



Beheerhandleiding Cisco IP-telefoon 7800-serie voor Cisco Unified Communications Manager

Eerste publicatie: 2015-05-05

Laatste wijziging: 2021-11-19

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2015–2021 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden.



INHOUD

VOORWOORD:

Voorwoord **xiii**

Overzicht **xiii**

Doelgroep **xiii**

Conventie in de handleiding **xiii**

Verwante documentatie **xv**

Cisco IP-telefoon 7800-serie Documentatie **xv**

Cisco Unified Communications Manager Documentatie **xv**

Cisco Business Edition 6000 Documentatie **xv**

Documentatie, ondersteuning en veiligheidsrichtlijnen **xv**

Overzicht beveiliging Cisco-producten **xvi**

HOOFDSTUK 1

Nieuwe en gewijzigde informatie **1**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.1(1) **1**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.0(1) **2**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.8(1) **2**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.7(1) **3**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.6(1) **3**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR3 **3**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR2 **3**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR1 **4**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1) **4**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1(1)SR1 **4**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1(1) **5**

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.0(1) **5**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.7(1) **5**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5(1)SR1 **5**

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5(1) 6

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.0 6

DEEL 1: **Info over Cisco IP-telefoon 7**

HOOFDSTUK 2 **Technische details 9**

Fysieke en operationele omgevingspecificaties 9

Kabelspecificaties 10

Pinouts netwerk- en computerpoort 11

Connector netwerkpoort 11

Connector computerpoort 11

Voedingsvereisten telefoon 12

Stroomstoring 13

Energiebesparingen 13

Power Negotiation Over LLDP 14

Netwerkprotocollen 14

VLAN-interactie 20

Interactie Cisco Unified Communications Manager 20

Interactie Cisco Unified Communications Manager Express 21

Externe apparaten 22

Telefoongedrag tijdens netwerkcongestie 22

Application Programming Interface 22

HOOFDSTUK 3 **Hardware Cisco IP-telefoon 23**

Hardwareoverzicht van Cisco IP-telefoon 23

Hardwareversies 25

Cisco IP-telefoon 7811 25

Telefoonverbindingen 25

Cisco IP-telefoon 7821 26

Telefoonverbindingen 26

Cisco IP-telefoon 7841 27

Telefoonverbindingen 27

Cisco IP-telefoon 7861 28

Telefoonverbindingen 28

Toetsen en hardware	29
Scherm-, lijn- en functietoetsen	31
Terminologieverschillen	32

DEEL II: **Cisco IP-telefoon-installatie** **33**

HOOFDSTUK 4 **Cisco IP-telefoon-installatie** **35**

De netwerkinstellingen controleren	35
Onboarding met activeringscode voor lokale telefoons	36
Onboarding met activeringscode en mobiele en Remote Access	37
Automatische registratie voor telefoons inschakelen	37
Cisco IP-telefoon installeren	39
Een netwerkverbinding delen met uw telefoon en computer	41
De telefoon instellen vanuit de instellingenmenu's	41
Telefoonwachtwoord toepassen	42
Tekst en menu invoeren vanaf de telefoon	43
Netwerkinstellingen configureren	43
Netwerkinstellingen	44
IPv4-velden	48
IPv6-velden	54
Controleren of de telefoon start	57
Telefoonservices voor gebruikers configureren	58
Het telefoonmodel van een gebruiker wijzigen	58

HOOFDSTUK 5 **Telefooninstellingen Cisco Unified Communications Manager** **61**

Cisco IP-telefoon instellen	61
Het MAC-adres van de telefoon vaststellen	66
Methoden voor toevoegen van telefoons	66
Afzonderlijke telefoons toevoegen	67
Telefoons toevoegen met BAT-telefoonsjabloon	67
Gebruikers toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager	68
Een gebruiker toevoegen uit externe LDAP-namenlijst	68
Gebruiker rechtstreeks toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager	69
Een gebruiker toevoegen aan een eindgebruikersgroep	70

Telefoons koppelen aan gebruikers	70
Surviveable Remote Site Telephony	71

HOOFDSTUK 6	Beheer Self Care Portal	75
	Overzicht Self Care Portal	75
	Gebruikerstoegang tot Self Care Portal instellen	75
	Weergave Self Care Portal aanpassen	76

DEEL III:	Cisco IP-telefoon-beheer	77
------------------	---------------------------------	-----------

HOOFDSTUK 7	Beveiliging Cisco IP-telefoon	79
	Beveiligingsoverzicht Cisco IP-telefoon	79
	Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk	80
	Huidige beveiligingsfuncties weergeven op de telefoon	81
	Beveiligingsprofielen weergeven	81
	Ondersteunde beveiligingsfuncties	82
	Een lokaal significant certificaat instellen	85
	FIPS-modus inschakelen	86
	Beveiliging telefoongesprek	86
	Identificatie veilig conferentiegesprek	87
	Identificatie veilig telefoongesprek	88
	802.1X Verificatie	89

HOOFDSTUK 8	Cisco IP-telefoon aanpassen	91
	Aangepaste beltonen	91
	Breedbandcodec instellen	91
	Hoorn voor 7811 instellen	92
	Schermdoek instellen	92
	De kiestoon aanpassen	93

HOOFDSTUK 9	Telefoonfuncties en instellingen	95
	Cisco IP-telefoon-gebruikersondersteuning	95
	Functies van de telefoon	96
	Functietoetsen en schermtoetsen	114

Configuratie van telefoonfuncties	116
Telefoonfuncties instellen voor alle telefoons	116
Telefoonfuncties instellen voor een groep telefoons	117
Telefoonfuncties instellen voor één telefoon	117
Productspecifieke configuratie	117
Aanbevolen procedures voor functieconfiguratie	131
Omgevingen met een hoog gesprekvolume	132
Omgevingen met meerdere lijnen	132
Veld: Altijd primaire lijn gebruiken	132
TLS-cijfers (Transport Layer Security) uitschakelen	133
Gespreksgeschiedenis inschakelen voor gedeelde lijn	133
Planning Energiebesparing voor Cisco IP-telefoon	134
Planning EnergyWise op Cisco IP-telefoon	135
AS-SIP instellen	139
Niet storen instellen	141
Agentbegroeting inschakelen	142
Monitoring and Recording instellen	142
Melding instellen voor gesprekken doorschakelen	143
BLF inschakelen voor gesprekslijsten	144
Door apparaat gestarte opname inschakelen	145
Instellingen UCR 2008	145
UCR 2008 instellen in Algemene apparaatconfiguratie	146
UCR 2008 instellen in Algemeen telefoonprofiel	146
UCR 2008 instellen in Bedrijfstelefoonconfiguratie	146
UCR 2008 instellen in telefoon	147
RTP/sRTP-poortbereik instellen	147
Mobile en Remote Access via Expressway	148
Implementatiescenario's	149
Mediapaden en interactieve connectiviteitsinrichting	150
Telefoonfuncties beschikbaar voor Mobile en Remote Access via Expressway	150
Hulpprogramma Probleemrapportage	152
Upload-URL voor klantondersteuning configureren	153
Label voor een lijn instellen	154
Assured Services SIP	155

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)	156
Rechtstreekse migratie van uw telefoon naar een telefoon voor meerdere platforms	156
Schermttoetsjabloon instellen	156
Telefoontoetsjablonen	159
Sjabloon met snelkeuzetoetsen wijzigen	159
PAB of snelkiesnummer instellen als IP-telefoonservice	160
Headsetbeheer in oudere versies van Cisco Unified Communications Manager	161
Het standaard headsetconfiguratiebestand downloaden	162
Het standaard headsetconfiguratiebestand aanpassen	162
Het standaardconfiguratiebestand installeren in Cisco Unified Communications Manager	165
De Cisco TFTP-server opnieuw opstarten	165

HOOFDSTUK 10	Een bedrijfstelefoonlijst en een persoonlijke telefoonlijst instellen	167
	Bedrijfstelefoonlijst instellen	167
	Persoonlijke telefoonlijst instellen	167
	Gebruikersvermeldingen persoonlijke telefoonlijst instellen	168
	Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer downloaden	168
	Implementatie Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer	169
	Synchronizer installeren	169
	Synchronizer instellen	169

DEEL IV:	Probleemoplossing voor Cisco IP-telefoon	171
-----------------	---	------------

HOOFDSTUK 11	Telefoonsystemen controleren	173
	Overzicht van telefoonsystemen controleren	173
	Status Cisco IP-telefoon	173
	Het venster Telefoongegevens weergeven	174
	Statusmenu weergeven	174
	Het venster Statusberichten weergeven	174
	Netwerkinformatiescherm weergeven	181
	Het venster Netwerkstatistieken weergeven	181
	Het venster Gespreksstatistieken weergeven	185
	Venster met beveiligingsinstellingen weergeven	187
	Webpagina Cisco IP-telefoon	188

Telefoonwebpagina openen	188
Apparaatgegevens	189
Netwerkinstellingen	191
Netwerkstatistieken	198
Apparaatlogboeken	202
Streamingstatistieken	202
Informatie van de telefoon opvragen in XML	205
Voorbeelduitvoer CallInfo	206
Voorbeelduitvoer LineInfo	206
Voorbeelduitvoer ModeInfo	207
<hr/>	
HOOFDSTUK 12	Problemen oplossen 209
Algemene informatie over probleemoplossing	209
Opstartproblemen	211
Cisco IP-telefoon volgt niet het normale opstartproces	211
Cisco IP-telefoon wordt niet geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager	212
Foutmeldingen op telefoonscherm	212
Telefoon kan geen verbinding maken met TFTP-server of met Cisco Unified Communications Manager	213
Telefoon kan geen verbinding maken met TFTP-server	213
Telefoon kan geen verbinding maken met server	213
Telefoon kan geen verbinding maken met DNS	214
Cisco Unified Communications Manager en TFTP-services zijn niet actief	214
Beschadiging configuratiebestand	214
Cisco Unified Communications Manager-telefoonregistratie	214
Cisco IP-telefoon kan IP-adres niet ophalen	215
Problemen bij resetten van telefoon	215
Telefoon wordt gereset vanwege onregelmatig optredende netwerkstoringen	215
Telefoon wordt gereset vanwege fouten in de DHCP-instelling	216
Telefoon wordt gereset vanwege onjuist statisch IP-adres	216
Telefoonresets tijdens zwaar netwerkgebruik	216
Telefoon wordt gereset vanwege doelbewuste reset	216
Telefoon wordt gereset vanwege DNS- of andere verbindingproblemen	217
Telefoon kan niet worden opgestart	217

Telefoon kan geen verbinding maken met LAN	217
Beveiligingsproblemen Cisco IP-telefoon	217
Problemen met CTL-bestand	218
Verificatiefout. Telefoon kan het CTL-bestand niet verifiëren.	218
Telefoon kan CTL-bestand niet verifiëren	218
CTL-bestand wordt geverifieerd, maar andere configuratiebestanden worden niet geverifieerd	218
ITL-bestand wordt geverifieerd, maar andere configuratiebestanden worden niet geverifieerd	219
TFTP-autorisatie mislukt	219
Telefoon kan niet worden geregistreerd	219
Ondertekende configuratiebestanden niet vereist	219
Geluidsproblemen	220
Geen spraakverbinding	220
Haperende spraak	220
Probleemoplossingsprocedures	220
Een telefoonprobleemrapport maken via Cisco Unified Communications Manager	221
Een consolelogboek maken via de telefoon	221
TFTP-instellingen controleren	221
DNS- of verbindingproblemen vaststellen	222
DHCP-instellingen controleren	222
Een nieuw telefoonconfiguratiebestand maken	223
DNS-instellingen verifiëren	224
Service starten	224
Foutopsporingsinformatie van Cisco Unified Communications Manager controleren	225
Aanvullende informatie over probleemoplossing	226

HOOFDSTUK 13
Onderhoud 227

Basisinstellingen resetten	227
Fabrieksinstellingen van de telefoon resetten met het toetsenblok	228
Alle instellingen resetten in telefoonmenu	228
Standaardinstellingen resetten in telefoonmenu	229
Aangepaste instellingen resetten in telefoonmenu	229
De telefoon opnieuw opstarten vanaf een back-up-image	229
CTL-bestand verwijderen	230
Spraakqualiteit controleren	230

Tips voor probleemoplossing spraakkwaliteit	230
Cisco IP-telefoon schoonmaken	231

HOOFDSTUK 14**Internationale gebruikersondersteuning 233**

Installatieprogramma landinstellingen voor eindpunten Unified Communications Manager	233
Ondersteuning internationale gesprekslogboeken	233
Taalbeperking	234



Voorwoord

- [Overzicht, op pagina xiii](#)
- [Doelgroep, op pagina xiii](#)
- [Conventie in de handleiding, op pagina xiii](#)
- [Verwante documentatie, op pagina xv](#)
- [Documentatie, ondersteuning en veiligheidsrichtlijnen, op pagina xv](#)

Overzicht

In de *Cisco IP-telefoon 7800 beheerdershandleiding voor Cisco Unified Communications Manager (SIP)* vindt u de informatie die u moet weten over installeren, configureren, beheren en probleemoplossing met de telefoons op een VoIP-netwerk.

Vanwege de complexiteit van een IP-telefonienetwerk bevat deze handleiding niet volledige en gedetailleerde informatie voor de procedures die u moet uitvoeren in Cisco Unified Communications Manager of andere netwerkapparaten.

Doelgroep

Deze handleiding is bestemd voor netwerkengineers, systeembeheerders en telecom-engineers zodat zij kennis kunnen nemen van de stappen die zijn vereist voor het instellen van Cisco IP-telefoons. De taken die in dit document worden beschreven, omvatten het configureren van netwerkinstellingen die niet zijn bedoeld voor telefoongebruikers. De taken in deze handleiding vereisen kennis van Cisco Unified Communications Manager.

Conventie in de handleiding

In dit document worden de volgende typografische conventies gebruikt:

Conventie	Beschrijving
vet lettertype	Opdrachten en sleutelwoorden worden vet weergegeven.
<i>cursief</i> lettertype	Argumenten waarvoor u waarden invult, worden <i>cursief</i> weergegeven.

Conventie	Beschrijving
[]	Elementen tussen vierkante haken zijn optioneel.
{x y z}	Alternatieve trefwoorden worden gegroepeerd tussen accolades en gescheiden door verticale strepen.
[x y z]	Mogelijke alternatieve trefwoorden worden gegroepeerd tussen haken en gescheiden door verticale strepen.
tekenreeks	Een reeks tekens die samen geen citaat vormen. Gebruik geen aanhalingstekens om de tekenreeks omdat die als deel van de tekenreeks zullen worden beschouwd.
<code>schermlettertype</code>	Terminal-sessies en systeeminformatie worden in een <code>schermlettertype</code> weergegeven.
<code>invoerlettertype</code>	Gegevens die u moet invoeren, worden in een <code>invoerlettertype</code> weergegeven.
<i>cursief schermlettertype</i>	Argumenten waarvoor u waarden invult, worden in een <i>cursief schermlettertype</i> weergegeven.
^	Het symbool ^ geeft de toets Control aan: als de toetscombinatie ^D wordt weergegeven in een scherm, betekent dit dat u de Control-toets ingedrukt houdt terwijl u op de D-toets drukt.
<>	Niet getoonde tekens, zoals in wachtwoorden, worden tussen punthaken weergegeven.

**Opmerking**

Dit betekent *lezer, let op*. Opmerkingen kunnen bestaan uit handige suggesties of verwijzingen naar materiaal dat niet wordt besproken in de publicatie.

**Voorzichtig**

Dit betekent *lezer, wees voorzichtig*. In deze situatie is het mogelijk dat u iets doet waardoor de apparatuur beschadigd raakt of er gegevens verloren gaan.

Bij waarschuwingen wordt gebruik gemaakt van de volgende conventie:



Let op BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Dit waarschuwingssymbool wijst op gevaar. U bevindt zich in een situatie die lichamelijk letsel kan veroorzaken. Voordat u aan enige apparatuur werkt, moet u zich bewust zijn van de gevaren van stroomcircuits en bekend zijn met standaard werkwijzen voor het voorkomen van ongelukken. Gebruik het meldingsnummer dat is opgegeven aan het einde van elke waarschuwing om de vertaling te vinden in de vertaalde veiligheidswaarschuwingen die bij het apparaat zijn geleverd. Melding 1071

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Verwante documentatie

Gebruik de volgende gedeelten om gerelateerde informatie te verkrijgen.

Cisco IP-telefoon 7800-serie Documentatie

Vind documentatie die specifiek is voor uw taal, telefoonmodel en gespreksbeheersysteem op de pagina [Productondersteuning](#) voor de Cisco IP-telefoon 7800-serie.

Cisco Unified Communications Manager Documentatie

Raadpleeg de *Cisco Unified Communications Manager Documentatiehandleiding* en andere publicaties die relevant zijn voor uw Cisco Unified Communications Manager versie op de [productondersteuningspagina](#).

Cisco Business Edition 6000 Documentatie

Raadpleeg de *Cisco Business Edition 6000 Documentatiehandleiding* en andere publicaties die relevant zijn voor uw versie van Cisco Business Edition 6000. Ga naar de volgende documentatie-URL:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html>

Documentatie, ondersteuning en veiligheidsrichtlijnen

Zie voor informatie over het verkrijgen van documentatie en ondersteuning, het leveren van feedback op documentatie, veiligheidsrichtlijnen, aanbevolen aliassen en algemene Cisco-documenten de maandelijkse update *What's New in Cisco Product Documentation*. Hierin wordt ook alle nieuwe en herziene technische documentatie opgegeven. De locatie is:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

Abonneer u op de RSS-feed *Nieuw in Cisco Product-documentatie* en geef aan welke inhoud u direct op uw bureaublad wilt lezen met een RSS-toepassing. De RSS-feeds zijn gratis. Cisco ondersteunt momenteel RSS 2.0.

Overzicht beveiliging Cisco-producten

Dit product bevat cryptografische functies en is onderhevig aan de wetgeving in de Verenigde Staten en andere landen met betrekking tot import, export, overdracht en gebruik. Levering van cryptografische producten van Cisco betekent niet dat derden bevoegd zijn codering te importeren, te exporteren of te gebruiken. Importeurs, exporteurs, distributeurs en gebruikers zijn verantwoordelijk voor naleving van eerder genoemde wetgeving. Door dit product te gebruiken, gaat u akkoord met de wetten en bepalingen die hierop van toepassing zijn. Als u hieraan niet kunt voldoen, dient u dit product onmiddellijk te retourneren.

Meer informatie over exportvoorschriften van de Verenigde Staten vindt u op <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.



HOOFDSTUK 1

Nieuwe en gewijzigde informatie

- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.1\(1\), op pagina 1](#)
- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.0\(1\), op pagina 2](#)
- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.8\(1\), op pagina 2](#)
- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.7\(1\), op pagina 3](#)
- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.6\(1\), op pagina 3](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5\(1\)SR3, op pagina 3](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5\(1\)SR2, op pagina 3](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5\(1\)SR1, op pagina 4](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5\(1\), op pagina 4](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1\(1\)SR1, op pagina 4](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1\(1\), op pagina 5](#)
- [Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.0\(1\), op pagina 5](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.7\(1\), op pagina 5](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5\(1\)SR1, op pagina 5](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5\(1\), op pagina 6](#)
- [Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.0, op pagina 6](#)

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.1(1)

De volgende informatie is nieuw of gewijzigd voor firmwareversie 14.1(1).

