

# Configurazione del supporto Opus su Cisco Unified Communications Manager

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Che cos'è Opus?](#)

[Dispositivi Cisco che supportano OPUS](#)

[Configurazione per abilitare le unità operative.](#)

[Difetti associati](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritta la configurazione per l'abilitazione del supporto dei codec Opus aggiunta in Cisco Unified Communications Manager versione 11.0(1) e l'elenco di dispositivi che supportano Opus.

Contributo di Akash Sethi Cisco TAC Engineer.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco Unified Communications Manager
- VoIP (Voice over Internet Protocol)

### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) versione 11 e successive.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Che cos'è Opus?

Il codec Opus è un codec audio e vocale interattivo, progettato per gestire un'ampia gamma di

applicazioni audio interattive, quali VoIP, videoconferenze, chat in-game e prestazioni musicali distribuite dal vivo.

Il codec Opus passa da un discorso mono a banda stretta a 6 kbit/s a una musica stereo a banda piena a 510 kbit/s. Può passare facilmente da una modalità all'altra, offrendo la massima flessibilità per adattarsi ai diversi contenuti e condizioni di rete, senza dover rinegoziare la sessione corrente.

Opus è supportato per i dispositivi SIP. Il parametro del servizio codec Opus **Codec abilitato** è impostato su Abilitato per tutti i dispositivi per impostazione predefinita. Gli altri valori possibili per questo parametro possono essere l'abilitazione del codec Opus per tutte le periferiche non di registrazione o la disabilitazione per tutte le periferiche.

## Dispositivi Cisco che supportano OPUS

Sul dispositivo bootflash o slot0:	Protocollo	Requisiti minimi del firmware
7811/78221/7841/7861	SIP	78xx.11-5-1-18
8865/8845	SIP	8845_65-sip.11-5-1-18
8841/8841/8851/8861	SIP	88xx-sip.11-5-1-18
Cisco Jabber	SIP	11.0

## Configurazione per abilitare le unità operative.

- Abilita il parametro del servizio per il codec Opus
- Abilita il parametro Enterprise per Advertise G.722 Codec

Passaggio 1. Per abilitare il login del supporto OPUS alla pagina di amministrazione di Cisco Unified CM, passare a **Sistema > Parametri servizio**.

Cisco Unified CM Administration  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified CM Administration G

admin Search Documentation About Log

System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application User Management Bulk Administration Help

**⚠** The system is operating on demo licenses that will expire in 47 days. Add this system to a Cisco Prime License Manager and install sufficient licenses to cover its usage before expiration in order to avoid losing the ability to provision users and devices.

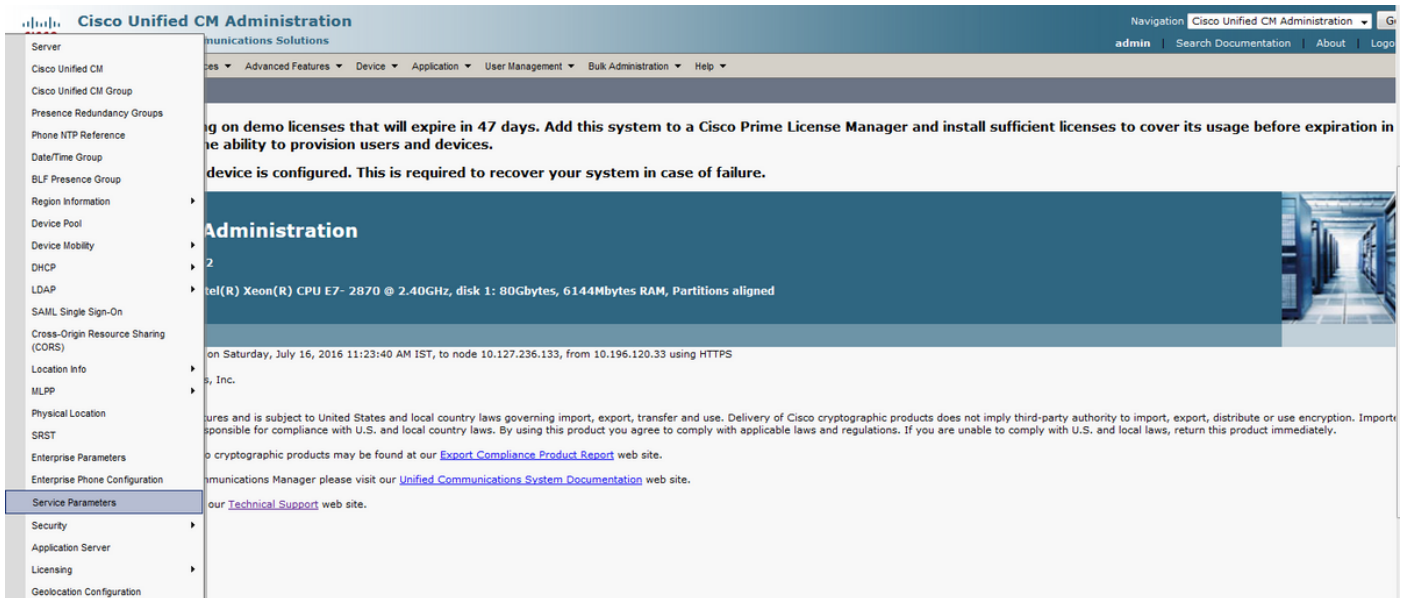
**⚠** WARNING: No backup device is configured. This is required to recover your system in case of failure.

