 로그인 암호를 입력합니다.
  - XSI 서버 인증을 위해 SIP 자격 증명을 사용하는 경우 XSI 회선 서비스 섹션에 XSI 호스트 서버 및 로그인 사용자 ID를 입력하고 가입자 정보 섹션에 인증 ID 및 암호를 입력합니다.
- 회선 또는 XSI 서비스에서 통화 대기를 활성화했는지 확인합니다. 그렇지 않으면 통화 중에 사용자가 수신 통화를 받지 못합니다.

프로시저

**단계 1** 음성 > 내선 번호[n]를 선택합니다(여기서 (n)은 내선 번호).

**단계 2** XSI 회선 서비스 섹션에서 통화 대기 활성화 매개 변수를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<Call_Waiting_Enable_n_ua="na">Yes</Call_Waiting_Enable_n_>
```

여기서 n은 내선 번호입니다.

옵션: 예 및 아니요

기본값: 아니요

**단계 3** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

변경 사항이 적용되면 XSI 서비스에서 전화기를 통해 기능을 제공합니다. 통화 대기 활성화가 예로 설정된 경우에도 이 기능은 다음 시나리오에서 작동하지 않습니다.

- 기능이 XSI 서비스에서 비활성화되었습니다.
- 기능이 회선에서 비활성화되었습니다.

기능 상태가 XSI 서비스와 회선 간에 동기화되어 있기 때문입니다.

## 통화 대기에 대한 기능 활성화 코드 설정

모든 회선에 대한 통화 대기를 활성화하거나 비활성화하는 데 사용할 수 있는 활성화 코드(스타 코드)를 설정할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 지역을 선택합니다.

**단계 2** 수직 서비스 활성화 코드 ] 섹션에서 착신 전환 활성화 코드 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*56입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<CW_Act_Code ua="na">*56</CW_Act_Code>
```

**단계 3** 수직 서비스 활성화 코드 ] 섹션에서 **CW\_Deact\_Code** 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*57입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<CW_Deact_Code ua="na">*57</CW_Deact_Code>
```

**단계 4** 수직 서비스 활성화 코드 ] 섹션에서 **CW\_Per\_Call\_Act\_Code** 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*71입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<CW_Per_Call_Act_Code ua="na">*71</CW_Per_Call_Act_Code>
```

**단계 5** 수직 서비스 활성화 코드 ] 섹션에서 **CW\_Per\_Call\_Deact\_Code** 필드가 서버에 정의된 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 기본값은 \*70입니다.

XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<CW_Per_Call_Deact_Code ua="na">*70</CW_Per_Call_Deact_Code>
```

**단계 6** 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

사용자는 \*56 또는 \*57을 다이얼하고 통화 소프트키를 눌러 모든 수신 통화에 대해 대기 중인 통화를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 이 작업은 음성 > 사용자의 보조 서비스 섹션 아래에 있는 통화 대기 설정 필드의 설정과 동일합니다. 이러한 활성화 코드는 XSI 서비스를 통해 대기 중인 통화의 동기화가 활성화된 회선에는 적용되지 않습니다.

사용자는 \*71 또는 \*70을 다이얼하고 통화 소프트키를 눌러 모든 활성 통화에서 다음 수신 통화에 대해 통화 대기를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 이러한 활성화 코드는 XSI 서비스를 통해 대

기 중인 통화의 동기화가 활성화된 회선에 계속 적용됩니다. XSI 서비스에서 통화 대기기를 비활성화 하면 서버는 모든 수신 통화를 차단하므로 이러한 활성화 코드는 적용되지 않습니다.

## SIP 메시지에서 통화 종료 통계 보고서 활성화

전화기에서 SIP(세션 시작 프로토콜) 메시지(BYE 및 re-INVITE 메시지)의 통화 종료 통계를 전송하도록 설정할 수 있습니다. 통화가 종료되거나 통화가 보류 중일 때 전화기에서 통화 통계를 통화 상대방으로 보냅니다. 통계 내용은 다음과 같습니다.

- 전송되거나 수신된 RTP(실시간 전송 프로토콜) 패킷
- 전송되거나 수신된 총 바이트 수
- 손실된 총 패킷 수
- 지연 지터
- 왕복 지연
- 통화 기간

통화 통계는 SIP BYE 메시지 및 SIP BYE 응답 메시지에서 헤더로 전송됩니다(보류 중에는 200 OK 및 re-INVITE). 오디오 세션의 경우, 헤더는 RTP-RxStat 및 RTP-TxStat입니다.

SIP BYE 메시지의 통화 통계 예:

```
Rtp-Rxstat: Dur=13,Pkt=408,Oct=97680,LatePkt=8,LostPkt=0,AvgJit=0,VQMetrics="CCR=0.0017;
ICR=0.0000;ICRmx=0.0077;CS=2;SCS=0;VoRxCCodec=PCMU;CID=4;VoPktSizeMs=30;VoPktLost=0;
VoPktDis=1;VoOneWayDelayMs=281;maxJitter=12;MOScq=4.21;MOSlq=3.52;network=ethernet;
hwType=CP-8865;rtpBitrate=60110;rtcpBitrate=0"
```

```
Rtp-Txstat: Dur=13,Pkt=417,Oct=100080,tvqMetrics="TxCodec=PCMU;rtpbitrate=61587;rtcpbitrate=0"
```

통화 통계의 특성에 대한 설명은 [SIP 메시지의 통화 통계에 대한 특성](#), [80 페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

전화 구성 파일에서 Call\_Statistics 매개 변수를 사용하여 이 기능을 활성화할 수도 있습니다.

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

시작하기 전에

전화기 관리 웹 페이지 액세스는 [전화기 웹 인터페이스 액세스](#)의 내용을 참조하십시오.

프로시저

단계 1 음성 > SIP을 선택합니다.

단계 2 **RTP** 매개 변수 섹션에서 통화 통계 필드를 예로 설정하면 전화기에서 SIP BYE 및 re-INVITE 메시지로 통화 통계를 전송할 수 있습니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

허용되는 값은 예아니오입니다. 기본값은 아니오입니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## SIP 메시지의 통화 통계에 대한 특성

표 15: 오디오: *RTP-RxStat* 페이로드

속성	설명	필수
Dur	미디어 세션/통화 지속 시간	예
패킷	수신된 RTP 패킷 수	예
10	수신된 RTP 패킷 옥텟 수	아니오
LatePkt	버퍼 창을 벗어나 늦게 수신 및 삭제된 RTP 패킷 수	예
LostPkt	손실된 RTP 패킷 수	예
AvgJit	세션 지속 시간 동안의 평균 지터	예
VoRxCCodec	협상된 스트림/세션 코덱	예
VoPktSizeMs	패킷 크기(밀리초)	예
maxJitter	감지된 최대 지터	예
VoOneWayDelayMs	대기 시간/단방향 지연	예
MOSq	RFC 당 세션의 평균 의견 점수 대화 품질 <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc3611">https://tools.ietf.org/html/rfc3611</a>	예
maxBurstPktLost	손실된 최대 순차 패킷 수	아니오
avgBurstPktLost	버스트에서 손실된 평균 순차 패킷 수. 이 숫자는 전체 손실와 함께 사용하여 통화 품질에 대한 손실의 영향을 비교할 수 있습니다.	아니오
networkType	장치가 켜짐 상태인 네트워크 유형(가능한 경우).	예



속성	설명	필수
hwType	세션/미디어가 실행되고 있는 하드웨어 클라이언트. 소프트웨어 클라이언트와 더 관련성이 있지만 전화기에 여전히 유용합니다. 예: 모델 번호 CP-8865.	예