Funcctie	Nieuw en gewijzigd
SIP OAuth voor proxy TFTP-ondersteuning	Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk, op pagina 80
Configureerbare vertraagde PLAR	Functies van de telefoon, op pagina 96
MRA-ondersteuning voor het met Cisco-hoofdtelefoons aanmelden bij Extension Mobility	Functies van de telefoon, op pagina 96
Telefoonmigratie zonder overgangsbelaasting	Rechtstreekse migratie van uw telefoon naar een telefoon voor meerdere platforms, op pagina 156

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 14.0(1)

Tabel 1: Nieuwe en gewijzigde informatie

Funcctie	Nieuw en gewijzigd
Verbeteringen van de gebruikersinterface	Surviveable Remote Site Telephony , op pagina 71 Functies van de telefoon , op pagina 96
Verbeteringen van SIP OAuth	Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk , op pagina 80
Verbeteringen van OAuth voor MRA	Mobile en Remote Access via Expressway , op pagina 148

Vanaf firmwarerelease 14.0 ondersteunen de telefoons DTLS 1.2. DTLS 1.2 vereist Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) versie 9.10 of hoger. U configureert de minimale DTLS-versie voor een VPN-verbinding in ASA. Zie *ASDM Book 3: configuratiehandleiding voor Cisco ASA-serie VPN ASDM* op <https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/asa-5500-series-next-generation-firewalls/products-installation-and-configuration-guides-list.html> voor meer informatie

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.8(1)

De volgende informatie is nieuw of gewijzigd voor firmwarerelease 12.8(1).

Funcctie	Nieuwe of gewijzigde inhoud
Gegevensmigratie telefoon	Het telefoonmodel van een gebruiker wijzigen , op pagina 58
Verbetering hoofdtelefoonupdate	Apparaatgegevens , op pagina 189
Met Cisco-hoofdtelefoons aanmelden bij Extension Mobility vereenvoudigen	Functies van de telefoon , op pagina 96
Meer informatie toegevoegd over het veld Webtoegang	Productspecifieke configuratie , op pagina 117
Een niet-ondersteunde functie uit de tabel verwijderen	Functies van de telefoon , op pagina 96

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.7(1)

Tabel 2: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Begeerhandleiding voor firmwarerelease 12.7(1)

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Firmwareversie 2.0 voor Cisco-headset 500-serie	<ul style="list-style-type: none"> Nieuwe sectie: Headsetbeheer in oudere versies van Cisco Unified Communications Manager, op pagina 161 Apparaatgegevens, op pagina 189
Bijgewerkt voor inkomende gesprekken op groepsnummers.	Functies van de telefoon , op pagina 96
De configuratiegegevens van de E-Hook zijn verwijderd.	Productspecifieke configuratie , op pagina 117

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.6(1)

Er waren geen updates van de beheerhandleiding nodig voor firmwarerelease 12.6(1).

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR3

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 3: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Begeerhandleiding voor firmwarerelease 12.5(1)SR3

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Ondersteuning voor onboarding met activeringscode en Mobile and Remote Access	Onboarding met activeringscode en mobiele en Remote Access , op pagina 37
Ondersteuning voor het gebruik van het hulpprogramma voor probleemrapportage via Cisco Unified Communications Manager.	Een telefoonprobleemrapport maken via Cisco Unified Communications Manager , op pagina 221
Nieuw onderwerp	Een netwerkverbinding delen met uw telefoon en computer , op pagina 41

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR2

Er waren geen beheerupdates nodig voor firmwarerelease 12.5(1)SR2.

Firmwarerelease 12.5(1)SR2 vervangt firmwarerelease 12.5(1) en firmware 12.5(1)SR1. Firmwarerelease 12.5(1) en firmwarerelease 12.5(1)SR1 zijn vervangen door firmwarerelease 12.5(1)SR2.

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)SR1

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 4: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Beheerhandleiding voor firmwarerelease 12.5(1)SR1.

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Ondersteuning voor Elliptic Curve	Ondersteunde beveiligingsfuncties, op pagina 82
Ondersteuning voor mediapaden en interactieve connectiviteitsinrichting	Mediapaden en interactieve connectiviteitsinrichting, op pagina 150
Ondersteuning voor onboarding met activeringscode	Onboarding met activeringscode voor lokale telefoons, op pagina 36
Ondersteuning voor externe configuratie van de headsetparameters	Headsetbeheer in oudere versies van Cisco Unified Communications Manager, op pagina 161

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.5(1)

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 5: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Beheerhandleiding voor firmwarerelease 12.5(1)

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Ondersteuning voor gefluisterde pagingberichten in Cisco Unified Communications Manager Express	Interactie Cisco Unified Communications Manager Express, op pagina 21
Ondersteuning voor TLS-cijfers uitschakelen	Productspecifieke configuratie, op pagina 117
Ondersteuning voor handset uitschakelen	Productspecifieke configuratie, op pagina 117

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1(1)SR1

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 6: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Beheerhandleiding voor firmwarerelease 12.1(1)SR1

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Verbetering in Kiezen met Enbloc voor timer tussen cijfers T.302.	Productspecifieke configuratie, op pagina 117

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 12.1(1)

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 7: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Begeerhandleiding voor firmwarerelease 12.1(1)

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
TLS 1.2 in- of uitschakelen voor toegang tot webserver wordt nu ondersteund.	Productspecifieke configuratie, op pagina 117
De audiocodec G722.2 AMR-WB wordt nu ondersteund.	Hardwareoverzicht van Cisco IP-telefoon, op pagina 23
	Velden van Gespreksstatistieken, op pagina 185

Nieuwe en gewijzigde informatie voor firmwarerelease 12.0(1)

Er waren geen updates in de gebruikershandleiding nodig voor firmwarerelease 12.0(1).

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.7(1)

Er waren geen beheerupdates in de gebruikershandleiding nodig voor firmwarerelease 11.7(1).

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5(1)SR1

Alle nieuwe functies zijn toegevoegd aan [Functies van de telefoon, op pagina 96](#).

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 8: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Begeerhandleiding voor firmwarerelease 11.5(1)SR1.

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Algemeen	Nieuwe presentatie van de telefoonfunctieconfiguratie in Cisco Unified Communications Manager Configuratie van telefoonfuncties, op pagina 116
Bijgewerkt met ondersteuning voor configureerbaar belgeluid	Productspecifieke configuratie, op pagina 117
Bijgewerkt voor Niet storen met MLPP-ondersteuning	AS-SIP instellen, op pagina 139
Verbeterde beveiliging	Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk, op pagina 80

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.5(1)

Alle nieuwe functies zijn toegevoegd aan [Functies van de telefoon, op pagina 96](#).

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 9: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Beheerhandleiding voor firmwarerelease 11.5(1).

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Verbeterde beveiliging	Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk, op pagina 80
Bijgewerkt voor Opus codec	Hardwareoverzicht van Cisco IP-telefoon, op pagina 23
Bijgewerkt voor FIPS	FIPS-modus inschakelen, op pagina 86 Velden met Statusberichten, op pagina 174
Toegevoegd Schermtoets Recent uitschakelen	Productspecifieke configuratie, op pagina 117
Kiestoon aanpassen toegevoegd	De kiestoon aanpassen, op pagina 93
Netwerkinformatiescherm weergeven toegevoegd	Netwerkinformatiescherm weergeven, op pagina 181

Nieuwe informatie voor firmwarerelease 11.0

Alle nieuwe functies zijn toegevoegd aan [Functies van de telefoon, op pagina 96](#).

Alle referenties in de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager zijn bijgewerkt en ondersteunen alle versies van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 10: Revisies Cisco IP-telefoon 7800 Beheerhandleiding voor firmwarerelease 11.0.

Revisie	Bijgewerkt gedeelte
Deze secties zijn gewijzigd voor verbeterde cBarge-ondersteuning	Functies van de telefoon, op pagina 96 Functietoetsen en schermtoetsen, op pagina 114
Deze secties zijn gewijzigd voor verbeterde PRT-ondersteuning (Problem Report Tool):	Hulpprogramma Probleemrapportage, op pagina 152. Upload-URL voor klantondersteuning configureren, op pagina 153
Toegevoegd voor Regeltekstlabel	Label voor een lijn instellen, op pagina 154.



DEEL **I**

Info over Cisco IP-telefoon

- [Technische details, op pagina 9](#)
- [Hardware Cisco IP-telefoon, op pagina 23](#)



HOOFDSTUK 2

Technische details

- Fysieke en operationele omgevingspecificaties, op pagina 9
- Kabelspecificaties, op pagina 10
- Pinouts netwerk- en computerpoort, op pagina 11
- Voedingsvereisten telefoon, op pagina 12
- Netwerkprotocollen, op pagina 14
- VLAN-interactie, op pagina 20
- Interactie Cisco Unified Communications Manager, op pagina 20
- Interactie Cisco Unified Communications Manager Express, op pagina 21
- Externe apparaten, op pagina 22
- Telefoongedrag tijdens netwerkcongestie, op pagina 22
- Application Programming Interface, op pagina 22

Fysieke en operationele omgevingspecificaties

De volgende tabel beschrijft de fysieke en operationele omgevingspecificaties voor de Cisco IP-telefoon 7800-serie.

Tabel 11: Fysieke en operationele omgevingspecificaties

Specificatie	Waarde of bereik
Bedrijfstemperatuur	0° tot 40°C (32° tot 104°F)
Relatieve vochtigheid bij in bedrijf	10% tot 90% (niet-condenserend)
Opslagtemperatuur	-10° tot 60°C (14° tot 140°F)
Hoogte	207 mm (8,14 inch)
Breedte	<ul style="list-style-type: none">• Cisco IP-telefoon 7811— 195 mm (7,67 inch)• Cisco IP-telefoon 7821— 206 mm (8,11 inch)• Cisco IP-telefoon 7841— 206 mm (8,11 inch)• Cisco IP-telefoon 7861— 264,91 mm (10,42 inch)

Specificatie	Waarde of bereik
Diepte	28 mm (1,1 inch)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco IP-telefoon 7811 — 0,84 kg • Cisco IP-telefoon 7821 — 0,867 kg • Cisco IP-telefoon 7841 — 0,868 kg • Cisco IP-telefoon 7861 — 1,053 kg
Aan/uit	<ul style="list-style-type: none"> • 100-240 VAC, 50-60 Hz, 0,5 A—bij gebruik van de AC-adapter • 48 VDC, 0,2 A—bij gebruik van de in-line voeding via het netsnoer
Snoeren	<p>Cisco IP-telefoon 7811, 7821, 7841 en 7861:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categorie 3/5/5e/6 voor 10-Mbps snoeren met 4 paar • Categorie 5/5e/6 voor 100-Mbps snoeren met 4 paar <p>Cisco IP-telefoon 7841: Categorie 5/5e/6 voor 1000-Mbps snoeren met 4 paar</p> <p>Opmerking Snoeren hebben 4 paar draden voor in totaal 8 conductors.</p>
Afstandsvereisten	Conform de Ethernet-specificatie wordt een maximale kabellengte ondersteund tussen Cisco IP-telefoon en de switch van 100 meter (330 feet).

Kabelspecificaties

- RJ-9-aansluiting (4-conductor) voor handsets en headsets.



Opmerking Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen headsetaansluiting.

- RJ-45-aansluiting voor LAN 10/100BaseT (op Cisco IP-telefoon 7811, 7821 en 7861) en LAN 1000BaseT (op Cisco IP-telefoon 7841).
- RJ-45-aansluiting voor een tweede compatibele 10/100BaseT-aansluiting (op Cisco IP-telefoon 7811, 7821 en 7861) en LAN 1000BaseT (op Cisco IP-telefoon 7841).
- 48-volts voedingsconnector.

Pinouts netwerk- en computerpoort

Hoewel zowel de netwerk- als de computer(toegangs)poort worden gebruikt voor netwerkconnectiviteit, dienen deze verschillende doelen en hebben ze verschillende poortpinouts:

Connector netwerkpoort

In de volgende tabel worden de connectorpinouts van de netwerkpoort beschreven.

Tabel 12: Connectorpinouts netwerkpoort

Pinnummer	Functie
1	BI_DA+
2	BI_DA-
3	BI_DB+
4	BI_DC+
5	BI_DC-
6	BI_DB-
7	BI_DD+
8	BI_DD-
Opmerking BI staat voor bidirectioneel, terwijl DA, DB, DC en DD staan voor respectievelijk Data A, Data B, Data C en Data D.	

Connector computerpoort

In de volgende tabel worden de connectorpinouts van de computerpoort beschreven.

Tabel 13: Connectorpinouts computerpoort (toegang)

Pinnummer	Functie
1	BI_DB+
2	BI_DB-
3	BI_DA+
4	BI_DD+
5	BI_DD-
6	BI_DA-

Pinnummer	Functie
7	BI_DC+
8	BI_DC-
Opmerking BI staat voor bidirectioneel, terwijl DA, DB, DC en DD staan voor respectievelijk Data A, Data B, Data C en Data D.	

Voedingsvereisten telefoon

Cisco IP-telefoon kan worden gevoed met externe voeding of via Power over Ethernet (PoE). Een losse netvoeding levert externe voeding. De switch kan PoE leveren via de Ethernet-kabel van de telefoon.



Opmerking

Wanneer u een telefoon installeert die wordt gevoed met een externe voeding, sluit u de voeding aan op de telefoon en op een stopcontact voordat u de Ethernet-kabel op de telefoon aansluit. Wanneer u een telefoon verwijdert die wordt gevoed met een externe voeding, haalt u de Ethernet-kabel los van de telefoon voordat u de voeding loshaalt.

Tabel 14: Richtlijnen voor voeding van Cisco IP-telefoon

Voedingstype	Richtlijnen
Externe voeding: geleverd via CP-PWR-CUBE-3= externe netvoeding	Cisco IP-telefoon gebruikt de CP-PWR-CUBE-3 netvoeding.
Externe voeding: geleverd via Cisco IP-telefoon-stroominjector	Cisco IP-telefoon-stroominjector kan worden gebruikt bij de meeste Cisco IP-telefoons. Het gegevensblad van de telefoon geeft aan of de telefoon de stroominjector kan gebruiken. De injector werkt als een midspan apparaat en levert in-line voeding aan de aangesloten telefoon. De Cisco IP-telefoon-stroominjector is de verbinding tussen een switchpoort en de IP-telefoon en ondersteunt een maximale kabellengte van 100 m tussen de switch zonder voeding en de IP-telefoon.
PoE-voeding: geleverd door de switch via de Ethernet-kabel die op de telefoon is aangesloten.	Om te zorgen dat de telefoon ononderbroken werkt, moet de switch een noodstroomvoorziening hebben. Controleer of de CatOS- of IOS-versie die op de switch werkt, de gewenste telefoonimplementatie ondersteunt. Zie de documentatie voor uw switch voor informatie over de versie van het besturingssysteem.

De documenten in de volgende tabel bevatten meer informatie over de volgende onderwerpen:

- Cisco-switches die met Cisco IP-telefoon werken

- Cisco IOS-versies die bidirectionele onderhandelingen over voeding ondersteunen
- Andere vereisten en beperkingen over voeding

Documentonderwerpen	URL
PoE-oplossingen	http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/power-over-ethernet-solutions/index.html
Cisco Catalyst Switches	http://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/index.html
Integrated Service Routers	http://www.cisco.com/c/en/us/products/routers/index.html
Cisco IOS-software	http://www.cisco.com/c/en/us/products/ios-nx-os-software/index.html

Stroomstoring

Als u contact wilt opnemen met nooddiensten, moet uw telefoon worden voorzien van stroom. Als er een onderbreking in de stroomvoorziening optreedt, zijn nooddiensten pas weer bereikbaar wanneer de stroomvoorziening is hersteld. Bij een stroomstoring of stroomuitval moet u de apparatuur wellicht resetten of configureren voordat u nooddiensten kunt bellen.

Energiebesparingen

U kunt de hoeveelheid energie beperken die door Cisco IP-telefoon wordt verbruikt door de modus Energiebesparing of EnergyWise (Power Save Plus) te gebruiken.

Energiebesparing

In de Energiebesparingsmodus wordt de achtergrondverlichting van het scherm uitgeschakeld wanneer de telefoon niet wordt gebruikt. De telefoon blijft in de Energiebesparingsmodus voor de geplande duur of tot de gebruiker de handset opneemt of op een knop drukt.



Opmerking

Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Energiebesparing niet omdat het telefoonscherm geen achtergrondverlichting heeft.

Power Save Plus (EnergyWise)

De Cisco IP-telefoon ondersteunt de modus Cisco EnergyWise (Power Save Plus). Wanneer uw netwerk een EnergyWise-controller (EW) bevat (bijvoorbeeld een Cisco-switch met de EnergyWise-voorziening ingeschakeld), kunt u de telefoons zo configureren dat ze sluimeren (uitschakelen) en ontwakken (inschakelen) volgens een schema om het energieverbruik verder te verminderen.



Opmerking

De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Power Save Plus niet.

Configureer elke telefoon zodanig dat deze de EnergyWise-instellingen kan in- of uitschakelen. Als EnergyWise is ingeschakeld, configureert u een slaap- en een wektijd naast andere parameters. Deze parameters worden naar de telefoon verzonden als onderdeel van het XML-bestand voor telefoonconfiguratie.

Power Negotiation Over LLDP

De telefoon en de switch onderhandelen over de voeding die de telefoon verbruikt. Cisco IP-telefoon werkt met meerdere energie-instellingen, die het stroomverbruik verlagen wanneer minder stroom beschikbaar is.

Nadat een telefoon opnieuw is opgestart, is de switch op één protocol (CDP of LLDP) ingesteld voor het onderhandelen over de voeding. De switch wordt vergrendeld op het eerste protocol (met een drempelwaarde [Threshold Limit Value, TLV]) die door de telefoon wordt verzonden. Als de systeembeheerder dat protocol op de telefoon uitschakelt, kan de telefoon geen accessoires opstarten omdat de switch niet reageert op de voedingsaanvragen in het andere protocol.

Cisco raadt aan dat Power Negotiation altijd is ingeschakeld (standaard) wanneer verbinding wordt gemaakt met een switch die voedingsonderhandelingen ondersteunt.

Als Power Negotiation is uitgeschakeld, kan de switch de voeding naar de telefoon afsluiten. Als de switch geen voedingsonderhandelingen ondersteunt, schakelt u de functie Power Negotiation uit voordat u accessoires over PoE opstart. Wanneer de functie Power Negotiation is uitgeschakeld, kan de telefoon accessoires voeden tot het maximum dat de IEEE 802.3af-2003-standaard toestaat.



Opmerking

- Wanneer CDP en Power Negotiation zijn uitgeschakeld, kan de telefoon accessoires tot 15,4 W voeden.