**Cisco Unified CM Administration**

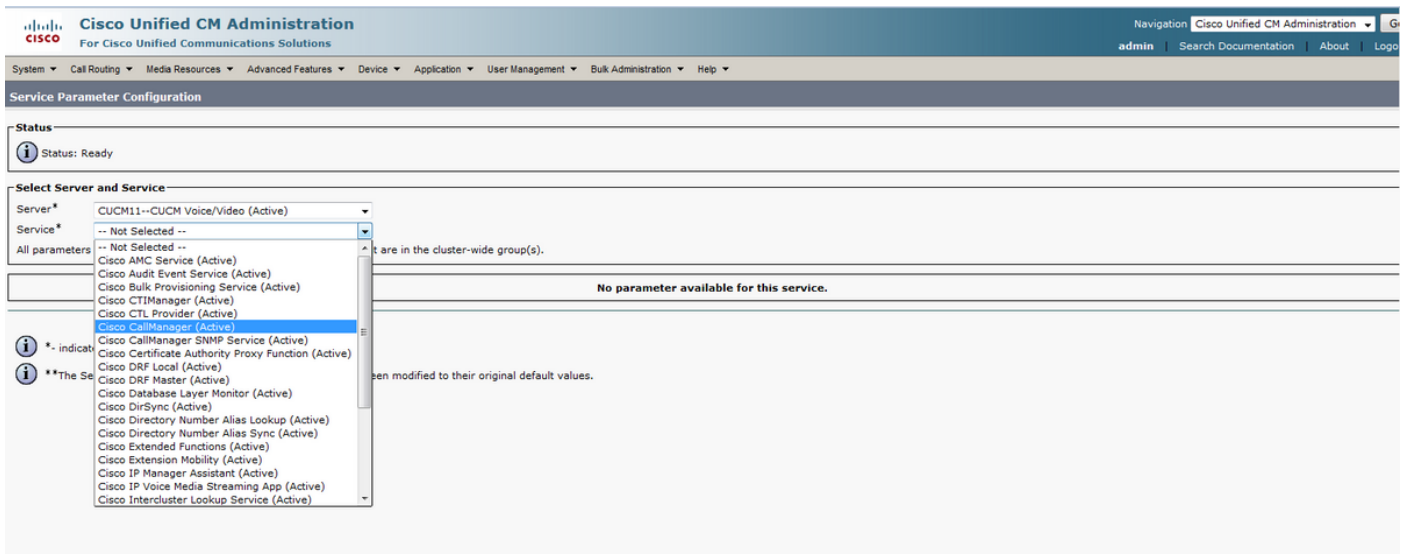
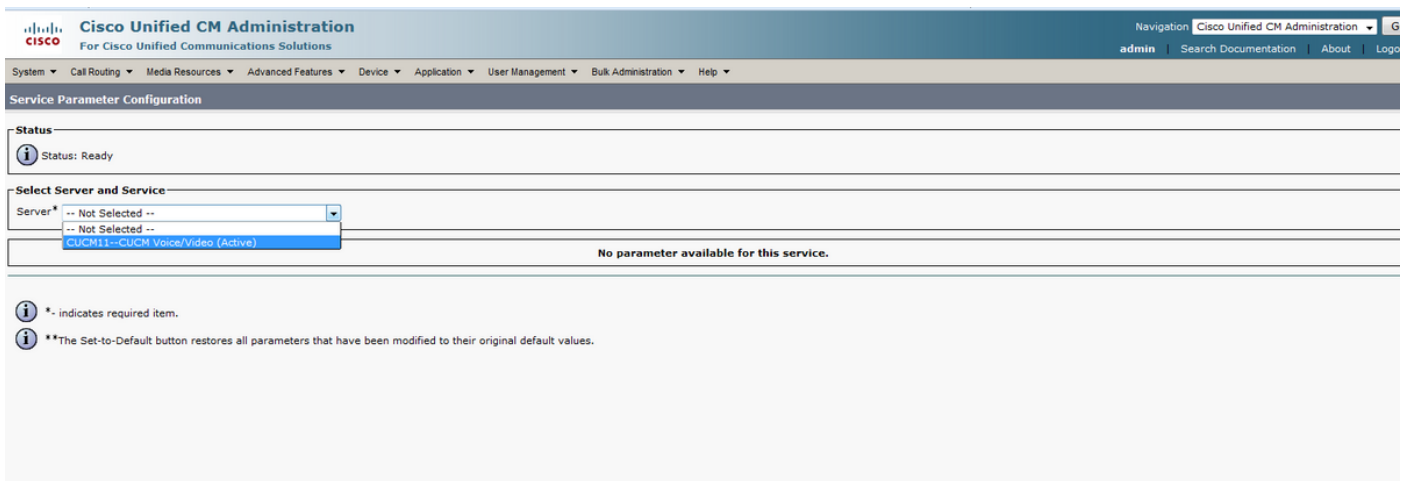
System version: 11.0.1.20000-2