표 16: 오디오: RTP-TxStat 페이로드

속성	설명	필수
Dur	세션 기간	예
패킷	전송된 RTP 패킷 수	예
10	전송된 RTP 패킷 옥텟 수	예
TxCodec	전송 코덱	예
rtpBitRate	총 RTP 전송 비트 속도(비트/초)	예
rctpBitRate	총 RCTP 전송 비트 속도(비트/초)	예

## SIP 세션 ID

이제 다중 플랫폼 전화기에서 "세션 식별자"를 지원합니다. 이 기능을 사용하면 기존 통화 식별자의 제한을 극복하고 RFC 7989을 준수하는 IP 기반 멀티미디어 통신 시스템에서 SIP 세션에 대한 엔드 투 엔드 추적을 사용할 수 있습니다. 세션 식별자를 지원하려면 "세션 ID" 헤더가 SIP 요청 및 응답 메시지에 추가됩니다.

"세션 식별자"는 식별자의 값을 나타내며, "세션 ID"는 식별자를 전달하는 데 사용되는 헤더 필드를 나타냅니다.

- 사용자가 통화를 시작하면 SIP INVITE 메시지가 전송되는 동안 전화기에서 로컬 UUID가 생성됩니다.
- UAS가 SIP INVITE를 수신하면 전화기는 수신 메시지와 함께 로컬 UUID를 당겨 받고 수신된 세션 ID 헤더에 추가하고 응답으로 헤더를 전송합니다.
- 특정 세션의 모든 SIP 메시지에서 동일한 UUID가 유지 관리됩니다.
- 전화회의 또는 호 전환 등의 다른 기능을 수행하는 동안 전화기에서 동일한 로컬-UUID를 유지 관리합니다.
- 이 헤더는 REGISTER 메서드로 구현되며, 로컬 UUID는 전화기가 등록되지 않을 때까지 모든 등록 메시지에 대해 동일하게 유지됩니다.

세션 ID는 통화에 참여하는 각 사용자 상대방에 대한 UUID(범용 고유 식별자)로 구성됩니다. 각 통화는 로컬 UUID 및 원격 UUID라고 하는 두 개의 UUID로 구성됩니다. 로컬 UUID는 발신 사용자 상

답사에서 생성된 UUID이고, 종료 사용자 상담사에서 원격 UUID가 생성됩니다. UUID 값은 소문자 16진수 문자로 표시되며, UUID의 가장 중요한 옥텟은 첫 번째로 나타납니다. 세션 식별자는 32자로 구성되며 전체 세션에 대해 동일하게 유지됩니다.

### 세션 ID 형식

구성 요소는 전역 세션 ID가 준비된 세션 ID를 구현합니다.

전화기에 의해 http 헤더에 전달된 샘플 현재 세션 ID (대시는 구분을 위해 포함)가 00000000-0000-0000-0000-5ca48a65079a에 포함되어 있습니다.

세션 ID 형식: UUUUUUUSSSS5000y00DDDDDDDDDDDD 여기서,

UUUUUUUU - 세션에 대해 무작위로 생성된 고유 ID[0-9a-d-f]입니다. 생성된 새 세션 ID의 예는 다음과 같습니다.

- 전화기가 오프 후 상태로 전환
- 첫 번째 SIP 등록을 통한 활성화 코드 항목(온보딩 흐름)

SSSS - 세션을 생성하는 소스입니다. 예를 들어 소스 유형이 "Cisco MPP"인 경우 소스 값(SSSS)은 "0100"일 수 있습니다.

Y - 8, 9, A 또는 B의 값 중 하나이며, UUID v5 RFC를 준수해야 합니다.

DDDDDDDDDDDD - 전화기의 MAC 주소입니다.

### SIP 메시지에서 세션 ID 예

이 헤더는 INVITE/ACK/CANCEL/BYE/UPDATE/INFO/REFER 같은 통화 중 대화 상자 메시지와 해당 응답 뿐만 아니라 기본적으로 등록된 발신 메시지에서 지원됩니다.