Netwerkprotocollen

Cisco IP-telefoons ondersteunen diverse industriestandaard en Cisco-netwerkprotocollen die vereist zijn voor gesproken communicatie. In de volgende tabel ziet u een overzicht van de netwerkprotocollen die door de telefoons worden ondersteund.

Tabel 15: Ondersteunde netwerkprotocollen voor Cisco IP-telefoon

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
Bootstrap Protocol (BootP)	BootP schakelt een netwerkkapparaat, zoals Cisco IP-telefoon, in om bepaalde opstartgegevens te detecteren, zoals het IP-adres.	We raden u aan de aangepaste DHCP-optie 150 te gebruiken. Met deze methode kunt u het IP-adres van de TFTP-server configureren als de optiewaarde. Voor meer ondersteunde DHCP-configuraties raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
Cisco Audio Session Tunneling (CAST)	Het CAST-protocol stelt IP-telefoons en bijbehorende toepassingen in staat om externe eindpunten te detecteren en daarmee te communiceren zonder wijzigingen te vereisen in de traditionele signaleringscomponenten zoals Cisco Unified Communications Manager en gateways. Het CAST-protocol stelt afzonderlijke hardwareapparaten in staat om samenhangende media te synchroniseren. Pc-toepassingen kunnen met dit protocol niet-videotelefoons geschikt maken voor video door de pc als videobron te gebruiken.	Cisco IP-telefoon gebruikt CAST als een interface tussen CUVA en Cisco Unified Communications Manager met Cisco IP-telefoon als SIP-proxy.
Cisco Discovery Protocol (CDP)	CDP is een apparaatdetectieprotocol dat werkt op alle door Cisco gefabriceerde apparatuur. Een apparaat kan CDP gebruiken om zijn bestaan aan te geven voor andere apparaten en informatie over andere apparaten te ontvangen in het netwerk.	Cisco IP-telefoon gebruikt CDP om informatie te communiceren als de hulp-VLAN-id, voedingsbeheerdetails per poort en QoS-configuratiegegevens (Quality of Service) met de Cisco Catalyst-switch.
Domeinnaamserver (DNS)	DNS zet domeinnamen om in IP-adressen.	Cisco IP-telefoons hebben een DNS-client om domeinnamen te vertalen in IP-adressen.

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)	<p>DHCP wijst een IP-adres dynamisch toe aan netwerkapparaten.</p> <p>Met DHCP kunt u een IP-telefoon aansluiten op het netwerk en de telefoon laten werken zonder dat u handmatig een IP-adres moet toewijzen of aanvullende netwerkparameters moet configureren.</p>	<p>DHCP is standaard ingeschakeld. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u het IP-adres, subnetmasker, gateway en TFTP-server lokaal handmatig op elke telefoon configureren.</p> <p>We raden u aan de aangepaste DHCP-optie 150 te gebruiken. Met deze methode kunt u het IP-adres van de TFTP-server configureren als de optiewaarde. Voor meer ondersteunde DHCP-configuraties raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Opmerking Als u optie 150 niet kunt gebruiken, kiest u DHCP-optie 66.</p>
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	HTTP is het standaardprotocol voor informatie-overdracht en het verplaatsen van documenten over internet en het web.	Cisco IP-telefoons gebruiken HTTP voor XML-services, configuratie, upgrade en probleemoplossing.
Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS)	<p>Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) is een combinatie van Hypertext Transfer Protocol met het SSL/TLS-protocol voor het leveren van codering en veilige identificatie van servers.</p> <p>Opmerking IP-telefoons kunnen HTTPS-clients zijn, maar geen HTTPS-servers.</p>	<p>Voor webtoepassingen met ondersteuning voor zowel HTTP als HTTPS worden twee URL's geconfigureerd. Cisco IP-telefoons die HTTPS ondersteunen, kiezen de HTTPS-URL.</p> <p>Er wordt een hangslotpictogram weergegeven voor de gebruiker als de verbinding met de service via HTTPS verloopt.</p>

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
IEEE 802,1X	<p>Met de IEEE 802.1X-standaard wordt een protocol voor client-/servergebaseerd toegangsbeheer en verificatie gedefinieerd dat ervoor zorgt dat niet-geautoriseerde clients geen verbinding kunnen maken met een LAN via openbaar toegankelijke poorten.</p> <p>Totdat de client wordt geverifieerd, staat 802.1X-toegangsbeheer alleen EAPOL-verkeer (Extensible Authentication Protocol over LAN) toe via de poort waarmee de client is verbonden. Als de verificatie is gelukt, kan normaal verkeer de poort passeren.</p>	<p>Cisco IP-telefoon implementeert de IEEE 802.1X-standaard via ondersteuning voor de volgende verificatiemethoden: EAP-FAST en EAP-TLS.</p> <p>Wanneer 802.1X-verificatie wordt ingeschakeld op de telefoon, moet u de pc-poort en spraak-VLAN uitschakelen.</p>
Internet Protocol (IP)	<p>IP is een berichtprotocol dat pakketten adresseert en verzendt via het netwerk.</p>	<p>Als netwerkapparaten willen communiceren met IP, moeten ze een toegewezen IP-adres, subnet en gateway hebben.</p> <p>IP-adressen, subnetten en gateway-id's worden automatisch toegewezen als u Cisco IP-telefoon gebruikt met Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Als u DHCP niet gebruikt, moet u deze eigenschappen lokaal handmatig aan elke telefoon toewijzen.</p> <p>Cisco IP-telefoons ondersteunen het IPv6-adres. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	<p>LLDP is een gestandaardiseerd netwerkdetectieprotocol (vergelijkbaar met CDP) dat wordt ondersteund op een aantal apparaten van Cisco en derden.</p>	<p>Cisco IP-telefoon ondersteunt LLDP op de pc-poort.</p>

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
Link Layer Discovery Protocol-Media Endpoint Devices (LLDP-MED)	LLDP-MED is een uitbreiding van de LLDP-standaard die is ontwikkeld voor spraakproducten.	<p>Cisco IP-telefoon ondersteunt LLDP-MED op de SW-poort voor het communiceren van informatie zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuratie spraak-VLAN • Apparaatdetectie • Voedingsbeheer • Inventarisbeheer <p>Voor meer informatie over ondersteuning voor LLDP-MED raadpleegt u de whitepaper <i>LLDP-MED and Cisco Discovery Protocol</i> via deze URL: http://www.cisco.com/EN/telephony/voip/09/09_04_04.html</p>
Network Transport Protocol (NTP)	NTP is een netwerkprotocol voor kloksynchronisatie tussen computersystemen via pakketgeschakelde gegevensnetwerken met variabele latentie.	Cisco IP-telefoons hebben een NTP-client die is geïntegreerd in de software.
Real-Time Transport Protocol (RTP)	RTP is een standaardprotocol voor het transporteren van real-time gegevens, zoals interactieve spraak en video, via gegevensnetwerken.	Cisco IP-telefoons gebruiken het RTP-protocol voor het verzenden en ontvangen van real-time spraakverkeer van andere telefoons en gateways.
Real-Time Control Protocol (RTCP)	RTCP werkt samen met RTP voor het leveren van QoS-gegevens (zoals jitter, latentie en retourvertraging) op RTP-stromen.	RTCP is standaard ingeschakeld.
Session Initiation Protocol (SIP)	SIP is de IETF-standaard (Internet Engineering Task Force) voor multimediaconferentie via IP. SIP is een op ASCII gebaseerd controleprotocol op de applicatielaag (gedefinieerd in RFC 3261), dat kan worden gebruikt om gesprekken tussen twee of meer eindpunten tot stand te brengen, te onderhouden en te beëindigen.	Net als andere VoIP-protocollen is SIP ontworpen om functies als signalering en sessiebeheer te leveren binnen een telefonienetwerk met pakketten. Met signalering kunnen gespreksgegevens over netwerkgrenzen heen worden verzonden. Sessiebeheer biedt de mogelijkheid om de kenmerken van een end-to-end gesprek te beheren.

Netwerkprotocol	Doel	Opmerkingen over gebruik
Secure Real-Time Transfer protocol (SRTP)	SRTP is een uitbreiding van het RTP-audio-/videoprofiel (Real-Time Protocol) en garandeert de integriteit van RTP- en RTCP-pakketten (Real-Time Control Protocol) door het leveren van verificatie, integriteit en codering van mediapakketten tussen twee eindpunten.	Cisco IP-telefoons gebruiken SRTP voor mediacodering.
Transmission Control Protocol (TCP)	TCP is een verbindingsgericht transportprotocol.	Cisco IP-telefoons gebruiken TCP voor verbinding met Cisco Unified Communications Manager en toegang tot XML-services.
Transport Layer Security (TLS)	TLS is een standaardprotocol voor het beveiligen en verifiëren van communicatie.	Wanneer beveiliging is geïmplementeerd, gebruiken Cisco IP-telefoons het TLS-protocol bij het veilig registreren bij de Cisco Unified Communications Manager. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.
Trivial File Transfer Protocol (TFTP)	TFTP zorgt dat u bestanden over het netwerk kunt verzenden. Op de Cisco IP-telefoon kunt u met TFTP een configuratiebestand ophalen dat specifiek is voor het telefoontype.	TFTP vereist een TFTP-server in uw netwerk, die automatisch kan worden aangegeven vanaf de DHCP-server. Als u wilt dat een telefoon een TFTP-server gebruikt die afwijkt van de telefoon die wordt opgegeven door de DHCP-server, kunt u handmatig het IP-adres van de TFTP-server toewijzen via het menu Netwerkinstellingen op de telefoon. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.
User Datagram Protocol (UDP)	UDP is een verbindingsloos berichtenprotocol voor het leveren van gegevenspakketten.	UDP wordt alleen gebruikt voor RTP-stromen. SIP maakt gebruik van UDP, TCP en TLS.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

[De netwerkinstellingen controleren](#), op pagina 35

[Controleren of de telefoon start](#), op pagina 57

VLAN-interactie

Cisco IP-telefoon bevat een interne Ethernet-switch, waarmee pakketten naar de telefoon kunnen worden doorgestuurd en naar de computer(toegangs)poort en de netwerkpoort op de achterkant van de telefoon.

Als een computer is aangesloten op de computer(toegangs)poort, delen de computer en de telefoon dezelfde fysieke koppeling met de switch en dezelfde poort op de switch. Deze gedeelde fysieke koppeling heeft de volgende implicaties voor de VLAN-configuratie op het netwerk:

- De huidige VLAN's kunnen worden geconfigureerd op een IP-subnetbasis. Er zijn mogelijk echter geen extra IP-adressen beschikbaar om de telefoon aan hetzelfde subnet toe te wijzen als andere apparaten die verbinding hebben met dezelfde poort.
- Door het gegevensverkeer dat aanwezig is op de telefoons op het VLAN kan de kwaliteit van het VoIP-verkeer afnemen.
- De netwerkbeveiliging kan aangeven dat het nodig is om het VLAN-spraakverkeer te scheiden van het VLAN-gegevensverkeer.

U kunt dit probleem oplossen door het spraakverkeer te isoleren op een aparte VLAN. De switchpoort waarmee de telefoon is verbonden, wordt geconfigureerd op afzonderlijke VLAN's voor het doorgeven van:

- Spraakverkeer naar en van de IP-telefoon (bijvoorbeeld hulp-VLAN op Cisco Catalyst 6000 Series)
- Gegevensverkeer naar en van de pc die verbinding heeft met de switch via de computer(toegangs)poort van de IP-telefoon (native VLAN)

Door het isoleren van de telefoon op een afzonderlijk hulp-VLAN wordt de kwaliteit van het spraakverkeer verhoogd en kan een groot aantal telefoons worden toegevoegd aan een bestaand netwerk dat onvoldoende IP-adressen voor elke telefoon heeft.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij de Cisco-switch. U vindt informatie over de switch via deze URL:

<http://cisco.com/en/US/products/hw/switches/index.html>

Interactie Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager is een open, industriestandaard gespreksverwerkingsysteem. De Cisco Unified Communications Manager-software brengt gesprekken tussen telefoons tot stand en beëindigt ze, waarbij de traditionele PBX-functionaliteit wordt geïntegreerd in het IP-bedrijfsnetwerk. Cisco Unified Communications Manager beheert de componenten van het telefoniesysteem, zoals de telefoon, de toegangsgateways en de resources die nodig zijn voor functies als conferentiegesprekken en routeplanning. Cisco Unified Communications Manager biedt ook:

- Firmware voor telefoons
- CTL- (Certificate Trust List) en ITL-bestanden (Identity Trust List) via de TFTP- en HTTP-services
- Telefoonregistratie
- Bewaren van gesprekken, zodat een mediasessie wordt voortgezet als de signalering tussen de primaire Communications Manager en een telefoon verloren gaat

Voor informatie over het configureren van Cisco Unified Communications Manager voor gebruik met telefoons zoals hier is beschreven, raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

**Opmerking**

Als het telefoonmodel dat u wilt configureren niet wordt vermeld in de vervolgkeuzelijst Telefoontype in Cisco Unified Communications Manager Administration, installeert u het laatste apparaatpakket voor uw versie van Cisco Unified Communications Manager van Cisco.com.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Interactie Cisco Unified Communications Manager Express

Als Cisco IP-telefoon werkt met Cisco Unified Communications Manager Express, moet de telefoon in de CME-modus worden gezet.

Als een gebruiker de conferentiefunctie start, kan de telefoon met deze tag een lokale of een netwerkconferentiebrug gebruiken.

Cisco IP-telefoon ondersteunt de volgende acties niet:

Doorverbinden

Alleen ondersteund in het scenario voor verbonden gesprek doorverbinden.

Conferentie

Alleen ondersteund in het scenario voor verbonden gesprek doorverbinden.

Deeln

Ondersteund met de knop Conferentie of Hookflash-toegang.

In de wacht

Ondersteund met de knop Wacht of de schermtoets Wacht.

Inbrkn

Niet ondersteund.

Direct doorverbinden

Niet ondersteund.

Selecteren

Niet ondersteund.

Gebruikers kunnen geen conferentie tot stand brengen en gesprekken doorverbinden via verschillende lijnen.

Unified CME ondersteunt intercomgesprekken, ook wel bekend als Gefluisterde paging. Maar de page wordt tijdens een gesprek afgewezen door de telefoon.

Externe apparaten

We bevelen u aan externe apparaten van goede kwaliteit te gebruiken, die zijn afgeschermd tegen ongewenste radiofrequentie- en audiofrequentiesignalen. Externe apparaten zijn bijvoorbeeld hoofdtelefoons, kabels en connectors.

Niettemin kan, bijvoorbeeld als gevolg van de nabijheid van andere apparaten zoals mobiele telefoons en radio's met zender en ontvanger, een bepaalde mate van ruis hoorbaar zijn. In deze gevallen raden we u aan een of meer van de volgende stappen te ondernemen:

- Plaats het externe apparaat uit de buurt van de bron van de radio- of audiofrequentiesignalen.
- Leid de kabels van het externe apparaat weg van de bron van de radio- of audiofrequentiesignalen.
- Gebruik afgeschermd kabels voor het externe apparaat of gebruik kabels met een betere afscherming en connector.
- Maak de kabel van het externe apparaat korter.
- Plaats ferrieten of vergelijkbare oplossingen op de kabels van het externe apparaat.

Cisco kan geen garantie bieden voor de prestaties van externe apparaten, kabels en connectors.



Voorzichtig

In landen van de Europese Unie dient u alleen externe luidsprekers, microfoons en hoofdtelefoons te gebruiken die volledig voldoen aan de EMC-richtlijn [89/336/EEG].

Telefoongedrag tijdens netwerkcongestie

Alle factoren die de netwerkprestaties verslechteren, kunnen invloed hebben op de audiokwaliteit van de telefoon. In sommige gevallen kan een gesprek zelfs wegvallen. Bronnen van netwerkverslechtering zijn onder andere de volgende activiteiten:

- Beheertaken, zoals een interne poortscan of een beveiligingsscan.
- Aanvallen die zich voordoen op uw netwerk, zoals een Denial of Service-aanval.

Application Programming Interface

Cisco ondersteunt het gebruik van telefoon-API's door toepassingen van andere fabrikanten die via Cisco door de toepassingsontwikkelaar van de andere fabrikant zijn getest en gecertificeerd. Alle telefoonproblemen die verband houden met niet-gecertificeerde toepassingsinteractie, moeten door de andere fabrikant worden opgelost, dus niet door Cisco.

Raadpleeg de website van het [Cisco Solution Partner Program](#) voor meer informatie over toepassingen/oplossingen van andere fabrikanten die door Cisco zijn gecertificeerd.



HOOFDSTUK 3

Hardware Cisco IP-telefoon

- [Hardwareoverzicht van Cisco IP-telefoon, op pagina 23](#)
- [Hardwareversies, op pagina 25](#)
- [Cisco IP-telefoon 7811, op pagina 25](#)
- [Cisco IP-telefoon 7821, op pagina 26](#)
- [Cisco IP-telefoon 7841, op pagina 27](#)
- [Cisco IP-telefoon 7861, op pagina 28](#)
- [Toetsen en hardware, op pagina 29](#)
- [Terminologieverschillen, op pagina 32](#)

Hardwareoverzicht van Cisco IP-telefoon

De Cisco IP-telefoon 7800-serie biedt spraakcommunicatie via een IP-netwerk (Internet Protocol). Cisco IP-telefoon werkt veelal als een digitale bedrijfstelefoon waarmee u telefoongesprekken kunt voeren en ontvangen en om toegang te krijgen tot functies, zoals dempen, in de wacht zetten, doorverbinden, snelkiezen, gesprek doorschakelen, enzovoort. Omdat de telefoon is verbonden met uw gegevensnetwerk, worden bovendien uitgebreide IP-telefoniefuncties verschaft, zoals toegang tot netwerkinformatie en -services, en aanpasbare functies en services.

De Cisco IP-telefoon 7841 ondersteunt gigabitethernetconnectiviteit.

Wanneer u functies toevoegt aan de lijnknoppen van de telefoon, wordt u beperkt door het aantal lijnknoppen dat beschikbaar is. U kunt niet meer functies toevoegen dan het aantal lijnknoppen op uw telefoon.

Tabel 16: Cisco IP-telefoon 7800-serie en ondersteunde lijntoetsen

Telefoon	Ondersteunde lijntoetsen
Cisco IP-telefoon 7811	0
Cisco IP-telefoon 7821	2
Cisco IP-telefoon 7841	4
Cisco IP-telefoon 7861	16

Cisco IP-telefoon moet, net als andere netwerkapparaten, worden geconfigureerd en beheerd. Met deze telefoons worden de volgende codecs gecodeerd:

- G.711 a-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G722.2 AMR-WB
- G.729a
- G.729ab
- iLBC
- Opus

Met deze telefoons worden de volgende codecs gedecodeerd:

- G.711 a-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G.729
- G.729a
- G.729b
- G.729ab
- iLBC
- Opus

**Voorzichtig**

Gebruik van een mobiele telefoon of GSM-telefoon of een radio met zender en ontvanger kan dichtbij een Cisco IP-telefoon storing veroorzaken. Voor meer informatie raadpleegt u de fabrikantdocumentatie van het storende apparaat.