VMware Installation: 2 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHZ, disk 1: 80Gbytes, 6144Mbytes RAM, Partitions aligned

User admin last logged in to this cluster on Saturday, July 16, 2016 11:23:40 AM IST, to node 10.127.236.133, from 10.196.120.33 using HTTPS



Passaggio 2. Dal menu a discesa Scegliere il server come Call Manager e il servizio come Call Manager.



Passaggio 3. Cercare il parametro Opus Codec Enabled e impostarlo su Enabled for All Devices per abilitare l'opzione Opus per tutti i dispositivi. Salvare la configurazione.

**Cisco Unified CM Administration**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified CM Administration | admin | Search Documentation | About | Log

System | Call Routing | Media Resources | Advanced Features | Device | Application | User Management | Bulk Administration | Help

Service Parameter Configuration | Related Links: Parameters for All Servers

Save | Set to Default | Advanced

**Clusterwide Parameters (System - Location and Region)**

Enforce Millisecond Packet Size *	True	True
Locations Trace Details Enabled *	False	False
Preferred G.711 Millisecond Packet Size *	20	20
Preferred G.722 Millisecond Packet Size *	20	20
Preferred G.723.1 Millisecond Packet Size *	30	30
Preferred G.729 Millisecond Packet Size *	20	20
Always Use Preferred G.729 Packet Size For SIP Trunk Answers *	False	False
Preferred GSM FRB Bytes Packet Size *	31	31
G.711 A-law Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
G.711 mu-law Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
G.722 Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
iLBC Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
iSAC Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
Opus Codec Enabled *	Enabled for All Devices	Enabled for All Devices
Default Intra-region Max Audio Bit Rate *	Enabled for All Devices	64 kbps (G.722, G.711)
Default Inter-region Max Audio Bit Rate *	Enabled for All Devices Except Recording-Enabled Devices Disabled	8 kbps (G.729)
Default Intra-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	384	384
Default Inter-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	384	384
Default Intra-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	2000000000	2000000000
Default Inter-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	2000000000	2000000000

**Nota:** Tutti i dispositivi non significa che il codec sia abilitato per tutti i dispositivi registrati su CUCM. Sarà attivato per Tutti i dispositivi che supportano le unità operative. Non tutti i dispositivi Cisco supportano le unità operative. Per un elenco dei dispositivi che supportano OPUS, vedere la sezione "Dispositivi Cisco che supportano OPUS".