```
Request-Line: INVITE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
                Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=00000000000000000000000000000000

Status-Line: SIP/2.0 100 Trying
Session-ID: fbba810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 180 Ringing
                Session-ID: fbba810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 200 OK
                Session-ID: fbba810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Request-Line: ACK sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
                Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fbba810a00105000a00000ebd5cc118b

Request-Line: BYE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
                Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fbba810a00105000a00000ebd5cc118b

Status-Line: SIP/2.0 200 OK
                Session-ID: fbba810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1
```

## SIP 세션 ID 활성화

SIP 세션 ID를 활성화하여 기존 통화 ID의 제한 사항을 극복하고 SIP 세션에 대한 엔드 투 엔드 추적을 허용할 수 있습니다.

시작하기 전에

[전화기 웹 인터페이스 액세스](#)

프로시저

단계 1 음성 > 내선 번호(n)를 선택합니다.

단계 2 SIP 설정 섹션으로 이동합니다.

단계 3 SIP 세션 ID 지원 필드를 세션 ID 매개 변수, 83 페이지 테이블에서 설명하는 대로 설정합니다.

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 세션 ID 매개 변수

다음 테이블은 전화기 웹페이지의 음성 > 내선 번호(n) 탭에 있는 SIP 설정 섹션에서 각 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

매개 변수명	설명과 기본값
SIP 세션 ID 지원	<p>SIP 세션 ID 지원을 제어합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;SIP_SessionID_Support_1_ ua="na"&gt;예 &lt;/SIP_SessionID_Support_1_&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 페이지에서 예를 선택하여 기능을 활성화합니다.</li> </ul> <p>허용되는 값: 예/아니요 기본값: 아니요</p>

## 원격 SDK를 위한 전화기 설정

다중 플랫폼 전화기에 대한 원격 SDK를 구성할 수 있습니다. 원격 SDK는 전화기를 제어할 수 있는 WebSocket 기반 프로토콜을 제공합니다.

시작하기 전에

- [전화기 웹 인터페이스 액세스](#)

- WebSocket 서버는 전화기에서 주소 및 포트에 연결할 수 있는 상태로 실행 중이어야 합니다.

## 프로시저

- 단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.
- 단계 2 **WebSocket API** 섹션으로 이동합니다.
- 단계 3 **WebSocket API 매개 변수, 84 페이지** 테이블에 설명된 대로 제어 서버 **URL** 및 허용되는 **API** 필드를 설정합니다.
- 단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## WebSocket API 매개 변수

다음 테이블은 전화기 웹페이지의 음성 > 전화기 탭에 있는 **WebSocket API** 섹션에서 각 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다. 또한 전화기 구성 파일에 XML(cfg.xml) 코드로 추가되어 매개 변수를 구성하는 문자열 구문을 정의합니다.

매개 변수명	설명과 기본값
제어 서버 URL	<p>전화기가 연결 상태를 유지하려고 시도하는 WebSocket 서버의 URL입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.</li> </ul> <pre>&lt;Control_Server_URL ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 웹 페이지에서 WebSocket 서버의 URL을 입력합니다.</li> </ul> <p>예:</p> <pre>&lt;Control_Server_URL&gt;wss://my-server.com/ws-server-path&lt;/Control_Server_URL&gt;</pre> <p>URL은 다음 형식 중 하나여야 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>비보안 HTTP 연결의 경우: <b>ws://your-server-name/path</b></li> <li>보안 HTTPS 연결의 경우: <b>wss://your-server-name/some-path</b></li> </ul> <p>보안 연결을 권장합니다.</p> <p>기본값: 비어 있음.</p>

매개 변수명	설명과 기본값
허용되는 API	<p>제어 서버에서 허용되는 API 통화를 제한하는 데 사용할 수 있는 정규식입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML(cfg.xml)이 있는 전화 구성 파일에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Allowed_APIS ua="na"&gt;.*&lt;/Allowed_APIS&gt;</code></li> <li>전화기 웹 페이지에서 적절한 정규식을 입력합니다.</li> </ul> <p>제공된 정규식이 제어 서버의 API 요청에 제공된 요청 URI 경로와 일치합니다. 전체 경로가 지정된 정규식과 일치하지 않으면 API 통화가 거부됩니다.</p> <p>허용되는 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.*: 모든 API가 허용됩니다.</li> <li>/api/Call/v1/.*: 모든 v1 통화 인터페이스 통화가 허용됩니다.</li> <li>/api/Call/v1/(Dial Hangup): v1 통화 인터페이스 통화 다이얼 및 끊기만 허용됩니다.</li> </ul> <p>기본값: *</p>

## 전화기 화면에 표시되지 않도록 메뉴 항목 숨기기

기본적으로 전화기 화면 정보 및 설정에 있는 모든 메뉴 항목은 사용자에게 표시됩니다. 특정 메뉴 항목을 숨기거나 표시하도록 전화를 구성할 수 있습니다. 숨겨진 경우 항목은 전화기 화면에 표시되지 않습니다.

필요에 따라 다음 메뉴 항목을 숨길 수 있습니다.

- 단축 다이얼
- 사용자 기본 설정
- 네트워크 구성
- 디바이스 관리
- 상태
- 문제 보고

다음 형식의 문자열을 사용하여 구성 파일(cfg.xml)에서 메뉴 항목의 표시 유형을 구성할 수도 있습니다.