Net als bij andere netwerkapparaten moet u Cisco IP-telefoon configureren ter voorbereiding op toegang tot Cisco Unified Communications Manager en de rest van het IP-netwerk. Met DHCP hebt u minder instellingen die u op een telefoon kunt configureren. Als het voor uw netwerk is vereist, kunt u informatie echter handmatig configureren, zoals een IP-adres, TFTP-server en subnetinformatie.

Cisco IP-telefoon kan communiceren met andere services en apparaten op uw IP-netwerk om uitgebreide functionaliteit te verschaffen. U kunt bijvoorbeeld Cisco Unified Communications Manager integreren met de standaard LDAP3-bedrijfstelefoonlijst (Lightweight Directory Access Protocol) om gebruikers in staat te stellen om rechtstreeks vanaf hun IP-telefoons te zoeken naar contactgegevens over collega's. U kunt ook XML gebruiken om gebruikers in staat te stellen toegang te krijgen tot informatie, zoals het weer, aandelen, citaat van de dag en andere webgebaseerde informatie.

Hardwareversies

We werken af en toe onze telefoonhardware bij om nieuwe technologie te benutten, waarbij elke versie wordt geïdentificeerd door een product-ID (PID) op de achterkant van de telefoon. Gebruik de volgende tabel om na te gaan of uw telefoon een vroege hardwareversie of een latere is.

Nieuwe telefoons moeten de firmwareversie 10.3(1) of hoger uitvoeren en u kunt niet naar een eerdere versie van de firmware downgraden.

Tabel 17: Hardwareversies van de Cisco IP-telefoon 7800-serie

Cisco IP-telefoon	Originele hardwareversie	Huidige hardwareversie
Cisco IP-telefoon 7811	-	CP-7811-K9=V01
Cisco IP-telefoon 7821	CP-7821-K9=V01	CP-7821-K9=V03
Cisco IP-telefoon 7841	CP-7841-K9=V01, V02 of V03	CP-7841-K9=V04 of hoger
Cisco IP-telefoon 7861	CP-7861-K9=V02	CP-7861-K9=V03 of hoger

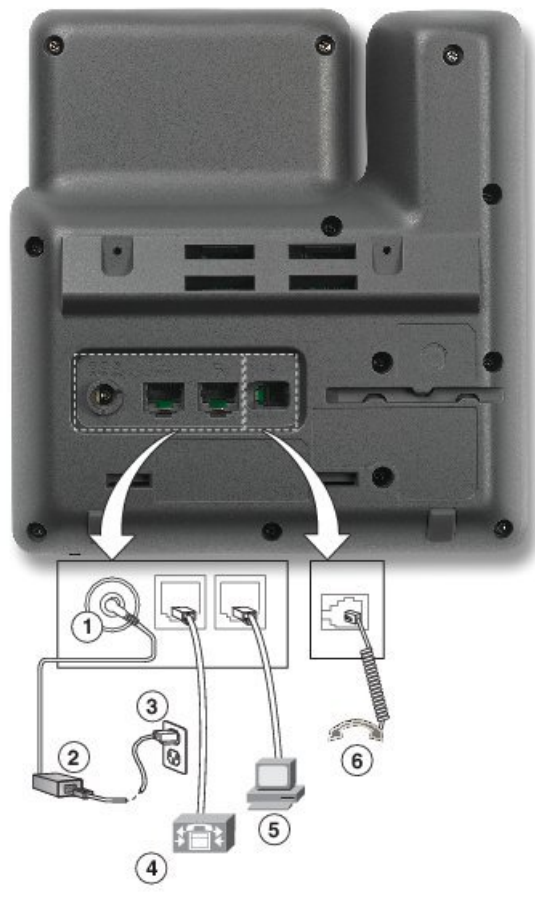
Verwante onderwerpen

[Fabrieksinstellingen van de telefoon resetten met het toetsenblok](#), op pagina 228

Cisco IP-telefoon 7811

Telefoonverbindingen

Gebruik een Ethernet-kabel om uw telefoon aan te sluiten op uw LAN en de volledige functionaliteit van uw telefoon in te schakelen. Als uw Ethernet-poort is voorzien van Power over Ethernet (PoE), krijgt uw telefoon stroom via de LAN-poort. Verleng de LAN Ethernet-kabel niet tot buiten het gebouw. Uw telefoon moet worden aangesloten op het IP-telefonienetwerk om te kunnen werken.

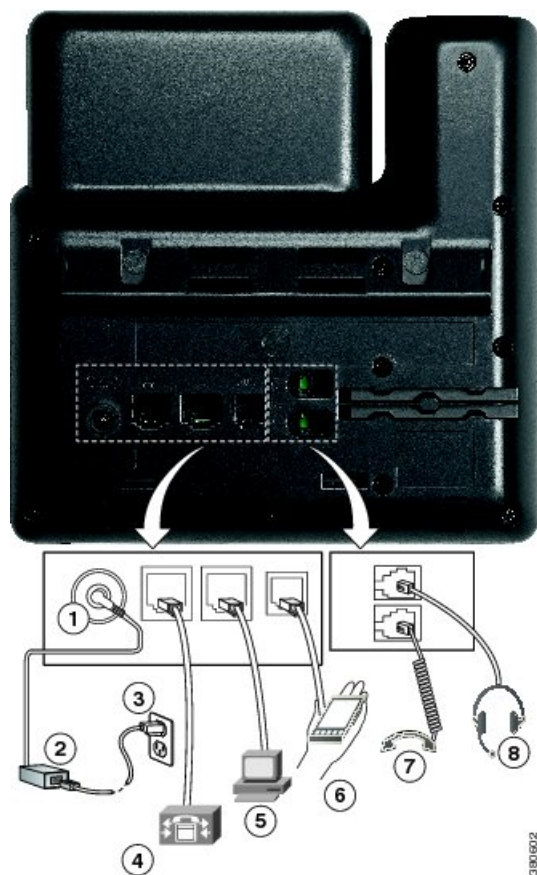


1	DC-adapterpoort (DC48V).	4	Netwerkpoortverbinding (10/100 SW). IEEE 802.3af-voeding ingeschakeld.
2	Netvoeding (optioneel).	5	Verbinding toegangspoort (10/100 PC) (optioneel).
3	Netvoedingsstekker (optioneel).	6	Hoornverbinding.

Cisco IP-telefoon 7821

Telefoonverbindingen

Sluit uw Cisco IP-telefoon met een Ethernet-kabel aan op uw LAN om de volledige functionaliteit van uw telefoon in te schakelen. Als uw Ethernet-poort is voorzien van Power over Ethernet (PoE), krijgt uw Cisco IP-telefoon stroom via de LAN-poort. Verleng de LAN Ethernet-kabel niet tot buiten het gebouw. Uw telefoon moet worden aangesloten op het IP-telefonienetwerk om te kunnen werken.

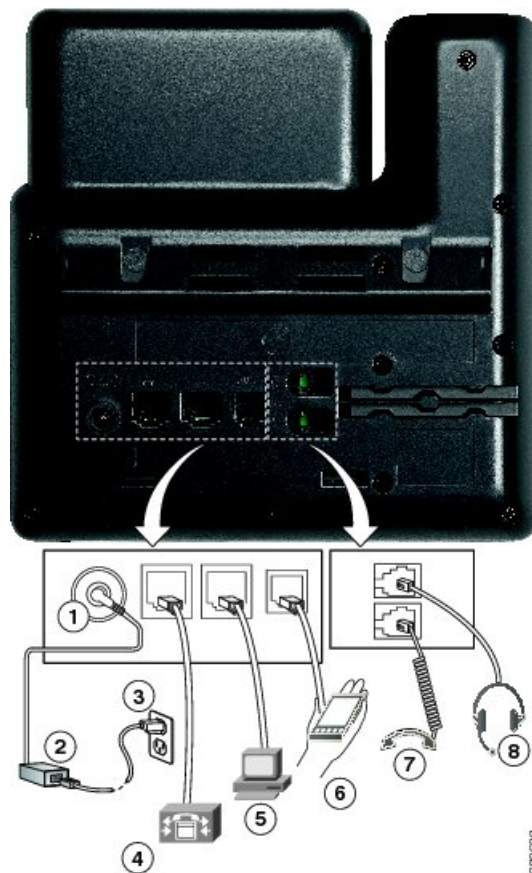


1	DC-adapterpoort (DC48V) (optioneel).	5	Verbinding toegangspoort (10/100 PC) (optioneel).
2	Netvoeding (optioneel).	6	Hulp-poort (optioneel).
3	Netvoedingsstekker (optioneel).	7	Hoornverbinding.
4	Netwerkpoortverbinding (10/100 SW). IEEE 802.3af-voeding ingeschakeld.	8	Analoge hoofdtelefoonverbinding (optioneel).

Cisco IP-telefoon 7841

Telefoonverbindingen

Sluit uw Cisco IP-telefoon met een Ethernet-kabel aan op uw LAN om de volledige functionaliteit van uw telefoon in te schakelen. Als uw Ethernet-poort is voorzien van Power over Ethernet (PoE), krijgt uw Cisco IP-telefoon stroom via de LAN-poort. Verleng de LAN Ethernet-kabel niet tot buiten het gebouw. Uw telefoon moet worden aangesloten op het IP-telefonienetwerk om te kunnen werken.

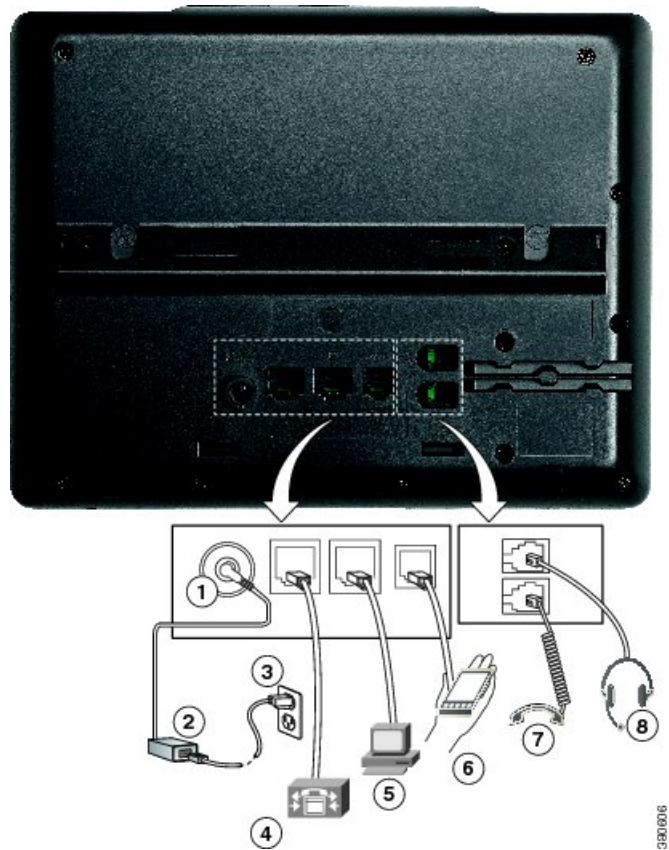


1	DC-adapterpoort (DC48V) (optioneel).	5	Verbinding toegangspoort (10/100/1000 PC) (optioneel).
2	Netvoeding (optioneel).	6	Hulppoort (optioneel).
3	Netvoedingsstekker (optioneel).	7	Hoornverbinding.
4	Netwerkpoortverbinding (10/100/1000 SW). IEEE 802.3af-voeding ingeschakeld.	8	Analoge hoofdtelefoonverbinding (optioneel).

Cisco IP-telefoon 7861

Telefoonverbindingen

Sluit uw Cisco IP-telefoon met een Ethernet-kabel aan op uw LAN om de volledige functionaliteit van uw telefoon in te schakelen. Als uw Ethernet-poort is voorzien van Power over Ethernet (PoE), krijgt uw Cisco IP-telefoon stroom via de LAN-poort. Verleng de LAN Ethernet-kabel niet tot buiten het gebouw. Uw telefoon moet worden aangesloten op het IP-telefonienetwerk om te kunnen werken.



1	DC-adapterpoort (DC48V) (optioneel).	5	Verbinding toegangspoort (10/100 PC) (optioneel).
2	Netvoeding (optioneel).	6	Hulp-poort (optioneel).
3	Netvoedingsstekker (optioneel).	7	Hoornverbinding.
4	Netwerkpootverbinding (10/100 SW). IEEE 802.3af-voeding ingeschakeld.	8	Analoge hoofdtelefoonverbinding (optioneel).

Toetsen en hardware

De Cisco IP-telefoon 7800-serie heeft verschillende hardwaretypen:

- Cisco IP-telefoon 7811: geen knoppen aan beide zijden van het scherm
- Cisco IP-telefoon 7821: twee knoppen aan de linkerzijde van het scherm
- Cisco IP-telefoon 7841: twee knoppen aan beide zijden van het scherm
- Cisco IP-telefoon 7861: 16 knoppen aan de rechterzijde van de telefoon









Figuur 1: Toetsen en functies van de Cisco IP-telefoon 7800-serie



In de volgende tabel worden de knoppen en hardware beschreven op de Cisco IP-telefoon 7800-serie.

Tabel 18: Toetsen en functies van de Cisco IP-telefoon 7800-serie

1	Hoorn en indicatielampje op handset	Hiermee wordt aangegeven of u een binnenkomend gesprek (knipperend rood) of een nieuw voicemailbericht (onafgebroken rood) hebt.
2	Programmeerbare functietoetsen en lijnknopen	: toegang krijgen tot uw telefoonlijnen, functies en gespreksessies. Zie Scherm-, lijn- en functietoetsen, op pagina 31 voor meer informatie. De Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen programmeerbare functietoetsen of lijnknopen.
3	Functietoetsknoppen	: toegang tot functies en services Zie Scherm-, lijn- en functietoetsen, op pagina 31 voor meer informatie.
4	Navigatiecluster	Navigatiering en knop Selecteren . Door menu's bladeren, items markeren en het gemarkeerde item selecteren.
5	Wacht/Hervat, Conferentie en Doorverbinden	Wacht/Hervat : hiermee zet u een actief gesprek in de wacht en hervat u het gesprek dat in de wacht staat. Conferentie Hiermee maakt u een conferentiegesprek. Doorvb Hiermee verbindt u een gesprek door.







6	Luidspreker, Dempen en Hoofdtelefoon	<p>Luidspreker  Hiermee schakelt u de luidspreker in of uit. Wanneer de luidspreker is ingeschakeld, is de knop verlicht.</p> <p>Dempen  Hiermee schakelt u de microfoon in of uit. Als de telefoon is gedempt, is de knop verlicht.</p> <p>Hoofdtelefoon : hiermee schakelt u de hoofdtelefoon in. Wanneer de hoofdtelefoon is ingeschakeld, is de knop verlicht. Als u hoofdtelefoonmodus wilt verlaten, pakt u de handset op of selecteert u Luidspreker .</p> <p>De Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen knop Headset.</p>
7	Contactpersonen, Toepassingen en Berichten	<p>Contactpersonen  Hiermee opent u persoonlijke en bedrijfsdirectories.</p> <p>Toepassingen  Hiermee opent u de gespreksgeschiedenis, gebruikersvoorkeuren, telefooninstellingen en informatie over het telefoonmodel.</p> <p>Berichten  Hiermee belt u automatisch naar uw voicemailberichtensysteem.</p>
8	De knop Volume	 <p>Hiermee kunt u het volume van de handset, headset, luidspreker (van de haak) en beltoon (op de haak) aanpassen.</p>

Scherm-, lijn- en functietoetsen

U hebt op verschillende manieren toegang tot de functies op uw telefoon:

- Met schermtoetsen onder het scherm krijgt u toegang tot de functie die op het scherm boven de schermtoets wordt weergegeven. Deze schermtoetsen veranderen afhankelijk van wat u aan het doen bent. De schermtoets **Meer...** geeft aan dat er nog meer functies beschikbaar zijn.
- Functie- en lijntoetsen, aan beide zijanten van het scherm, bieden toegang tot de telefoonfuncties en telefoonlijnen.
 - Functietoetsen: gebruikt voor functies als **Snelkiesnummer** of **Gesprek opnemen** en om uw status op een andere lijn weer te geven.
 - Lijntoetsen worden gebruikt om een gesprek te beantwoorden of een gesprek in de wacht te hervatten. Als de lijntoetsen niet worden gebruikt voor een actief gesprek, worden ze gebruikt om telefoonfuncties te starten, zoals de weergave van gemiste gesprekken.

Functie- en lijntoetsen lichten op om een status aan te geven.

-  groen, onafgebroken: actief gesprek of tweerichtingsintercomgesprek
-  groen, LED knippert : gesprek in de wacht
-  oranje, onafgebroken: privacy in gebruik, eenrichtingsintercomgesprek of aangemeld bij een groepsnummer
-  oranje, knipperend: binnenkomend gesprek of terugverwezen gesprek.
-  rood, onafgebroken: externe lijn in gebruik (gedeelde lijn of lijnstatus) of niet storen (NST) actief
-  rood, knipperend: externe lijn in de wacht

Uw beheerder kan bepaalde functies als schermtoetsen of functietoetsen instellen. U hebt ook toegang tot bepaalde functies met schermtoetsen of de vaste toets die aan de functie is gekoppeld.

Terminologieverschillen

In de volgende tabel wordt een aantal terminologieverschillen gemarkeerd tussen de *Gebruikershandleiding van Cisco IP-telefoon 7800-serie*, de *Beheerhandleiding van Cisco IP-telefoon 7800-serie voor Cisco Unified Communications Manager* en de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 19: Terminologieverschillen

Gebruikershandleiding	Beheerhandleiding
Lijnstatus	Busy Lamp Field (BLF)
Berichtindicatoren	Indicator voor wachtend bericht (MWI) of lampje voor wachtend bericht
Programmeerbare functietoets	Programmeerbare knop of programmeerbare lijntoets (PLK)
Voicemailstelsysteem	Voicemailberichtensysteem



DEEL **II**

Cisco IP-telefoon-installatie

- [Cisco IP-telefoon-installatie, op pagina 35](#)
- [Telefooninstellingen Cisco Unified Communications Manager, op pagina 61](#)
- [Beheer Self Care Portal, op pagina 75](#)



HOOFDSTUK 4

Cisco IP-telefoon-installatie

- De netwerkinstellingen controleren, op pagina 35
- Onboarding met activeringscode voor lokale telefoons, op pagina 36
- Onboarding met activeringscode en mobiele en Remote Access, op pagina 37
- Automatische registratie voor telefoons inschakelen, op pagina 37
- Cisco IP-telefoon installeren, op pagina 39
- De telefoon instellen vanuit de instellingenmenu's, op pagina 41
- Netwerkinstellingen configureren, op pagina 43
- Controleren of de telefoon start, op pagina 57
- Telefoonservices voor gebruikers configureren, op pagina 58
- Het telefoonmodel van een gebruiker wijzigen, op pagina 58

De netwerkinstellingen controleren

Wanneer een nieuw IP-telefoniesysteem wordt geïmplementeerd, moeten systeembeheerders en netwerkbeheerders verschillende initiële configuratietaken uitvoeren ter voorbereiding van het netwerk voor IP-telefonieservice. Zie voor informatie en een controlelijst voor het instellen en configureren van een Cisco IP-telefonienetwerk de documentatie voor uw specifieke Cisco Unified Communications Manager-versie.

