

# H.323 신호 인터페이스(HSI)의 오디오 코덱구성

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기규칙](#)

[H.245에서 지원되는 코덱매개변수](#)

[H.245 Terminal Capability Codec 매개변수](#)

[H.245 Channel Codec 매개변수](#)

[H.245 모드](#)

[Audio Codec 구성](#)

[기본 구성](#)

[추가 코덱구성 예](#)

[MML을 사용하는 Audio Codec G.729 구성의 예](#)

[관련 정보](#)

## 소개

이 문서에서는 H.245에서 여러 음성 코덱을 사용할 수 있도록 H.323 HSI(Signaling Interface)를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. HSI에서 사용되는 기본 코덱은 H.323 HSI(Cisco Call Control) 솔루션이 기존 VoIP 실행 네트워크와 상호 작용하기에 부족한 경우가 많습니다. Cisco는 HSI가 G.711 이외의 코덱과 함께 작동할 수 있도록 하는 데 필요한 단계를 설명합니다.

이 소개 문서에서는 주제 및 이 정보를 사용할 수 있는 실제 시나리오를 설명하는 컨텍스트 정보를 제공합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

이 문서의 독자는 다음 내용을 숙지해야 합니다.

- HSI 프로비저닝([관련 정보](#) 섹션 참조)
- H.323 프로토콜 권장 사항 - ITU(International Telecommunication Union)

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- HSI 버전 2.21 및 4.1

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 표기 규칙

문서 표기 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참조하십시오](#).

## H.245에서 지원되는 코덱 매개변수

H.245 제어 신호 처리는 모든 통화 중에 제어 메시지를 교환하는 데 사용됩니다. 통화가 설정되기 전에 H.323 엔드포인트의 기능이 교환됩니다. H.323 프로토콜 사양에서 오디오 코덱은 H.323 표준에서 제공하는 최소 서비스이므로 반드시 지원해야 합니다. 모든 H.323 터미널에는 G.711이 지원되는 오디오 코덱이 하나 이상 있어야 합니다. G.722, G.728 및 G.729와 같은 추가 코덱은 선택 사항입니다. 현재 HSI는 RFC 1890 외부에서 정의된 동적 코덱형(G.729 Annex 유형)을 지원하지 않습니다. HSI는 G.723.1도 지원합니다.

### H.245 Terminal Capability Codec 매개변수

매개 변수 이름	유형
caps.table[i].entry	정수(1, 65535)
caps.table[i].audio.g711Alaw64k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Alaw56k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Ulaw64k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g711Ulaw56k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at64k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at56k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g722at48k	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g728	정수(1, 256)
caps.table[i].audio.g729	정수(1, 256)

### H.245 Channel Codec 매개변수

매개 변수 이름	유형
chan[i].이름	문자열
chan[i].audio.g711Alaw64k	정수(1,

	256)
chan[i].audio.g711Alaw56k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g711Ulaw64k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g711Ulaw56k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g722at64k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g722at56k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g722at48k	정수(1, 256)
chan[i].audio.g728	정수(1, 256)
chan[i].audio.g729	정수(1, 256)

## H.245 모드

매개 변수 이름	유형
모드[i].name	문자열
모드[i].audio.g711Alaw64k	NULL
모드[i].audio.g711Alaw56k	NULL
모드[i].audio.g711Ulaw64k	NULL
모드[i].audio.g711Ulaw56k	NULL
모드[i].audio.g722at64k	NULL
모드[i].audio.g722at56k	NULL
모드[i].audio.g722at48k	NULL
모드[i].audio.g728	NULL
모드[i].audio.g729	NULL

## Audio Codec 구성

H.323 표준에 대해서는 G.711만 지원해야 합니다. 따라서 HSI의 기본 오디오 코덱은 G.711입니다. 다른 코덱을 사용하려면 구성해야 합니다. h245.caps.table[x].audio 및 h245.chan[x].audio 필드의 값은 선택한 코덱의 오디오 기능을 나타냅니다. Audio Capabilities(오디오 기능)는 패킷당 최대 프레임 수를 설명하는 정수 값입니다. 패킷당 밀리초 또는 바이트 수는 아닙니다.

G.711은 샘플 기반 코덱으로, 8개의 샘플 프레임에서 초당 8,000개의 샘플을 추천합니다. G.711은 1ms의 음성을 나타냅니다. G.729는 G.711 프레임 기반과 비교되며 10ms의 음성을 나타냅니다. 따라서 H.323 엔드포인트의 기능에 대한 송수인 yy 값(아래 참조)을 얻게 됩니다.

예를 들어 EP가 패킷당 20ms의 오디오를 수신할 수 있는 경우 G.711의 yy 값은 20이고 G.729의 yy 값은 2입니다. 다른 코덱의 경우 [ITU](#) 권장 사항을 참조하십시오.

## 기본 구성

```
h245.caps.table[1].audio.g711Ulaw64k    = 20
h245.caps.table[1].entryNo              = 7111
h245.caps.table[2].audio.g711Alaw64k    = 20
h245.caps.table[2].entryNo              = 7110

h245.chan[1].audio.g711Alaw64k          = 20
h245.chan[1].name                       = g711Alaw64k
h245.chan[2].audio.g711Ulaw64k          = 20
h245.chan[2].name                       = g711Ulaw64k

h245.modes[1].audio.g711Alaw64k         =
h245.modes[1].name                      = g711Alaw64k
h245.modes[2].audio.g711Ulaw64k         =
h245.modes[2].name                      = g711Ulaw64k
```

## 추가 코덱구성에 예

```
h245.caps.table[x].audio.name           = yy
h245.caps.table[x].entryNo              = zz

h245.chan[x].audio.name                  = YY
h245.chan[x].name                       = name

h245.modes[x].audio.name                 =
h245.modes[x].name                      = name
```

x는 1에서 20 사이의 유효한 숫자로 교체해야 하는 배열 인덱스 [x]입니다. 구성에서 연속적이고 고유해야 합니다.yy는 특정 코덱이 ITU별로 지원할 수 있는 패킷당 프레임에서 파생된 프레임 송수입입니다. zz는 응용 프로그램에서 코덱을 식별하기 위해 선택된 숫자입니다.유효한 범위는 이 문서의 [H.245 터미널 기능 코덱을](#) 참조하십시오.

## MML을 사용하는 Audio Codec G.729 구성의 예

```
prov-sta::srcver="active",dstver="Add_Codec_G729"
prov-add:name="H245",caps.table[4].audio.g729="2"
prov-add:name="H245",caps.table[4].entryno="729"
prov-add:name="H245",chan[4].audio.g729="2"
prov-add:name="H245",chan[4].name="g729"
prov-add:name="H245",modes[3].audio.g729=" "
prov-add:name="H245",modes[3].name="g729"
prov-cpy
```

## 관련 정보

- [HSI 릴리스 다운로드\(등록된 고객만 해당\)](#)
- [PGW2200 기술 노트](#)
- [PGW2200의 구성 예](#)
- [음성 기술 지원](#)
- [음성 및 IP 커뮤니케이션 제품 지원](#)
- [Cisco IP 텔레포니 문제 해결](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)