```
<Device_Administration ua="na">No</Device_Administration>
```

매개 변수 구문 및 유효한 값은 [메뉴 표시에 대한 매개 변수, 86 페이지](#)에서 참조하십시오.

## 프로시저

- 단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.
- 단계 2 메뉴 표시 섹션에서 [아니요로 숨기려는 메뉴 항목을 설정합니다.
- 단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 메뉴 표시에 대한 매개 변수

다음 테이블은 음성 > 전화기 탭에 있는 메뉴 표시 섹션에서 각 파라미터의 기능과 사용법을 정의합니다.

표 17: 메뉴 표시에 대한 매개 변수

매개 변수명	설명과 기본값
바로 호출	<p>전화기 화면에 단축 다이얼 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;Speed_Dials ua="na"&gt;Yes&lt;/Speed_Dials&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요</p> <p>기본값: 예</p>
사용자 기본 설정	<p>전화기 화면에 사용자 환경설정 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.           <pre>&lt;User_Preferences ua="na"&gt;Yes&lt;/User_Preferences&gt;</pre> </li> <li>전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요</p> <p>기본값: 예</p>

매개 변수명	설명과 기본값
네트워크 구성	<p>전화기 화면에 네트워크 구성 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Network_Configuration ua="na"&gt;Yes&lt;/Network_Configuration&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요 기본값: 예</p>
디바이스 관리	<p>전화기 화면에 장치 관리 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Device_Administration ua="na"&gt;Yes&lt;/Device_Administration&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요 기본값: 예</p>
상태	<p>전화기 화면에 상태 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.  <code>&lt;Status ua="na"&gt;Yes&lt;/Status&gt;</code></li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요 기본값: 예</p>

매개 변수명	설명과 기본값
문제 보고	<p>전화기 화면의 상태 메뉴에서 문제 보고 메뉴를 표시할지 여부를 제어합니다. 이 필드를 예로 설정하면 메뉴가 표시됩니다. 그렇지 않으면 아니요로 설정합니다.</p> <p>상태 메뉴가 보이지 않는 경우 문제 보고 메뉴도 표시되지 않습니다. 다음 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전화기 구성 파일(cfg.xml)에서, 다음 형식으로 문자열을 입력합니다. <pre>&lt;Report_Problem_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Report_Problem_Menu&gt;</pre> </li> <li>• 전화기 웹 인터페이스에서 <b>Yes</b> 또는 <b>No</b>를 선택하여 메뉴를 표시하거나 숨깁니다.</li> </ul> <p>유효한 값: 예 및 아니요</p> <p>기본값: 예</p>

## 확인되지 않은 발신자 이름 대신 발신자 번호 표시

기본적으로 전화기는 수신 통화 경고에 발신자 이름과 발신자 번호를 모두 표시합니다. 전화기가 발신자 이름에서 문자를 확인할 수 없는 경우 사용자에게 발신자 이름 대신 상자가 표시됩니다. 발신자 이름에서 확인되지 않은 문자가 감지될 때 번호만 표시하도록 전화기를 구성할 수 있습니다.

### 프로시저

단계 1 음성 > 지역을 선택합니다.

단계 2 언어 섹션에서 확인되지 않은 발신자 이름을 번호로 바꾸기 필드를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Replace_Unresolved Caller Name with Number
ua="na">Yes</Replace_Unresolved Caller Name with Number>
```

유효한 값은 예 또는 아니요입니다. 기본 설정은 아니요입니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.