Voor een succesvolle werking van de telefoon als een eindpunt in uw netwerk moet uw netwerk aan specifieke vereisten voldoen. Eén vereiste is de juiste bandbreedte. De telefoons vereisen meer bandbreedte dan de aanbevolen 32 Kbps wanneer ze zich registreren in Cisco Unified Communications Manager. Wanneer u de QoS-bandbreedte configureert, moet u rekening houden met deze hogere bandbreedte. Raadpleeg voor meer informatie *Cisco Collaboration System 12.x Solution Reference Network Designs (SRND)* of hoger (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/srnd/collab12/collab12.html).



Opmerking

Op de telefoon worden de datum en tijd van Cisco Unified Communications Manager weergegeven. De tijd die op de telefoon wordt weergegeven, kan met maximaal 10 seconden verschillen van de tijd van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1

Configureer een VoIP-netwerk om aan de volgende vereisten te voldoen:

- VoIP is geconfigureerd op uw routers en gateways.
- Cisco Unified Communications Manager is in uw netwerk geïnstalleerd en geconfigureerd voor het uitvoeren van gespreksverwerking.

Stap 2 Stel het netwerk in om een van de volgende mogelijkheden te ondersteunen:

- DHCP-ondersteuning
- Handmatige toewijzing van IP-adres, gateway en subnetmasker

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Onboarding met activeringscode voor lokale telefoons

U kunt onboarding met activeringscode gebruiken om nieuwe telefoons snel in te stellen zonder autoregistratie. Met deze methode kunt u het onboarding-proces van de telefoon besturen met een van het volgende:

- Cisco Unified Communications Bulkbeheerprogramma (BAT)
- Cisco Unified Communications Manager Administration-interface
- Administratieve XML-webservice (AXL)

Schakel deze functie in vanuit de sectie **Apparaatgegevens** op de configuratiepagina van de telefoon. Selecteer **Activeringscode vereist voor onboarding** als u deze functie wilt toepassen op één telefoon op locatie.

Gebruikers moeten een activeringscode invoeren voordat de telefoons kunnen registreren. Onboarding met activeringscode kan worden toegepast op afzonderlijke telefoons, een groep van telefoons of in een geheel netwerk.

Dit is een eenvoudige manier voor gebruikers om hun telefoons te onboarden, omdat ze alleen een 16-cijferige activeringscode invoeren. Codes worden ofwel handmatig ingevoerd, of met een QR-code als een telefoon een camera heeft. We raden aan dat u een veilige methode gebruikt om gebruikers deze informatie te geven. Als een gebruiker is toegewezen aan een telefoon, dan is deze informatie beschikbaar op de Self Care Portal. Het controlelogboek legt vast wanneer een gebruiker de code bekijkt via de portal.

Activeringscodes kunnen slechts eenmaal worden gebruikt en ze verlopen standaard na 1 week. Als een code verloopt, moet u de gebruiker een nieuwe aanbieden.

U zult ontdekken dat deze aanpak een eenvoudige manier is om uw netwerk te beveiligen omdat een telefoon niet kan registreren totdat de activeringscode en het Manufacturer Installed Certificate (MIC) zijn geverifieerd. Deze methode is ook een handige manier om telefoons bulksgewijs te onboarden omdat het hulpmiddel voor het automatisch aanmelden van telefoonondersteuning (TAPS) of autoregistratie niet worden gebruikt. Het percentage van onboarding is één telefoon per seconde of ongeveer 3600 telefoons per uur. Telefoons kunnen worden toegevoegd met de Cisco Unified Communications Manager Administrative, met Administratieve XML-webservice (AXL) of met BAT.

Bestaande telefoons worden gereset nadat ze zijn geconfigureerd voor onboarding met activeringscode. Ze worden niet geregistreerd totdat de activeringscode is ingevoerd en de MIC van de telefoon is geverifieerd. Stel de huidige gebruikers op de hoogte dat u overgaat op onboarding met activeringscode voordat u dit implementeert.

Zie voor meer informatie de *Begeerhandleiding voor Cisco Unified Communications Manager, en IM en Presence-service versie 12.0(1)* of hoger.

Onboarding met activeringscode en mobiele en Remote Access

U kunt onboarding met activeringscode gebruiken in combinatie met mobiele en Remote Access wanneer u Cisco IP-telefoons implementeert voor externe gebruikers. Deze functie is een veilige manier om telefoons buiten kantoor te implementeren wanneer automatische registratie niet nodig is. U kunt een telefoon configureren voor automatisch registreren wanneer u op kantoor bent, en met activeringscode wanneer u niet op kantoor bent. Deze functie is vergelijkbaar met onboarding met activeringscode voor telefoons op kantoor, maar maakt de activeringscode ook beschikbaar voor telefoons buiten kantoor.

Onboarding met activeringscode voor Mobile and Remote Access vereist Cisco Unified Communications Manager 12.5(1)SU1 of hoger en Cisco Expressway X12.5 of hoger. Smart Licensing moet ook zijn ingeschakeld.

U schakelt deze functie in via Cisco Unified Communications Manager Administration, maar houd rekening met het volgende:

- Schakel deze functie in vanuit de sectie **Apparaatgegevens** op de configuratiepagina van de telefoon.
- Selecteer **Activeringscode vereist voor onboarding** als u deze functie wilt toepassen op slechts één telefoon op kantoor.
- Selecteer **Activeringscode toestaan via MRA** en **Activeringscode vereist voor onboarding** als u onboarding met activeringscode wilt gebruiken voor het onboarden van één telefoon buiten kantoor. Als de telefoon op kantoor is, wordt deze gewijzigd in de modus voor Mobile and Remote Access en wordt de Expressway gebruikt. Als de telefoon de Expressway niet kan bereiken, wordt deze niet geregistreerd totdat deze buiten het kantoor is.

Zie de volgende documenten voor meer informatie:

- *Begeerhandleiding voor Cisco Unified Communications Manager, en IM en Presence-service versie 12.0(1)*
- *Mobile and Remote Access via Cisco Expressway* voor Cisco Expressway X12.5 of hoger

Automatische registratie voor telefoons inschakelen

Voor Cisco IP-telefoon is Cisco Unified Communications Manager vereist voor het uitvoeren van gespreksverwerking. Raadpleeg de documentatie voor uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager of de contextafhankelijke Help voor Cisco Unified Communications Manager Administration om te controleren of Cisco Unified Communications Manager correct is ingesteld voor het beheren van de telefoon en voor het correct routeren en verwerken van gesprekken.

Voordat u Cisco IP-telefoon installeert, moet u een methode kiezen voor het toevoegen van telefoons aan de Cisco Unified Communications Manager-database.

Door het inschakelen van automatische registratie voordat u de telefoons installeert, kunt u:

- Telefoons toevoegen zonder eerst de MAC-adressen van de telefoons te verzamelen.

- Automatisch Cisco IP-telefoon toevoegen aan de Cisco Unified Communications Manager-database wanneer u de telefoon fysiek aansluit op uw IP-telefonienetwerk. Tijdens de automatische registratie wijst Cisco Unified Communications Manager het volgende beschikbare telefoonlijstnummer toe aan de telefoon.
- Telefoons snel invoeren in de Cisco Unified Communications Manager-database en instellingen wijzigen, zoals telefoonlijstnummers vanuit Cisco Unified Communications Manager.
- Automatisch geregistreerde telefoons verplaatsen naar nieuwe locaties en ze toewijzen aan verschillende apparaatpools zonder dat dit van invloed is op de telefoonlijstnummers.

Automatische registratie is standaard uitgeschakeld. In sommige gevallen wilt u misschien geen automatische registratie gebruiken. Als u bijvoorbeeld een specifiek telefoonlijstnummer aan de telefoon wilt toewijzen of als u een veilige verbinding met Cisco Unified Communications Manager wilt gebruiken. Voor informatie over het inschakelen van automatische registratie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager. Wanneer u de cluster configureert voor gemengde modus via de Cisco CTL-client, wordt automatische registratie automatisch uitgeschakeld. U kunt dit wel weer inschakelen. Wanneer u de cluster configureert voor onveilige modus via de Cisco CTL-client, wordt automatische registratie niet automatisch ingeschakeld.

U kunt telefoons met automatische registratie en TAPS (Tool for AutoRegistered Phones Support) toevoegen zonder eerst MAC-adressen van de telefoon te verzamelen.

TAPS werkt samen met het bulkbeheerprogramma om een batch telefoons bij te werken die al aan de Cisco Unified Communications Manager-database waren toegevoegd met dummy-MAC-adressen. Gebruik TAPS om de MAC-adressen bij te werken en vooraf gedefinieerde configuraties voor telefoons te downloaden.

Cisco beveelt automatische registratie en TAPS aan voor het toevoegen van minder dan 100 telefoons aan uw netwerk. Als u meer dan 100 telefoons aan uw netwerk wilt toevoegen, gebruikt u het bulkbeheerprogramma.

Voor het implementeren van TAPS kiest u of de eindgebruiker een TAPS-telefoonlijstnummer en volgt u de gesproken instructies. Na het afronden van het proces bevat de telefoon het telefoonlijstnummer en andere instellingen en wordt de telefoon in Cisco Unified Communications Manager Administration bijgewerkt met het juiste MAC-adres.

Controleer of automatische registratie is ingeschakeld en correct is geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager Administration voordat u Cisco IP-telefoon aansluit op het netwerk. Voor informatie over het inschakelen en configureren van automatische registratie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Automatische registratie moet zijn ingeschakeld in Cisco Unified Communications Manager Administration. Anders werkt TAPS niet.

Procedure

-
- Stap 1** Klik in Cisco Unified Communications Manager Administration op **Systeem > Cisco Unified CM**.
- Stap 2** Klik op **Zoeken** en selecteer de vereiste server.
- Stap 3** Configureer deze velden in **Auto-registratie Informatie** (Informatie automatische registratie).
- **Universele apparaatsjabloon**
 - **Universele lijnsjabloon**
 - **Eerste nummer telefoonlijst**

- **Laatste telefoonlijstnummer**

- Stap 4** Schakel het selectievakje **Automatische registratie uitgeschakeld op deze Cisco Unified Communications Manager** uit.
- Stap 5** Klik op **Opslaan**.
- Stap 6** Klik op **Config toepassen**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Cisco IP-telefoon installeren

Nadat de telefoon verbinding heeft gemaakt met het netwerk, begint het opstartproces voor de telefoon en wordt de telefoon geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager. Voor het afronden van de telefooninstallatie configureert u de netwerkinstellingen op de telefoon, afhankelijk van de vraag of u de DHCP-service in- of uitschakelt.

Als u automatische registratie hebt gebruikt, moet u de specifieke configuratiegegevens voor de telefoon bijwerken, zoals het koppelen van de telefoon aan een gebruiker, het wijzigen van de knoppentabel of het telefoonlijstnummer.



Opmerking Lees [Externe apparaten, op pagina 22](#) voordat u externe apparaten gebruikt.

Als u over slechts één LAN-kabel op uw bureau beschikt, kunt u uw telefoon op het LAN aansluiten met de SW-poort en vervolgens de computer op de pc-poort aansluiten. Zie [Een netwerkverbinding delen met uw telefoon en computer, op pagina 41](#) voor meer informatie.

U kunt twee telefoons ook in serie aansluiten. Verbind de pc-poort van de eerste telefoon met de SW-poort van de tweede telefoon.



Voorzichtig Verbind niet de SW- en PC-poorten met het LAN.

Procedure

Stap 1 Kies de voedingsbron voor de telefoon:

- PoE (Power over Ethernet)
- Externe netvoeding

Zie [Voedingsvereisten telefoon, op pagina 12](#) voor meer informatie.

Stap 2 Sluit de hoorn aan op de hoornpoort en druk de kabel in het kabelkanaal.

De voor breedband geschikte handset is speciaal ontwikkeld voor gebruik met een Cisco IP-telefoon. De handset omvat een lichtstrip die inkomende gesprekken en wachtende spraakberichten aangeeft.

Voorzichtig Wanneer u de kabel niet in het kanaal in de telefoon drukt, kan de kabel beschadigd raken.

Stap 3 Sluit een headset aan op de headsetpoort en druk de kabel in het kabelkanaal. U kunt later een headset toevoegen als u deze niet nu wilt verbinden.

Opmerking Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen headsetpoort.

Voorzichtig Wanneer u de kabel niet in het kanaal in de telefoon drukt, kan de kabel beschadigd raken.

Stap 4 Sluit een draadloze headset aan. U kunt later een draadloze headset toevoegen als u deze niet nu wilt verbinden. Zie de documentatie bij de draadloze headset voor meer informatie.

Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt geen headset.

Stap 5 Sluit een straight-through Ethernet-kabel aan van de switch naar de netwerkpoort met het label 10/100 SW op Cisco IP-telefoon (10/100/1000 SW op Cisco IP-telefoon 7841). Elke Cisco IP-telefoon wordt geleverd met één Ethernet-kabel in de doos.

Gebruik kabels van categorie 3, 5, 5e of 6 voor 10 Mbps-aansluitingen; categorie 5, 5e of 6 voor 100 Mbps-aansluitingen en categorie 5e of 6 voor 1000 Mbps-aansluitingen. Zie [Pinouts netwerk- en computerpoort, op pagina 11](#) voor meer informatie.

Stap 6 Sluit een straight-through Ethernet-kabel van een ander netwerkapparaat, zoals een desktopcomputer, aan op de computerpoort op Cisco IP-telefoon. U kunt later nog een netwerkapparaat aansluiten als u deze niet nu wilt verbinden.

Gebruik kabels van categorie 3, 5, 5e of 6 voor 10 Mbps-aansluitingen; categorie 5, 5e of 6 voor 100 Mbps-aansluitingen en categorie 5e of 6 voor 1000 Mbps-aansluitingen. Zie [Pinouts netwerk- en computerpoort, op pagina 11](#) voor meer informatie en richtlijnen.

Stap 7 Pas de voetsteun aan als de telefoon op een bureau staat. Als uw telefoon aan de muur is bevestigd, moet u de handset mogelijk aanpassen om te voorkomen dat de handset van de haak glijdt.

Opmerking U kunt de voetsteun van Cisco IP-telefoon 7811 niet verstellen.

Stap 8 Controleer het opstartproces voor de telefoon. Deze stap geeft aan of de telefoon correct is geconfigureerd.

Stap 9 Als u de netwerkinstellingen op de telefoon configureert, kunt u een IP-adres voor de telefoon instellen door DHCP te gebruiken of door handmatig een IP-adres in te voeren.

Stap 10 Upgrade de telefoon naar de laatste firmware.

Stap 11 Breng een gesprek tot stand met Cisco IP-telefoon om te controleren of de telefoon en de functies correct werken.

Zie de *Gebruikershandleiding bij de Cisco IP-telefoon 7800-serie*.

Stap 12 Geef informatie door aan eindgebruikers over hoe ze hun telefoon kunnen gebruiken en de telefoonopties kunnen configureren. Deze stap bepaalt of gebruikers over de juiste informatie beschikken om hun Cisco IP-telefoon correct te gebruiken.

Een netwerkverbinding delen met uw telefoon en computer

Zowel uw telefoon als uw computer moeten verbinding maken met uw netwerk om te kunnen werken. Als u slechts één Ethernetpoort heeft, kunnen uw apparaten de netwerkverbinding delen.

Voordat u begint

Uw beheerder moet de PC-poort in de Cisco Unified Communications Manager inschakelen alvorens u die kunt gebruiken.

Procedure

- Stap 1** Verbind de SW-poort van de telefoon met een Ethernetkabel met de LAN.
- Stap 2** Verbind uw computer met een ethernetkabel met de PC-poort van uw telefoon.
-

De telefoon instellen vanuit de instellingenmenu's

De telefoon bevat een groot aantal configureerbare netwerkinstellingen die u mogelijk moet wijzigen voordat de telefoon functioneel is voor uw gebruikers. U kunt toegang krijgen tot deze instellingen en sommige ervan wijzigen via menu's op de telefoon.

De telefoon bevat de volgende instellingenmenu's

- Netwerkinstellingen: bevat opties voor het weergeven en configureren van verschillende netwerkinstellingen.
 - IPv4-instellingen: dit submenu bevat aanvullende netwerkopties.
 - IPv6-instellingen: dit submenu bevat aanvullende netwerkopties.
- Beveiligingsinstellingen: bevat opties voor het weergeven en configureren van verschillende beveiligingsinstellingen.

**Opmerking**


U kunt bepalen of een telefoon toegang heeft tot het menu Instellingen of de opties in dit menu. Gebruik het veld **Toegang tot instellingen** in het venster Cisco Unified Communications Manager Administration Telefoonconfiguratie om de toegang te beheren. Voor het veld **Toegang tot instellingen** worden de volgende waarden geaccepteerd:

- Ingeschakeld: hiermee is toegang tot het menu Instellingen toegestaan.
- Uitgeschakeld: voorkomt toegang tot de meeste gegevens in het menu Instellingen. De gebruiker heeft nog wel toegang tot **Instellingen > Status**.
- Beperkt: hiermee is toegang tot het menu Gebruikersvoorkeuren en de opties van het menu Status toegestaan en mogen volumewijzigingen worden opgeslagen. Hiermee wordt toegang tot andere opties in het menu Instellingen voorkomen.

Als u geen toegang kunt krijgen tot het menu Beheerdersinstellingen, selecteert u het veld **Toegang tot instellingen**.

U configureert instellingen die alleen-weergegeven zijn op de telefoon in Cisco Unified Communications Manager Administration.

Procedure

-
- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen**.
- Stap 3** Voer indien nodig een wachtwoord in en klik vervolgens op **Aanmelden**.
- Stap 4** Selecteer **Netwerkinstellingen** of **Beveiligingsinstellingen**.
- Stap 5** Voer een van de volgende acties uit om het gewenste menu weer te geven:
- Gebruik de navigatiepijlen om het gewenste menu te selecteren en druk vervolgens op **Selecteren**.
 - Gebruik het toetsenblok op de telefoon om het nummer in te voeren dat overeenkomt met het menu.
- Stap 6** Als u een submenu wilt weergegeven, herhaalt u stap 5.
- Stap 7** Druk op **Terug**  om een menu af te sluiten.
-

Telefoonwachtwoord toepassen

U kunt een wachtwoord toepassen op de telefoon. Als u dat doet, kunnen er geen wijzigingen in de beheeropties op de telefoon worden aangebracht zonder wachtwoordinvoer op het telefoonscherm Beheerdersinstellingen.


Procedure

-
- Stap 1** Ga in Cisco Unified Communications Manager Administration naar het venster Common Phone Profile Configuration (Configuratie algemeen telefoonprofiel) met **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel**.