Passaggio 4. Passare a **Sistema > Parametro Enterprise** nella pagina Cisco Unified CM Administration.

**Server**

- Cisco Unified CM
- Cisco Unified CM Group
- Presence Redundancy Groups
- Phone NTP Reference
- Date/Time Group
- BLF Presence Group
- Region Information
- Device Pool
- Device Mobility
- DHCP
- LDAP
- SAML Single Sign-On
- Cross-Origin Resource Sharing (CORS)
- Location Info
- MLPP
- Physical Location
- SRST
- Enterprise Parameters**
  - Enterprise Phone Configuration
  - Service Parameters
  - Security
  - Application Server
  - Licensing
  - Geolocation Configuration
  - Geolocation Filter

**System Administration**  
Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified CM Administration | admin | Search Documentation | About | Log

System | Advanced Features | Device | Application | User Management | Bulk Administration | Help

Warning on demo licenses that will expire in 47 days. Add this system to a Cisco Prime License Manager and install sufficient licenses to cover its usage before expiration in order to maintain the ability to provision users and devices.

Warning: This device is configured. This is required to recover your system in case of failure.

**System Administration**

tel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHz, disk 1: 80Gbytes, 61.44Mbytes RAM, Partitions aligned

on Tuesday, July 19, 2016 2:08:30 PM IST, to node 10.127.236.133, from 10.196.120.47 using HTTPS

by, Inc.

ures and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importation of cryptographic products may be found at our [Export Compliance Product Report](#) web site.

Communications Manager please visit our [Unified Communications System Documentation](#) web site.

our [Technical Support](#) web site.

Passaggio 5. Abilitare **Advertise G.722 Codec** Parameter.

Cisco Unified CM Administration  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified CM Administration admin Search Documentation About Logo

System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application User Management Bulk Administration Help

Enterprise Parameters Configuration

Save Set to Default Reset Apply Config

Status  
Status: Ready

Enterprise Parameters Configuration

Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
Cluster ID *	StandAloneCluster	StandAloneCluster
Max Number of Device Level Trace *	12	12
DSCP for Phone-based Services *	default DSCP (000000)	default DSCP (000000)
DSCP for Phone Configuration *	CS3(precedence 3) DSCP (011000)	CS3(precedence 3) DSCP (011000)
DSCP for Cisco CallManager to Device Interface *	CS3(precedence 3) DSCP (011000)	CS3(precedence 3) DSCP (011000)
Connection Monitor Duration *	120	120
Auto Registration Phone Protocol *	SIP	SCCP
Auto Registration Legacy Mode *	True	False
BLF For Call Lists *	Disabled	Disabled
Advertise G.722 Codec *	Enabled	Enabled
Phone Personalization *	Disabled	Disabled
Services Provisioning *	Enabled	Internal
Feature Control Policy	< None >	
Wi-Fi Hotspot Profile	< None >	
IMS Inter Operator Id *	IMS Inter Operator Identification	IMS Inter Operator Identification
URI Lookup Policy *	Case Sensitive	Case Sensitive

**Nota:** se il parametro Advertise G.722 Codec è impostato su Disabilitato, i dispositivi non utilizzeranno OPUS anche se il parametro OPUS Codec enabled del parametro service è impostato su Abilitato.

Una volta apportate le modifiche, fare clic sui pulsanti Applica configurazione e Reimposta per rendere effettive le modifiche.

**Nota:** un parametro Reset per Enterprise consente di reimpostare tutti i dispositivi registrati in CUCM.

## Difetti associati

- [CSCva48193](#)