# PSK에 대한 메뉴 바로 가기 매핑

표 18: 메뉴 바로 가기 매핑

기능 (fnc=)	URL 문자열 (url=)	대상 메뉴
바로 가기	설정	설정
바로 가기	accessibility	설정 > 접근성
바로 가기	최근 통화	설정 > 최근 통화
바로 가기	allcalls	설정 > 최근 통화 > 모든 통화
바로 가기	missedcalls	설정 > 최근 통화 > 부재 중 전화
바로 가기	receivedcalls	설정 > 최근 통화 > 수신된 전화
바로 가기	placedcalls	설정 > 최근 통화 > 발신된 전화
바로 가기	speeddials	설정 > 단축 다이얼
바로 가기	userpref	설정 > 사용자 환경 설정
바로 가기	callpref	설정 > 사용자 환경 설정 > 통화 환경 설정
바로 가기	cfwsetting	설정 > 사용자 환경 설정 > 통화 환경 설정 > 착신 전환
바로 가기	anywhere	설정 > 사용자 환경 설정 > 통화 환경 설정 > <b>Anywhere</b>
바로 가기	audiopref	설정 > 사용자 환경 설정 > 오디오 환경설정
바로 가기	screenpref	설정 > 사용자 환경 설정 > 화면 환경 설정
바로 가기	screensaver	설정 > 사용자 환경 설정 > 화면 환경설정 > 화면 보호기
바로 가기	attconsole	설정 > 사용자 환경 설정 > 어텐던트 콘솔 환경 설정
바로 가기	ringtone	설정 > 사용자 환경 설정 > 벨소리
바로 가기	bluetooth	설정 > 블루투스
바로 가기	networkconf	설정 > 네트워크 구성
바로 가기	ethernetconf	설정 > 네트워크 구성 > 이더넷 구성
바로 가기	ipv4setting	설정 > 네트워크 구성 > <b>IPv4</b> 주소 설정
바로 가기	ipv6setting	설정 > 네트워크 구성 > <b>IPv6</b> 주소 설정

기능 (fnc=)	URL 문자열 (url=)	대상 메뉴
바로 가기	adminsetting	설정 > 장치 관리
바로 가기	setpassword	설정 > 장치 관리 > 암호 설정
바로 가기	usersignin	설정 > 장치 관리 > 로그인
바로 가기	usersignout	설정 > 장치 관리 > 로그아웃
바로 가기	datetime	설정 > 장치 관리 > 날짜/시간
바로 가기	language	설정 > 장치 관리 > 언어
바로 가기	재시작	설정 > 장치 관리 > 다시 시작
바로 가기	factoryreset	설정 > 장치 관리 > 공장 설정 초기화
바로 가기	profilerule	설정 > 장치 관리 > 프로파일 규칙
바로 가기	profileaccount	설정 > 장치 관리 > 프로파일 계정 설정
바로 가기	microphones	설정 > 장치 관리 > 마이크
바로 가기	wiredmic	설정 > 장치 관리 > 마이크 > 유선 마이크
바로 가기	wirelessmic	설정 > 장치 관리 > 마이크 > 무선 마이크
바로 가기	상태	설정 > 상태
바로 가기	productinfo	설정 > 상태 > 제품 정보
바로 가기	networkstatus	설정 > 상태 > 네트워크 상태
바로 가기	ipv4status	설정 > 상태 > 네트워크 상태 > IPv4 상태
바로 가기	ipv6status	설정 > 상태 > 네트워크 상태 > IPv6 상태
바로 가기	phonestatus	설정 > 상태 > 전화기 상태
바로 가기	phonestat	설정 > 상태 > 전화기 상태 > 전화기 상태
바로 가기	linestatus	설정 > 상태 > 전화기 상태 > 회선 상태
바로 가기	provstatus	설정 > 상태 > 전화기 상태 > 프로비저닝
바로 가기	callstat	설정 > 상태 > 전화기 상태 > 전화 통계
바로 가기	reportproblem	설정 > 상태 > 문제 보고
바로 가기	reboothistory	설정 > 상태 > 재부팅 기록