- Stap 2** Voer een wachtwoord in bij de optie Local Phone Unlock Password (Wachtwoord voor ontgrendelen lokale telefoon).
- Stap 3** Pas het wachtwoord op het algemene telefoonprofiel toe dat op de telefoon wordt gebruikt.
-

Tekst en menu invoeren vanaf de telefoon

Wanneer u de waarde van een optie-instelling bewerkt, volgt u deze richtlijnen:

- Gebruik de pijlen op het navigatieblok om het veld te markeren dat u wilt bewerken. Druk op **Selecteren** met de navigatietoets om het veld te activeren. Nadat het veld is geactiveerd, kunt u waarden invoeren.
- Gebruik de toetsen op het toetsenblok om cijfers en letters in te voeren.
- Als u letters wilt invoeren met het toetsenblok, gebruikt u een corresponderende cijfertoets. Druk net zo vaak op de toets als nodig is om de gewenste letter weer te geven. Druk bijvoorbeeld een keer op de toets **2** voor “a,” twee keer snel voor “b” en drie keer snel voor “c.” Als u pauzeert, wordt de cursor automatisch naar rechts verplaatst, zodat u de volgende letter kunt invoeren.
- Druk op de schermtoets  als u een fout maakt. Met deze schermtoets wordt het teken links van de cursor verwijderd.
- Druk op **Terugzetten** alvorens op **Toepassen** te drukken om eventuele wijzigingen te negeren.
- Als u een punt wilt invoeren (bijvoorbeeld in een IP-adres), drukt u op * op het toetsenblok.
- Als u een dubbele punt wilt invoeren voor een IPv6-adres, drukt u op * op het toetsenblok.




Opmerking

Cisco IP-telefoon biedt verschillende methoden om optie-instellingen indien nodig te resetten of te herstellen.

Netwerkinstellingen configureren

Procedure

- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen** > **Netwerkinstallatie** om het menu Netwerkinstellingen te openen.
- Stap 3** Stel de velden in zoals beschreven in .
- Stap 4** Nadat u de velden hebt ingesteld, selecteert u **Toepassen** en **Opslaan**.
- Stap 5** Start de telefoon opnieuw op.
-

Netwerkinstellingen

Het menu Netwerkinstellingen bevat velden en submenu's voor IPv4 en IPv6. Als u enkele van de velden wilt wijzigen, moet u eerst DHCP uitschakelen.

Tabel 20: Menuopties Ethernet-instellingen

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
IPv4-instellingen	Menu		Zie het gedeelte IPv4-velden. Deze optie wordt alleen weergegeven wanneer de telefoon is geconfigureerd in de alleen IPv4-modus of in de IPv4- en IPv6-modus.
IPv6-instellingen	Menu		Zie het gedeelte IPv6-velden.
Hostnaam	String		Hostnaam die door de DHCP-server aan de telefoon is toegewezen.
Domeinnaam	String		Naam van het DNS-domein (Domain Name System) waarin de telefoon zich bevindt. Als u dit veld wilt wijzigen, moet u DHCP uitschakelen.

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
Id van actief VLAN			<p>Extra Virtual Local Area-netwerk (VLAN) dat is geconfigureerd op een Cisco Catalyst-switch en waarvan de telefoon lid is.</p> <p>Deze instelling is leeg als het extra VLAN of het beheer-VLAN niet zijn geconfigureerd.</p> <p>Als de telefoon geen extra VLAN heeft, geeft deze optie het VLAN-beheernetwerk aan.</p> <p>De telefoon neemt niet de operationele VLAN van Admin VLAN over wanneer Cisco Discovery Protocol (CDP) of Link Level Discovery Protocol Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) is ingeschakeld.</p> <p>Als u een VLAN-id handmatig wilt toewijzen, gebruikt u de optie Admin VLAN-id.</p>
Admin VLAN Id			<p>Extra VLAN waarvan de telefoon lid is.</p> <p>Wordt alleen gebruikt als de telefoon geen extra VLAN van de switch ontvangt; anders wordt deze waarde genegeerd.</p>
Pc-VLAN			<p>Dit stelt de telefoon in staat om samen te werken met switches van derden die geen spraak-VLAN ondersteunen. De optie Admin VLAN-id moet worden ingesteld voordat u deze optie kunt wijzigen.</p>

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
SW-poortconfiguratie	Automatisch onderhandelen 1000 Full 100 Half 10 Half 10 Full	Automatisch onderhandelen	<p>Snelheid en duplex van de netwerkpoort. Geldige waarden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatisch onderhandelen • 1000 Full: 1000-BaseT/full duplex • 100 Half: 100-BaseT/half duplex • 100 Full: 100-BaseT/full duplex • 10 Half: 10-BaseT/half duplex • 10 Full: 10-BaseT/full duplex <p>Als de telefoon is aangesloten op een switch, configureert u de switchpoort met dezelfde snelheid/duplex als de telefoon of stelt u ze beide in op automatisch onderhandelen.</p> <p>Ontgrendel netwerkconfiguratieopties als u deze instelling wilt bewerken. Als u de instelling van deze optie wijzigt, moet u de optie Pc-poortconfiguratie wijzigen in dezelfde instelling.</p>

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
Pc-poortconfiguratie	Automatisch onderhandelen 1000 Full 100 Half 10 Half 10 Full	Automatisch onderhandelen	<p>Snelheid en duplex van de pc-poort (toegang). Geldige waarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatisch onderhandelen • 1000 Full: 1000-BaseT/full duplex • 100 Half: 100-BaseT/half duplex • 100 Full: 100-BaseT/full duplex • 10 Half: 10-BaseT/half duplex • 10 Full: 10-BaseT/full duplex <p>Als de telefoon is aangesloten op een switch, configureert u de poort op de switch met dezelfde snelheid als de telefoon of stelt u ze beide in op automatisch onderhandelen.</p> <p>Ontgrendel netwerkconfiguratieopties als u dit veld wilt bewerken. Als u de instelling wijzigt, moet u de optie SW-poortconfiguratie wijzigen in dezelfde instelling.</p> <p>Als u de instelling op meerdere telefoons tegelijk wilt configureren, schakelt u Externe poortconfiguratie in via het venster Bedrijfstelefoonconfiguratie (System > Bedrijfstelefoonconfiguratie).</p> <p>Als de poorten worden geconfigureerd voor poortconfiguratie op afstand in Cisco Unified Communications Manager Administration, kunnen de gegevens niet worden gewijzigd op de telefoon.</p>
UDP-MED			

IPv4-velden

Tabel 21: Menuopties IPv4-instellingen

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
DHCP actief			Geeft aan of DHCP op de telefoon is in- of uitgeschakeld. Als DHCP is ingeschakeld, wijst de DHCP-server een IP-adres toe aan de telefoon. Als DHCP is uitgeschakeld, moet de beheerder handmatig een IP-adres toewijzen aan de telefoon.
IP-adres			IP-adres (Internet Protocol) van de telefoon. Als u een IP-adres toewijst met deze optie, moet u ook een subnetmasker en standaardrouter toewijzen. Zie de opties van het subnetmasker en de standaardrouter in deze tabel.
Subnetmasker			Subnetmasker dat door de telefoon wordt gebruikt.
Standaardrouter			Standaardrouter die wordt gebruikt door de telefoon.
DNS-server 1			Primaire Domain Name System-server (DNS Server 1) die door de telefoon wordt gebruikt.
Alternatieve TFTP			Geeft aan of de telefoon een alternatieve TFTP-server gebruikt.

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
TFTP-server			

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
			<p>Primaire TFTP-server (Trivial File Transfer Protocol) die door de telefoon wordt gebruikt. Als u DHCP niet in uw netwerk gebruikt en u deze server wilt wijzigen, moet u de optie TFTP-server 1 gebruiken.</p> <p>Als u de alternatieve TFTP-optie instelt op Aan, moet u een niet-nul waarde voor de optie TFTP-server 1 invoeren.</p> <p>Als de primaire TFTP-server noch de back-up TFTP-server wordt vermeld in het CTL- of ITL-bestand op de telefoon, moet u het bestand ontgrendelen voordat u de wijzigingen in de optie TFTP-server 1 kunt opslaan. In dit geval wordt het bestand verwijderd van de telefoon wanneer u wijzigingen opslaat in de optie TFTP-server 1. Een nieuw CTL- of ITL-bestand wordt gedownload van het nieuwe TFTP-server 1-adres.</p> <p>Wanneer de telefoon zoekt naar de TFTP-server, wordt voorrang gegeven aan handmatig toegewezen TFTP-servers, ongeacht het protocol. Als uw configuratie zowel IPv6- als IPv4 TFTP-servers bevat, gebruikt de telefoon de volgorde waarin wordt gezocht naar de TFTP-server door voorrang te geven aan handmatig toegewezen IPv6-TFTP-servers en IPv4-TFTP-servers. De telefoon zoekt naar de TFTP-server in deze volgorde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Handmatig toegewezen IPv4-TFTP-servers 2. Handmatig toegewezen IPv6-TFTP-servers 3. Door DHCP toegewezen

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
			<p>TFTP-servers</p> <p>4. Door DHCPv6 toegewezen TFTP-servers</p> <p>Opmerking Voor informatie over de CTL- en ITL-bestanden raadpleegt u de <i>handleiding voor de beveiliging van Cisco Unified Communications Manager</i>.</p>

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
TFTP-server 2			

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
			<p>Optionele back-up TFTP-server die de telefoon gebruikt als de primaire TFTP-server niet beschikbaar is.</p> <p>Als de primaire TFTP-server noch de back-up TFTP-server wordt vermeld in het CTL- of ITL-bestand op de telefoon, moet u de bestanden ontgrendelen voordat u de wijzigingen in de optie TFTP-server 2 kunt opslaan. In dit geval wordt een van de bestanden verwijderd van de telefoon wanneer u wijzigingen opslaat in de optie TFTP-server 2. Een nieuw CTL- of ITL-bestand wordt gedownload van het nieuwe TFTP-server 2-adres.</p> <p>Als u het CTL- of ITL-bestand vergeet te ontgrendelen, kunt u het adres van de TFTP-server 2 in een bestand wijzigen en vervolgens wissen in het menu Beveiligingsconfiguratie. Een nieuw CTL- of ITL-bestand wordt gedownload van het nieuwe TFTP-server 2-adres.</p> <p>Wanneer de telefoon zoekt naar de TFTP-server, wordt voorrang gegeven aan handmatig toegewezen TFTP-servers, ongeacht het protocol. Als uw configuratie zowel IPv6- als IPv4 TFTP-servers bevat, gebruikt de telefoon de volgorde waarin wordt gezocht naar de TFTP-server door voorrang te geven aan handmatig toegewezen IPv6-TFTP-servers en IPv4-TFTP-servers. De telefoon zoekt naar de TFTP-server in deze volgorde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Handmatig toegewezen IPv4-TFTP-servers 2. Handmatig toegewezen

Invoer	Type	Standaard	Beschrijving
			IPv6-TFTP-servers 3. Door DHCP toegewezen TFTP-servers 4. Door DHCPv6 toegewezen TFTP-servers Opmerking Voor meer informatie over het CTL- of ITL-bestand raadpleegt u de beveiligingshandleiding van Cisco Unified Communications Manager.
DHCP-adres vrijgeven			Geeft het IP-adres vrij dat door DHCP is toegewezen. Dit veld kan worden bewerkt als DHCP is ingeschakeld. Als u de telefoon wilt verwijderen van het VLAN en het IP-adres wilt vrijgeven voor een nieuwe toewijzing, stelt u deze optie in op Ja en drukt u op Toepassen.

IPv6-velden

Voordat de IPv6-instellingen kunnen worden geconfigureerd op uw toestel, moet IPv6 worden ingeschakeld en geconfigureerd in Cisco Unified Communication Administration. De volgende apparaatconfiguratievelden zijn van toepassing op IPv6-configuratie:

- IP-adresseermodus
- Voorkeur voor signalering IP-adresseermodus

Als IPv6 is ingeschakeld in het Unified-cluster, wordt de standaardinstelling voor IP-adresseermodus IPv4 en IPv6. De telefoon verkrijgt in deze adresseermodus één IPv4-adres en één IPv6-adres en gebruikt deze. De telefoon gebruikt het IPv4- en het IPv6-adres zoals vereist voor media. De telefoon gebruikt het IPv4- of IPv6-adres voor signalering van gespreksbeheer.

Zie voor meer informatie over IPv6-implementatie de [IPv6-implementatiehandleiding voor Cisco Collaboration-systemen versie 12.0](#).

U kunt IPv6 instellen vanuit een van de volgende menu's:

- Wanneer Wi-Fi is uitgeschakeld: **Ethernet-instellingen > IPv6-instellingen**
- Wanneer Wi-Fi is ingeschakeld: **Configuratie Wi-Fi-client > IPv6-instellingen**

Gebruik het toetsenblok van de telefoon om een IPv6-adres in te voeren of te bewerken. Als u een dubbele punt (:) wilt invoeren, drukt u op het sterretje (*) op het toetsenblok. Als u hexadecimale cijfers a, b en c wilt invoeren, drukt u op 2 op het toetsenblok, schuift u om het vereiste cijfer te selecteren en drukt u op **Enter**. Als u hexadecimale cijfers d, e en f wilt invoeren, drukt u op 3 op het toetsenblok, schuift u om het vereiste cijfer te selecteren en drukt u op **Enter**.

In de volgende tabel worden de IPv6-gegevens uit het IPv6-menu beschreven.

Tabel 22: Menuopties IPv6-instellingen

Invoer	Type	Standaardwaarde	Beschrijving
DHCPv6 ingeschakeld		Ja	Geeft de methode aan die de telefoon gebruikt voor het ophalen van het alleen IPv6-adres. Als DHCPv6 is ingeschakeld, haalt de telefoon het IPv6-adres op van DHCPv6-server of van SLAAC door RA, zoals is verzonden door de IPv6-router. En als DHCPv6 is uitgeschakeld, heeft de telefoon geen stateful (van DHCPv6-server) of stateless (van SLAAC) IPv6-adres.

Invoer	Type	Standaardwaarde	Beschrijving
IPv6-adres		::	<p>Geeft het huidige alleen IPv6-adres van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuw IPv6-adres in te voeren.</p> <p>Een geldig IPv6-adres is 128 bits lang inclusief het subnetprefix. Twee adresindelingen worden ondersteund:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acht sets met hexadecimale cijfers gescheiden door dubbele punten X:X:X:X:X:X:X • Gecomprimeerde indeling waarmee een reeks opeenvolgende nulgroepen in één groep kunnen worden samengevoegd die met een dubbele punt wordt aangegeven. <p>Als het IP-adres met deze optie is toegewezen, moet u ook de lengte van het IPv6-prefix en de standaardrouter toewijzen.</p>
Lengte IPv6-voorvoegsel		0	<p>Geeft de huidige prefixlengte weer voor het subnet of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe prefixlengte in te voeren.</p> <p>De lengte van het subnetprefix is een decimale waarde van 1 tot 128.</p>
IPv6-standaardrouter		::	<p>Geeft de standaardrouter van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe alleen IPv6-standaardrouter in te voeren.</p>
IPv6 DNS-server 1		::	<p>Geeft de primaire DNSv6-server van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe server in te voeren.</p>

Invoer	Type	Standaardwaarde	Beschrijving
IPv6 alternatieve TFTP		Nee	Stelt de gebruiker in staat om het gebruik van een alternatieve (secundaire) IPv6 TFTP-server in te schakelen.
IPv6 TFTP-server 1		::	Geeft de primaire IPv6 TFTP-server van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe primaire TFTP-server in te voeren.
IPv6 TFTP-server 2		::	(Optioneel) Geeft de secundaire IPv6 TFTP-server weer als de primaire IPv6 TFTP-server niet beschikbaar is of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe secundaire TFTP-server in te voeren.
IPv6-adres vrijgegeven		Nee	Stelt de gebruiker in staat om IPv6-gerelateerde informatie vrij te geven.

Controleren of de telefoon start

Nadat Cisco IP-telefoon op de voeding is aangesloten, doorloopt de telefoon automatisch een diagnostisch proces voor het opstarten.

Procedure

-
- Stap 1** Als u Power over Ethernet (PoE) gebruikt, plaatst u de LAN-kabel in de netwerkpoort.
- Stap 2** Als u de stroomkubus gebruikt, sluit u de kubus op de telefoon aan en plaatst u de kubus in een stopcontact.
- De knoppen knipperen achtereenvolgens oranje en vervolgens groen gedurende de verschillende opstartfasen wanneer de telefoon de hardware controleert.
- Als deze fasen met succes worden doorlopen, wordt de telefoon correct opgestart.
- Opmerking** Als u voor Cisco IP-telefoon 8861 een stroomkubus gebruikt, maar er geen Power over Ethernet beschikbaar is, wordt Wi-Fi ingeschakeld.

Verwante onderwerpen

[Opstartproblemen](#), op pagina 211

[Cisco IP-telefoon volgt niet het normale opstartproces](#), op pagina 211

Telefoonservices voor gebruikers configureren

U kunt gebruikers toegang geven tot de Cisco IP-telefoon-services op hun IP-telefoon. U kunt ook een knop toewijzen aan verschillende telefoonservices. De IP-telefoon beheert elke service als een afzonderlijke toepassing.

Voordat een gebruiker toegang krijgt tot een service:

- U moet Cisco Unified Communications Manager Administration gebruiken om services te configureren die niet standaard beschikbaar zijn.
- De gebruiker moet zich abonneren op services via de Cisco Unified Communications Self Care Portal. Deze webtoepassing biedt een grafische gebruikersinterface (GUI) voor beperkte eindgebruikersconfiguratie van de IP-telefoon-toepassingen. Een gebruiker kan zich echter niet abonneren op services die u configureert als een bedrijfsabonnement.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Voordat u services instelt, verzamelt u de URL's voor de sites die u wilt instellen en controleert u of gebruikers toegang hebben tot deze sites via het IP-telefonienetwerk van het bedrijf. Deze activiteit is niet van toepassing voor standaardservices van Cisco.

Procedure

Stap 1 Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > Telefoonservices**.

Stap 2 Controleer of de gebruikers toegang hebben tot de Cisco Unified Communications Self Care Portal, van waaruit ze geconfigureerde services kunnen selecteren en zich kunnen abonneren.

Zie [Overzicht Self Care Portal, op pagina 75](#) voor een overzicht van de informatie die u moet verstrekken aan eindgebruikers.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Het telefoonmodel van een gebruiker wijzigen

U of de gebruiker kan het telefoonmodel van een gebruiker wijzigen. De wijziging kan om verschillende redenen worden vereist, bijvoorbeeld:

- U hebt uw Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) bijgewerkt naar een softwareversie die het telefoonmodel niet ondersteunt.
- De gebruiker wil een ander telefoonmodel van het huidige model.
- De telefoon moet worden gerepareerd of vervangen.

De Unified CM identificeert de oude telefoon en gebruikt het MAC-adres ervan om de oude telefoonconfiguratie te identificeren. De Unified CM kopieert de oude telefoonconfiguratie naar de invoer voor de nieuwe telefoon. De nieuwe telefoon heeft nu dezelfde configuratie als de oude telefoon.

Beperking: als de oude telefoon meer lijnen of lijnknoppen heeft dan de nieuwe telefoon, zijn de extra lijnen of lijnknoppen niet geconfigureerd voor de nieuwe telefoon.

De telefoon wordt opnieuw opgestart wanneer de configuratie is voltooid.

Voordat u begint

Stel uw Cisco Unified Communications Manager in volgens de instructies in de *Functieconfiguratiegids voor Cisco Unified Communications Manager*.

U hebt een nieuwe, ongebruikte telefoon nodig waarop firmwarerelease 12.8(1) of hoger vooraf geïnstalleerd is.

Procedure

- Stap 1** Schakel de oude telefoon uit.
 - Stap 2** Schakel de nieuwe telefoon in.
 - Stap 3** Selecteer op de nieuwe telefoon de optie **Een bestaande telefoon vervangen**.
 - Stap 4** Voer het primaire toestelnummer van de oude telefoon in.
 - Stap 5** Als de oude telefoon een pincode had, voert u deze in.
 - Stap 6** Druk op **Verzenden**.
 - Stap 7** Als er meer dan één apparaat voor de gebruiker is, selecteert u het apparaat dat u wilt vervangen en klikt u op **Doorgaan**.
-



HOOFDSTUK 5

Telefooninstellingen Cisco Unified Communications Manager

- [Cisco IP-telefoon instellen, op pagina 61](#)
- [Het MAC-adres van de telefoon vaststellen, op pagina 66](#)
- [Methoden voor toevoegen van telefoons, op pagina 66](#)
- [Gebruikers toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager, op pagina 68](#)
- [Een gebruiker toevoegen aan een eindgebruikersgroep, op pagina 70](#)
- [Telefoons koppelen aan gebruikers, op pagina 70](#)
- [Survivable Remote Site Telephony, op pagina 71](#)

Cisco IP-telefoon instellen

Als autoregistratie niet is ingeschakeld en de telefoon niet bestaat in de Cisco Unified Communications Manager-database, moet u de Cisco IP-telefoon handmatig configureren in Cisco Unified Communications Manager Administration. Sommige taken in deze procedure zijn optioneel, al naar gelang uw systeem en wensen van de gebruikers.

Voor meer informatie over deze stappen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Voer de configuratiestappen in de volgende procedure uit met Cisco Unified Communications Manager Administration.

Procedure

Stap 1

Verzamel de volgende informatie over de telefoon:

- Telefoonmodel
- MAC-adres: zie [Het MAC-adres van de telefoon vaststellen, op pagina 66](#)
- Fysieke locatie van de telefoon
- Naam of gebruikers-id van telefoongebruiker
- Apparaatpool

- Partitie, zoekruimte voor bellen en locatiegegevens
- Aantal lijnen en bijbehorende telefoonlijstnummers (DN's) om aan de telefoon toe te wijzen
- Cisco Unified Communications Manager-gebruiker om aan de telefoon te koppelen
- Informatie over telefoongebruik die van invloed is op de sjabloon met snelkeuzetoetsen, schermtoetssjabloon, telefoonfuncties, IP-telefoon-services of telefoontoepassingen

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en de verwante koppelingen.

Stap 2

Controleer of u voldoende eenheidslicenties voor uw telefoon hebt.

Voor meer informatie raadpleegt u de licentiedocumentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Stap 3

Definieer de sjabloon met snelkeuzetoetsen die de configuratie van de knoppen op een telefoon bepaalt. Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Sjabloon met snelkeuzetoetsen** om sjablonen te maken en bij te werken.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en de verwante koppelingen.

Stap 4

Definieer de apparaatpools. Selecteer **Systeem > Apparaatpool**.

Met apparaatpools definieert u gemeenschappelijke kenmerken voor apparaten, zoals regie, datum/tijd-groep, schermtoetssjabloon en MLPP-informatie.

Stap 5

Definieer het algemene telefoonprofiel. Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel**.

Algemene telefoonprofielen bevatten gegevens die de Cisco TFTP-server nodig heeft en algemene telefooninstellingen zoals Niet storen en opties voor functies.

Stap 6

Bepaal een zoekruimte voor gesprekken. Klik in Cisco Unified Communications Manager Administration op **Call Routing (Gespreksrouting) > Class of Control (Beheerklasse) > Zoekruimte voor bellen**.

Een zoekruimte voor bellen is een verzameling partities die worden doorzocht om vast te stellen hoe een gebeld nummer wordt gerouteerd. De zoekruimte voor bellen (CSS) voor het apparaat en de zoekruimte voor bellen voor het telefoonlijstnummer worden gecombineerd. Het telefoonlijstnummer CSS heeft voorrang boven de CSS van het apparaat.

Stap 7

Configureer een beveiligingsprofiel voor het apparaattype en protocol. Selecteer **Systeem > Beveiliging > Beveiligingsprofiel telefoon**.

Stap 8

Stel de telefoon in. Selecteer **Apparaat > Telefoon**.

- a) Zoek de telefoon die u wilt configureren of voeg een nieuwe telefoon toe.
- b) Configureer de telefoon door de vereiste velden in te vullen in het deelvenster Apparaatgegevens van het telefoonconfiguratievenster.
 - MAC-adres (vereist): zorg dat de waarde 12 hexadecimale tekens bevat.
 - Beschrijving: voer een nuttige beschrijving in die handig is bij het zoeken van informatie over deze gebruiker.
 - Apparaatpool (vereist)

- Sjabloon met snelkeuzetoetsen: de sjabloon met snelkeuzetoetsen bepaalt de configuratie van de knoppen op een telefoon.
- Algemeen telefoonprofiel
- Zoekruimte voor gesprekken
- Locatie
- Gebruikers-id eigenaar

Het apparaat wordt met de standaardinstellingen toegevoegd aan de Cisco Unified Communications Manager-database.

Voor meer informatie over de productspecifieke configuratievelden klikt u op “?” Help-knop in het telefoonconfiguratievenster.

Opmerking Als u de telefoon en de gebruiker tegelijk wilt toevoegen aan de Cisco Unified Communications Manager-database, raadpleegt u de documentatie voor uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

- c) Kies in het gedeelte met protocolspecifieke informatie van dit venster een apparaatbeveiligingsprofiel en stel de beveiligde modus in.

Opmerking Kies een beveiligingsprofiel dat is gebaseerd op de algehele beveiligingsstrategie van het bedrijf. Als de telefoon geen beveiliging ondersteunt, kiest u een onveilig profiel.

- d) In het gedeelte met toestelgegevens schakelt u het selectievakje Enable Extension Mobility (Toestelmobiliteit inschakelen) in als deze telefoon Cisco Extension Mobility ondersteunt.

- e) Klik op **Opslaan**.

Stap 9

Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > SIP-profiel** voor het instellen van parameters als Multilevel Precedence and Preemption (MLPP).

Stap 10

Selecteer **Apparaat > Telefoon** voor het configureren van telefoonlijstnummers (lijnen) op de telefoon door het invullen van de vereiste velden in het configuratievenster voor telefoonlijstnummers.

- a) Zoek de telefoon.
- b) Klik in het telefoonconfiguratievenster op Lijn 1 in het linker deelvenster.
- c) Voer in het veld Telefoonlijstnummer een geldig nummer in dat kan worden gekozen.

Opmerking Dit veld moet hetzelfde nummer bevatten als verschijnt in het veld Telefoonnummer in het venster Configuratie eindgebruiker.

- d) Kies in de vervolgkeuzelijst Routepartitie de partitie waartoe het telefoonlijstnummer behoort. Als u de toegang niet wilt beperken tot het telefoonlijstnummer, kiest u <Geen> voor de partitie.
- e) Selecteer in de vervolgkeuzelijst Zoekruimte voor bellen de desbetreffende zoekruimte voor bellen. De waarde die u kiest, is van toepassing op alle apparaten die dit telefoonlijstnummer gebruiken.
- f) In het gedeelte met instellingen voor Gesprek doorschakelen en Gesprek opnemen kiest u de items (bijvoorbeeld alles doorschakelen, intern doorschakelen bij bezet) en de overeenkomstige bestemmingen voor de gesprekken.

Voorbeeld:

Als u wilt dat inkomende interne en externe gesprekken die een bezet signaal krijgen, worden doorgeschakeld naar de voicemail voor deze lijn, schakelt u het selectievakje Voicemail in naast de items Forward Busy Internal (Doorschakelen bezet intern) en Forward Busy External (Doorschakelen bezet

extern) in de linkerkolom van het gedeelte met instellingen voor Gesprek doorschakelen en Gesprek opnemen.

- g) Configureer de volgende velden in het deelvenster Lijn 1 op Apparaat:
- Weergeven (interne beller-id): u kunt de voornaam en de achternaam invoeren van de gebruiker van dit apparaat zodat deze naam wordt weergegeven voor alle interne gesprekken. Laat dit veld leeg als u wilt dat het toestelnummer wordt getoond.
 - Extern telefoonnummERMASKER: geef het telefoonnummer (of masker) aan dat wordt gebruikt om gegevens over de beller-id te verzenden wanneer een gesprek van deze lijn tot stand komt. U kunt maximaal 24 numerieke en "X"-tekens invoeren. De X-en zijn het telefoonlijstnummer en moeten aan het einde van het patroon worden geplaatst.

Voorbeeld:

Als u een masker opgeeft van 408902XXXX, wordt bij een extern gesprek vanaf toestel 6640 het nummer 4089026640 weergegeven als beller-id.

Deze instelling is alleen van toepassing op het huidige apparaat tenzij u het selectievakje rechts inschakelt (Gedeelte apparaatinstellingen bijwerken) en op **Selectie verspreiden** klikt. Het selectievakje aan de rechterkant wordt alleen weergegeven als andere apparaten dit telefoonlijstnummer delen.

- h) Selecteer **Opslaan**.

Voor meer informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en de verwante koppelingen.

Stap 11

Koppel de gebruiker met een telefoon. Klik op **Eindgebruikers koppelen** onder aan het telefoonconfiguratievenster om een gebruiker te koppelen aan de lijn die wordt geconfigureerd.

- a) Gebruik **Zoeken** samen met de zoekvelden om de gebruiker te vinden.
- b) Schakel het vakje naast de gebruikersnaam in en klik op **Selectie toevoegen**.

De gebruikersnaam en gebruikers-id verschijnen in het deelvenster Users Associated With Line (Gebruikers gekoppeld aan lijn) van het configuratievenster voor telefoonlijstnummers.

- c) Selecteer **Opslaan**.

De gebruiker is nu gekoppeld aan Lijn 1 op de telefoon.

- d) Als de telefoon een tweede lijn heeft, configureert u Lijn 2.

Stap 12

Koppel de gebruiker met het apparaat:

- a) Kies **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker**.
- b) Gebruik de zoekvakken en **Zoeken** om de toegevoegde gebruiker te vinden.
- c) Klik op de gebruikers-id.
- d) Stel in het gedeelte Directory Number Associations (Koppelingen telefoonlijstnummer) het primaire toestel in via de vervolkeuzelijst.
- e) (Optioneel) Schakel in het gedeelte Mobility Information (Mobiliteitsgegevens) het vakje Enable Mobility (Mobiliteit inschakelen) in.
- f) Gebruik in het gedeelte Permissions Information (Informatie machtigingen) de knoppen **Add to Access Control Group** (Toevoegen aan toegangsbeheergroep) in om deze gebruiker aan een gebruikersgroep toe te voegen.

U kunt de gebruiker bijvoorbeeld toevoegen aan een groep die is gedefinieerd als een Standaard CCM-eindgebruikersgroep.

- g) Als u de details van een groep wilt weergeven, selecteert u de groep en klikt u op **Details**.
- h) In het gedeelte Extension Mobility schakelt u het selectievakje Kruiscluster Extension Mobility in als de gebruiker de service Kruiscluster Extension Mobility kan gebruiken.
- i) Klik in het gedeelte met apparaatgegevens op **Device Associations** (Apparaatkoppelingen).
- j) Gebruik de zoekvelden en **Zoeken** om het apparaat te vinden dat u aan de gebruiker wilt koppelen.
- k) Selecteer het apparaat en klik op **Save Selected/Changes** (Selectie/wijzigingen opslaan).
- l) Klik op **Go** (Start) naast de koppeling “Back to User” (Terug naar gebruiker) rechtsboven in het scherm.
- m) Selecteer **Opslaan**.

- Stap 13** Past de schermtoetsjablonen aan. Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Schermtoetsjabloon**.
Gebruik de pagina voor het toevoegen, verwijderen of wijzigen van de volgorde van de schermtoetsfuncties die op de telefoon van de gebruiker worden weergegeven om te voldoen aan de gebruikseisen.
- Stap 14** Configureer snelkeuzetoetsen en wijs snelkiesnummers toe. Selecteer **Apparaat > Telefoon**.
Opmerking Gebruikers kunnen de instellingen voor snelkeuzetoetsen op hun telefoon wijzigen via de Self Care Portal.
- a) Zoek de telefoon die u wilt configureren.
 - b) Klik in het gedeelte met koppelgegevens op **Add a new SD** (Nieuwe snelkeuzetoets toevoegen).
 - c) Stel de gegevens voor het snelkiesnummer in.
 - d) Selecteer **Opslaan**.
- Stap 15** Configureer Cisco IP-telefoonservices en wijs services toe. Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Telefoonservices**.
Levert de IP-telefoonservices voor de telefoon.
Opmerking In de Cisco Unified Communications Self Care Portal kunnen gebruikers services toevoegen en wijzigen voor hun telefoons.
- Stap 16** (Optioneel) Wijs services toe aan programmeerbare knoppen. Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Sjabloon met snelkeuzetoetsen**.
Bied toegang tot een IP-telefoon-service of URL.
- Stap 17** Voeg gebruikersinformatie toe aan de algemene telefoonlijst voor Cisco Unified Communications Manager. Selecteer **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker** en klik op **Nieuw toevoegen** en configureer de verplichte velden. De verplichte velden zijn gemarkeerd met een asterisk (*).
Opmerking Als uw bedrijf een LDAP-namenlijst (Lightweight Directory Access Protocol) gebruikt voor het opslaan van informatie over gebruikers, kunt u Cisco Unified Communications installeren en configureren voor het gebruiken van uw bestaande LDAP-namenlijst, zie [Bedrijfstelefoonlijst instellen, op pagina 167](#). Nadat synchronisatie voor het veld met de LDAP-server is ingeschakeld, kunt u geen extra gebruikers meer toevoegen uit Cisco Unified Communications Manager Administration.
- a) Stel de velden Gebruikers-id en Achternaam in.
 - b) Wijs een wachtwoord toe (voor Self Care Portal).
 - c) Wijs een PIN toe (voor Cisco Extension Mobility en persoonlijke telefoonlijst).
 - d) Koppel de gebruiker met een telefoon.
- Zorg dat gebruikers op hun telefoon gesprekken kunnen doorschakelen of snelkiesnummers of services kunnen toevoegen.

Opmerking Aan sommige telefoons, bijvoorbeeld in vergaderruimtes, is geen gebruiker gekoppeld.

Stap 18 Koppel een gebruiker met een gebruikersgroep. Selecteer **Gebruikersbeheer > Gebruikersinstellingen > Toegangsbeheergroep**.

Wijs aan gebruikers een algemene lijst met rollen en machtigingen toe die van toepassing zijn op alle gebruikers in de gebruikersgroep. Beheerders kunnen gebruikersgroepen, rollen en machtigingen beheren om het toegangsniveau voor systeemgebruikers te bepalen, en daarmee het beveiligingsniveau. Zie [Een gebruiker toevoegen aan een eindgebruikersgroep, op pagina 70](#) voor meer informatie.

Voordat eindgebruikers toegang hebben tot de Cisco Unified Communications Self Care Portal, moet u gebruikers toevoegen aan de standaard Cisco Unified Communications Manager eindgebruikersgroep.

Verwante onderwerpen


[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Het MAC-adres van de telefoon vaststellen

Als u telefoons wilt toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager, moet u het MAC-adres van een telefoon vaststellen.

Procedure

Voer een van de volgende handelingen uit:

- Druk op de telefoon op **Toepassingen** , selecteer **Telefoongegevens** en kijk naar het veld MAC-adres.
 - Zoek het MAC-label op de achterkant van de telefoon.
 - Open de webpagina van de telefoon en klik op **Apparaatinformatie**.
-

Methoden voor toevoegen van telefoons

Nadat u Cisco IP-telefoon hebt geïnstalleerd, kunt u een van de volgende opties kiezen om telefoons aan de Cisco Unified Communications Manager-database toe te voegen.

- Telefoons afzonderlijk met Cisco Unified Communications Manager Administration toevoegen
- Meerdere telefoons toevoegen met het bulkbeheerprogramma (BAT).
- Automatische registratie
- Het bulkbeheerprogramma en het programma voor ondersteuning van automatisch geregistreerde telefoons

Voordat u telefoons afzonderlijk of met BAT toevoegt, hebt u het MAC-adres van de telefoon nodig. Zie [Het MAC-adres van de telefoon vaststellen, op pagina 66](#) voor meer informatie.

Voor meer informatie over het bulkbeheerprogramma raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Afzonderlijke telefoons toevoegen

Verzamel het MAC-adres en de telefoongegevens voor de telefoon die u wilt toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
 - Stap 2** Klik op **Nieuwe toevoegen**.
 - Stap 3** Selecteer het telefoontype.
 - Stap 4** Selecteer **Volgende**.
 - Stap 5** Vul de informatie in over de telefoon met in begrip van het MAC-adres.

Voor complete instructies en informatie over Cisco Unified Communications Manager raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

- Stap 6** Selecteer **Opslaan**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Telefoons toevoegen met BAT-telefoonsjabloon

Met het Cisco Unified Communications Bulkbeheerprogramma (BAT) kunt u batchbewerkingen uitvoeren, zoals het registreren van meerdere telefoons.

Als u telefoons alleen met BAT wilt toevoegen (niet samen met TAPS), moet u het juiste MAC-adres voor elke telefoon verkrijgen.

Voor meer informatie over het werken met BAT raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

-
- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Bulkbeheer > Telefoons > Sjabloon met snelkeuzetoetsen**.
 - Stap 2** Klik op **Nieuwe toevoegen**.
 - Stap 3** Kies een telefoontype en klik op **Volgende**.
 - Stap 4** Voer de gegevens in voor de telefoonspecifieke parameters, zoals apparaatpool, sjabloon met snelkeuzetoetsen en apparaatbeveiligingsprofiel.
 - Stap 5** Klik op **Opslaan**.

Stap 6 Selecteer **Apparaat > Telefoon > Nieuwe toevoegen** om een telefoon toe te voegen met de BAT-telefoonsjabloon.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Gebruikers toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager

U kunt informatie weergeven en bijhouden over de gebruikers die zijn geregistreerd in Cisco Unified Communications Manager. In Cisco Unified Communications Manager kan elke gebruiker ook deze taken uitvoeren:

- De bedrijfstelefoonlijst en andere aangepaste telefoonlijsten openen vanaf een Cisco IP-telefoon.
- Een persoonlijke telefoonlijst maken.
- Snelkiesnummers en nummers voor doorschakelen instellen.
- Abonneren op services die toegankelijk zijn van een Cisco IP-telefoon.