기능 (fnc=)	URL 문자열 (url=)	대상 메뉴
바로 가기	accessories	설정 > 상태 > 액세서리
바로 가기	statusmessage	설정 > 상태 > 상태 메시지
바로 가기	directories	디렉터리
바로 가기	personaldir	디렉터리 > 개인 주소록
바로 가기	alldir	디렉터리 > 모두
바로 가기	ldapdir	디렉터리 > 회사 디렉터리(LDAP) LDAP 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	broadsoftdir	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	bsdirpers	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 > 개인 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	bsdirgrp	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 > 그룹 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	bsdirent	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 > 엔터프라이즈 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	bsdirgrpcom	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 > 그룹 공통 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	bsdirentcom	디렉터리 > BroadSoft 디렉터리 > 엔터프라이즈 일반 BroadSoft 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	xmppdir	디렉터리 > IM&P 연락처 XMPP 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	xmlapp	설정 > CISCO XML 서비스 XML 애플리케이션 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.
바로 가기	xmlidir	디렉터리 > 회사 디렉터리(XML) XML 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다.

기능 (fnc=)	URL 문자열 (url=)	대상 메뉴
바로 가기	webexdir	디렉터리 > <b>Webex</b> 디렉터리  Webex 디렉터리 이름은 사용자 지정할 수 있습니다. 기본적으로 소프트키는 디렉터리 이름을 <b>Webex Dir</b> 로 표시합니다.
바로 가기	proxynet	설정 > 네트워크 설정 > <b>HTTP</b> 프록시 설정

## 프로그램 가능 소프트 키에 메뉴 바로 가기 추가

소프트 키를 전화기 메뉴 바로 가기로 구성할 수 있습니다.

시작하기 전에

전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조

프로시저

**단계 1** 음성 > 전화를 선택합니다.

**단계 2** 프로그래밍 가능한 소프트키 섹션에서 프로그래밍 가능한 소프트키 활성화 필드를 예로 설정합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<Programmable_Softkey_Enable ua="rw">Yes</Programmable_Softkey_Enable>
```

**단계 3** 다음 형식의 문자열을 사용하여 PSK1부터 PSK 16까지 PSK 필드를 구성합니다.

```
fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences
```

여기서:

- fnc=바로 가기는 기능=전화기 메뉴 바로 가기를 나타냅니다.
- url=userpref는 이 회선 키와 함께 열리는 메뉴입니다. 이 예의 사용자 기본 설정 메뉴입니다. 바로 가기 매핑에 대한 자세한 내용은 [PSK에 대한 메뉴 바로 가기 매핑, 89 페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- nme=XXXX는 전화기에 표시되는 메뉴 바로 가기 이름입니다. 이 예에서는 소프트 키에 사용자 기본 설정이 표시됩니다.

설정 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 설정할 수도 있습니다. 문자열을 다음 형식으로 입력합니다.

```
<PSK_n ua="rw">fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences</PSK_n>
```

여기서 *n*은 PSK 번호입니다.

**단계 4** 구성된 PSK를 원하는 키 목록에 추가합니다.

예: 구성된 **PSK 2**를 유틸 키 목록에 추가합니다. 다음 작업을 수행하십시오.

- 유틸 키 목록 필드에 psk2를 추가합니다.

```
psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr;
```

- 구성 파일(cfg.xml)에서 다음 형식으로 문자열을 입력합니다.

```
<Idle_Key_List  
ua="rw">psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr;</Idle_Key_List>
```

단계 5 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## LDAP 통합 검색 활성화

LDAP 디렉토리에서 통합 검색을 활성화할 수 있습니다. 검색을 사용하여 값을 필터로 입력할 수 있습니다. 예를 들어 이름, 성, 내선 번호 또는 전화 번호가 있습니다. 전화기에서 해당 요청을 단일 검색 요청으로 전송합니다.

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 찾아보기 모드 활성화 파라미터를 예 또는 아니요로 설정합니다.

프로시저

단계 1 음성 > 전화를 선택합니다.

단계 2 LDAP 통합 검색을 활성화하려면 **LDAP** 섹션에서 통합 검색 활성화를 예로 설정합니다. 이 파라미터를 예로 설정하면 전화기에서 해당 요청을 OR 필터링하여 전송합니다.

값을 아니요로 설정하는 경우, 전화기는 단순 검색 또는 고급 검색을 사용하고 AND 필터링을 통해 요청을 전송합니다.

기본값은 아니요입니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수 있습니다.

```
<LDAP_Unified_Search_Enable>예</LDAP_Unified_Search_Enable>
```

찾아보기 모드 활성화 및 통합 검색 활성화 파라미터 값을 기반으로 한 조건:

- 찾아보기 모드 활성화 파라미터는 아니요이고 통합 검색 활성화 파라미터는 아니요 - 사용자가 전화기에서 LDAP 디렉토리를 선택하면 쿼리 **LDAP** 서버 화면에 단순 검색과 고급 검색 메뉴가 표시됩니다.
- 찾아보기 모드 활성화 파라미터는 아니요이고 통합 검색 활성화 파라미터는 예 - 사용자가 LDAP 디렉토리를 선택하면 전화기가 **LDAP** 쿼리 양식(통합 검색 화면)으로 직접 이동합니다. 검색 상자에 값이 없으면 디렉토리의 모든 연락처가 검색에서 표시됩니다.

- 찾아보기 모드 활성화 파라미터가 예이고 통합 검색 활성화 파라미터는 아니요 - 사용자가 LDAP 디렉토리로 이동하고 옵션 소프트웨어를 클릭하면 단순 검색 및 고급 검색 메뉴가 전화기에 표시됩니다.
- 찾아보기 모드 활성화 파라미터가 예이고 통합 검색 활성화 파라미터가 예 - 사용자가 LDAP 디렉토리로 이동하고 옵션 소프트웨어를 클릭하면 단 하나의 검색 메뉴만 전화기에 표시됩니다. 검색 메뉴를 클릭하면 **LDAP** 쿼리 양식 통합 검색 화면이 표시됩니다.

단계 3 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## E911에 대한 LLDP X-SWITCH-INFO 지원 활성화

LLDP 데이터 단위로 광고되는 다음 스위치 정보를 포함하는 추가 헤더("X-SWITCH-INFO")를 REGISTER sip 메시지에 추가하여 LLDP X-SWITCH-INFO 지원 기능을 사용하도록 설정할 수 있습니다:

시작하기 전에

- 전화기 관리 웹페이지 액세스. [전화기 웹 인터페이스 액세스](#) 참조
- 외부 번호에 SIP 등록을 구성했는지, 그리고 외부 번호가 서버에 성공적으로 등록될 수 있는지 확인하십시오.

프로시저

단계 1 음성 > 시스템 > 선택적 네트워크 구성을 선택합니다.

단계 2 **X-SWITCH-INFO** 지원 매개 변수에 대해 예를 선택합니다.

이 기능을 비활성화하려면 아니요를 선택합니다.

다음 형식으로 문자열을 입력하여 구성 XML 파일(cfg.xml)에서 이 매개 변수를 구성할 수도 있습니다.

```
<X-SWITCH-INFO_Support ua="na">Yes</X-SWITCH-INFO_Support>
```

기본값: 아니요.

단계 3 유선 전화기의 경우 다음을 수행합니다.

- a) 음성 > 시스템 > **VLAN** 설정 > **LLDP-MED** 활성화를 선택합니다.

단계 4 모든 변경 사항 제출을 클릭합니다.

## 번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.