Procedure

Stap 1 Als u afzonderlijke gebruikers wilt toevoegen, gaat u naar [Gebruiker rechtstreeks toevoegen aan Cisco Unified Communications Manager, op pagina 69](#).

Stap 2 Als u gebruikers in batch wilt toevoegen, gebruikt u het Bulkbeheerprogramma. Met deze methode kunt u ook een identiek standaardwachtwoord voor alle gebruikers instellen.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Een gebruiker toevoegen uit externe LDAP-namenlijst

Als u een gebruiker hebt toegevoegd aan een LDAP-namenlijst (een niet-Cisco Unified Communications Server-lijst), kunt u de LDAP-namenlijst meteen synchroniseren met de Cisco Unified Communications Manager waarop u de gebruiker en de gebruikerstelefoon toevoegt.



Opmerking

Als u de LDAP-namenlijst niet meteen synchroniseert met de Cisco Unified Communications Manager, bepaalt het synchronisatieschema in het venster LDAP-namenlijst wanneer de volgende automatische synchronisatie is gepland. Synchronisatie moet plaatsvinden voordat u een nieuwe gebruiker aan het apparaat kunt koppelen.

Procedure

- Stap 1** Log in bij Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Stap 2** Selecteer **Systeem > LDAP > LDAP-namenlijst**.
- Stap 3** Gebruik **Zoeken** om de LDAP-namenlijst te vinden.
- Stap 4** Klik op de naam van de Persoonlijke telefoonlijst.
- Stap 5** Klik op **Perform Full Sync Now** (Volledige synchronisatie nu uitvoeren).
-

Gebruikerrechtstreekstoevoegen aan Cisco Unified Communications Manager

Als u niet werkt met een LDAP-namenlijst (Lightweight Directory Access Protocol), kunt u een gebruiker rechtstreeks toevoegen met Cisco Unified Communications Manager Administration door deze stappen uit te voeren.



Opmerking

Als LDAP wordt gesynchroniseerd, kunt u geen gebruiker toevoegen met Cisco Unified Communications Manager Administration.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker**.
- Stap 2** Klik op **Nieuwe toevoegen**.
- Stap 3** Geef de volgende informatie op in het deelvenster Gebruikersgegevens:
- **Gebruikers-id:** voer de identificerende naam in voor de eindgebruiker. In Cisco Unified Communications Manager kan de gebruikers-id niet worden gewijzigd nadat deze is gemaakt. U kunt de volgende speciale tekens gebruiken: =, +, <, >, #, ;, \, “”, en spaties. **Voorbeeld:** johndoe
 - **Wachtwoord en Wachtwoord bevestigen:** voer vijf of meer alfanumerieke of speciale tekens in voor het eindgebruikerswachtwoord. U kunt de volgende speciale tekens gebruiken: =, +, <, >, #, ;, \, “”, en spaties.
 - **Achternaam:** voer de achternaam van de eindgebruiker in. U kunt de volgende speciale tekens gebruiken: =, +, <, >, #, ;, \, “”, en spaties. **Voorbeeld:** doe
 - **Telefoonnummer:** voer het primaire telefoonlijstnummer voor de eindgebruiker in. Eindgebruikers kunnen meerdere lijnen op hun telefoon hebben. **Voorbeeld:** 26640 (interne bedrijfstelefoonnummer van John Doe)
- Stap 4** Klik op **Opslaan**.
-

Een gebruiker toevoegen aan een eindgebruikersgroep

Als u een gebruiker wilt toevoegen aan de Cisco Unified Communications Manager Standard-eindgebruikersgroep, voert u deze stappen uit:

Procedure

- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Gebruikersbeheer > Gebruikersinstellingen > Toegangsbeheergroep**.
- Het venster Gebruikers zoeken en vermelden wordt geopend.
- Stap 2** Geef de vereiste zoekcriteria op en klik op **Zoeken**.
- Stap 3** Selecteer de koppeling **Standaard CCM-eindgebruikers**. Het venster Configuratie gebruikersgroep voor de Standaard CCM-eindgebruikers verschijnt.
- Stap 4** Selecteer **Eindgebruikers toevoegen aan groep**. Het venster Gebruikers zoeken en vermelden wordt geopend.
- Stap 5** Gebruik de vervolgkeuzelijsten Gebruiker zoeken om de gewenste gebruikers te vinden en klik op **Zoeken**.
- Er verschijnt een lijst gebruikers die voldoen aan uw zoekcriteria.
- Stap 6** In de lijst met records die verschijnt, klikt u op het selectievakje naast de gebruikers die u wilt toevoegen aan deze gebruikersgroep. Als de lijst lang is gebruikt u de koppelingen onderaan, om meer resultaten weer te geven.
- Opmerking** De lijst met zoekresultaten geeft niet de gebruikers weer die al bij de gebruikersgroep horen.
- Stap 7** Klik op **Selectie toevoegen**.
-

Telefoons koppelen aan gebruikers

U koppelt telefoons aan gebruikers via het venster Cisco Unified Communications Manager Eindgebruiker.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker**.
- Het venster Gebruikers zoeken en vermelden wordt geopend.
- Stap 2** Geef de vereiste zoekcriteria op en klik op **Zoeken**.
- Stap 3** In de list met records die verschijnt, klikt u op de koppeling voor de gebruiker.
- Stap 4** Selecteer **Device Association** (Apparaatkoppeling).
- Het venster Koppeling gebruikersapparaat (User Device Association) wordt geopend.
- Stap 5** Geef de vereiste zoekcriteria op en klik op **Zoeken**.
- Stap 6** Kies het apparaat dat u aan de gebruiker wilt koppelen door het vakje links van het apparaat in te schakelen.

- Stap 7** Kies **Selectie/wijzigingen opslaan** om het apparaat aan de gebruiker te koppelen.
- Stap 8** Kies in de vervolgkeuzelijst met verwante koppelingen rechtsboven in het venster **Terug naar gebruiker** en klik op **Ga**.
- Het venster Configuratie eindgebruiker verschijnt en de gekozen gekoppelde apparaten worden weergegeven in het deelvenster met gecontroleerde apparaten.
- Stap 9** Kies **Selectie/wijzigingen opslaan**.

Surviveable Remote Site Telephony

Survivable Remote Site Telephony (SRST) zorgt dat basistelefoonfuncties toegankelijk blijven wanneer de communicatie met de regelende Cisco Unified Communications Manager wordt verbroken. In dit scenario kan de telefoon een bestaand gesprek actief houden en heeft de gebruiker toegang tot een subset van de beschikbare voorzieningen. Bij failover ontvangt de gebruiker een waarschuwing op de telefoon.

In de volgende tabel wordt beschreven welke functies beschikbaar zijn tijdens de failover.

Tabel 23: Ondersteuning van SRST-functie

Functie	Ondersteund	Opmerkingen
Nieuw gesprek	Ja	
Gesprek beëindigen	Ja	
Herhaal	Ja	
Beantwoorden	Ja	
In de wacht	Ja	
Hervat	Ja	
Conferentie	Ja	Alleen 3-weg en lokale mix.
Conferentielijst	Nee	
Doorverbinden	Ja	Alleen advies.
Doorverbinden naar actieve gesprekken (direct doorverbinden)	Nee	
Automatisch beantwoorden	Ja	
Wachtend gesprek	Ja	
Beller-ID	Ja	
Unified Session Presentation	Ja	Conferentie is de enige ondersteunde functie vanwege beperking van andere functies.

Functie	Ondersteund	Opmerkingen
Voicemail	Ja	Voicemail wordt niet gesynchroniseerd met andere gebruikers in het cluster Cisco Unified Communications Manager.
Alle gesprekken doorschakelen	Ja	Doorschakelen is alleen beschikbaar op de telefoon die het doorschakelen instelt, omdat er geen gedeelde lijnen worden weergegeven is in de SRST-modus. De instellingen voor Alle gesprekken doorschakelen blijven niet bewaard bij failover naar SRST vanuit Cisco Unified Communications Manager, of van SRST fail-back naar Communications Manager. Een oorspronkelijk nog actief doorgeschakeld gesprek op Communications Manager moet worden aangegeven wanneer het apparaat weer verbinding maakt met de Communications Manager na failover.
Snelkiesnummers	Ja	
Naar voicemail (iDivert)	Nee	De schermtoets iDivert wordt niet weergegeven.
Lijnfilters	Gedeeltelijk	Lijnen worden ondersteund maar kunnen niet worden gedeeld.
Parkeerbewaking	Nee	De schermtoets Parkeren wordt niet weergegeven.
Verbeterde melding voor wachtend bericht	Nee	Berichttellingsbadges worden niet weergegeven op het telefoonscherm. Alleen het pictogram Wachtend bericht wordt weergegeven.
Doorverbonden gesprek parkeren	Nee	De schermtoets wordt niet weergegeven.
BLF	Gedeeltelijk	BLF-functietoets werkt als snelkiesnummers.
Terugverwijzen in wachtstand	Nee	Gesprekken blijven voor onbepaalde tijd in wachtstand.
Extern in de wacht	Nee	Gesprekken worden weergegeven als Lokale gesprekken in de wachtstand.
Meet Me	Nee	De schermtoets Meet Me wordt niet weergegeven.
Opnemen	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
GroepOpnemen	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.

Functie	Ondersteund	Opmerkingen
Andere opnemen	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Id van ongewenste gesprekken	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
QRT	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Groepsnummer	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Intercom	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Mobiliteit	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Privacy	Nee	De schermtoets leidt niet tot actie.
Terugbellen	Nee	De schermtoets Terugbellen wordt niet weergegeven.
Service-URL	Ja	De programmeerbare lijntoets waaraan een service-URL is toegewezen, wordt weergegeven.



HOOFDSTUK 6

Beheer Self Care Portal

- [Overzicht Self Care Portal](#), op pagina 75
- [Gebruikerstoegang tot Self Care Portal instellen](#), op pagina 75
- [Weergave Self Care Portal aanpassen](#), op pagina 76

Overzicht Self Care Portal

In het Cisco Unified Communications Self Care Portal kunnen gebruikers telefoonfuncties en instellingen aanpassen en beheren.

De beheerder bepaalt de toegang tot Self Care Portal. De beheerder verstrekt ook de informatie aan de gebruikers die zij nodig hebben voor toegang tot de Self Care Portal.

Voordat een gebruiker toegang heeft tot de Cisco Unified Communications Self Care Portal, moet u Cisco Unified Communications Manager Administration gebruiken om de gebruiker toe te voegen aan een standaard Cisco Unified Communications Manager eindgebruikersgroep.

U voorziet de eindgebruikers van de volgende informatie over de Self Care Portal:

- De URL om de toepassing te openen. De URL is:
`https://<server_naam:poortnummer>/ucmuser/`, waarbij `server_naam` de host is waarop de webserver is geïnstalleerd en `poortnummer` het nummer van de poort op die host.
- Een gebruikers-id en een standaard wachtwoord voor toegang tot de toepassing.
- Een overzicht van de taken die gebruikers kunnen uitvoeren met de portal.

Deze instellingen komen overeen met de waarden die u hebt ingevoerd toen u de gebruiker toevoegde aan Cisco Unified Communications Manager.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Gebruikerstoegang tot Self Care Portal instellen

Voordat een gebruiker toegang krijgt tot het Self Care Portal, moet u daarvoor toestemming geven.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker**.
 - Stap 2** Zoek de gebruiker.
 - Stap 3** Klik op de koppeling van de gebruikers-id.
 - Stap 4** Zorg dat voor de gebruiker een wachtwoord en pincode zijn geconfigureerd.
 - Stap 5** Zorg dat in de sectie met informatie over machtigingen **Standaard CCM-eindgebruikers** wordt vermeld in de groepenlijst.
 - Stap 6** Selecteer **Opslaan**.
-

Weergave Self Care Portal aanpassen

De meeste opties worden weergegeven in de Self Care Portal. U moet echter de volgende opties instellen met de configuratie-instellingen voor bedrijfsparameters in Cisco Unified Communications Manager Administration:

- Beltooninstellingen weergeven
- Instellingen lijnlabel weergeven



Opmerking De instellingen zijn van toepassing op alle Self Care Portal-pagina's op uw site.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Bedrijfsparameters**.
 - Stap 2** Stel in het gedeelte Self Care Portal het veld **Self Care Portal standaardserver** in.
 - Stap 3** Schakel de parameters waartoe gebruikers toegang hebben in de portal, uit of in.
 - Stap 4** Selecteer **Opslaan**.
-



DEEL **III**

Cisco IP-telefoon-beheer

- [Beveiliging Cisco IP-telefoon, op pagina 79](#)
- [Cisco IP-telefoon aanpassen, op pagina 91](#)
- [Telefoonfuncties en instellingen, op pagina 95](#)
- [Een bedrijfstelefoonlijst en een persoonlijke telefoonlijst instellen, op pagina 167](#)



HOOFDSTUK 7

Beveiliging Cisco IP-telefoon

- [Beveiligingsoverzicht Cisco IP-telefoon, op pagina 79](#)
- [Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk, op pagina 80](#)
- [Huidige beveiligingsfuncties weergeven op de telefoon, op pagina 81](#)
- [Beveiligingsprofielen weergeven, op pagina 81](#)
- [Ondersteunde beveiligingsfuncties, op pagina 82](#)

Beveiligingsoverzicht Cisco IP-telefoon

De beveiligingsfuncties beschermen tegen diverse bedreigingen, waaronder bedreigingen van de identiteit van de telefoon en gegevens. Deze functies vormen en onderhouden geverifieerde communicatiestromen tussen de telefoon en de Cisco Unified Communications Manager-server en zorgen dat de telefoon alleen digitaal ondertekende bestanden gebruikt.

Cisco Unified Communications Manager Release 8.5(1) en later omvat standaardbeveiliging met de volgende functies voor Cisco IP-telefoons waarop geen CTL-client wordt uitgevoerd:

- Ondertekenen van telefoonconfiguratiebestanden
- Codering telefoonconfiguratiebestand
- HTTPS met Tomcat en andere Webservices



Opmerking

Veilige signalering en mediafuncties vereisen nog steeds dat u de CTL-client uitvoert en hardware-eTokens gebruikt.

Voor meer informatie over beveiligingsfuncties raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Er wordt een LSC-certificaat (Locally Significant Certificate) op de telefoons geïnstalleerd nadat u de vereiste taken hebt uitgevoerd die samenhangen met de Certificate Authority Proxy Function (CAPF). U kunt Cisco Unified Communications Manager Administration gebruiken om een LSC te configureren. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Een LSC kan niet worden gebruikt als gebruikerscertificaat voor EAP-TLS met WLAN-verificatie.

U kunt de installatie van een LSC ook starten via het menu Beveiligingsconfiguratie op de telefoon. Met dit menu kunt u een LSC bijwerken en verwijderen.

De Cisco IP-telefoon 7800-serie is compatibel met Federal Information Processing Standard (FIPS). Om correct te kunnen werken vereist de FIPS-modus een RSA-sleutelomvang van 2048 bits of meer. Als het RSA-servercertificaat niet 2048 bits of groter is, wordt de telefoon niet geregistreerd met Cisco Unified Communications Manager en ziet u Telefoon wordt niet geregistreerd. Certificaatsleutelgrootte is niet compatibel met FIPS op de telefoon.

U kunt geen privésleutels (LSC of MIC) gebruiken in FIPS-modus.

Als de telefoon een bestaande LSC heeft die kleiner is dan 2048 bits, moet u de lengte van de LSC-sleutel bijwerken naar 2048 bits of hoger voordat u FIPS inschakelt.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

[Een lokaal significant certificaat instellen](#), op pagina 85

Beveiligingsverbeteringen voor uw telefoonnetwerk

U kunt Cisco Unified Communications Manager 11.5(1) en 12.0(1) inschakelen om te werken in een verbeterde beveiligingsomgeving. Met deze verbeteringen kan uw telefoonnetwerk werken met een set strikte beveiligings- en risicobeheerinstellingen om u en uw gebruikers te beschermen.

Cisco Unified Communications Manager 12.5(1) biedt geen ondersteuning voor een verbeterde beveiligingsomgeving. Schakel FIPS uit voordat u de upgrade naar Cisco Unified Communications Manager 12.5(1) uitvoert, anders werken uw TFTP- en andere services niet naar behoren.

De verbeterde beveiligingsomgeving bevat de volgende functies:

- Verificatie voor contactpersonen zoeken.
- TCP als standaardprotocol voor externe logboekregistratie controlespoor.
- FIPS-modus.
- Een verbeterd referentiebeleid.
- Ondersteuning voor de SHA-2-hashreeks voor digitale handtekeningen.
- Ondersteuning voor een RSA-sleutelomvang van 512 en 4096 bits.

Met Cisco Unified Communications Manager versie 14.0 en Cisco IP-telefoonfirmware versie 14.0 en hoger ondersteunen de telefoons SIP OAuth-verificatie.

OAuth wordt ondersteund voor proxy Trivial File Transfer Protocol (TFTP) met Cisco Unified Communications Manager versie 14.0(1)SU1 of hoger en de firmwarerelease 14.1(1) voor Cisco IP-telefoons. Proxy TFTP en OAuth voor proxy TFTP wordt niet ondersteund op Mobile Remote Access (MRA).

Raadpleeg voor meer informatie over beveiliging, het volgende:

- *Systemconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager*, versie 14.0(1) of hoger <https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html>.
- *Beveiligingsoverzicht van Cisco IP-telefoon 7800- en 8800-serie* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/white-paper-listing.html>)

- *Beveiligingshandleiding voor Cisco Unified Communications Manager* (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>)
- SIP OAuth: *Functieconfiguratiegids voor Cisco Unified Communications Manager* (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html>)


**Opmerking**

Uw Cisco IP-telefoon kan slechts een beperkt aantal ITL-bestanden (Identity Trust List) opslaan. ITL-bestanden mogen de beperking van 64K niet overschrijden, dus beperk het aantal bestanden dat de Cisco Unified Communications Manager naar de telefoon kan doorsturen.

Huidige beveiligingsfuncties weergeven op de telefoon

Voor meer informatie over deze beveiligingsfuncties en over Cisco Unified Communications Manager en Cisco IP-telefoon-beveiliging raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1 Druk op **Toepassingen** .

Stap 2 Selecteer **Beheerdersinstellingen > Beveiligingsinstellingen**.

De meeste beveiligingsfuncties zijn alleen beschikbaar als een vertrouwde certificaatlijst (CTL) op de telefoon is geïnstalleerd.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Beveiligingsprofielen weergeven

Alle Cisco IP-telefoons die Cisco Unified Communications Manager ondersteunen, werken met een beveiligingsprofiel, wat bepaalt of de telefoon niet-beveiligd, geverifieerd of gecodeerd is. Voor meer informatie over het configureren van het beveiligingsprofiel en het toepassen ervan op de telefoon, raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Beveiliging > Beveiligingsprofiel telefoon**.

Stap 2 Kijk naar de instelling voor Beveiligde modus.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Ondersteunde beveiligingsfuncties

In de volgende tabel ziet u een overzicht van de beveiligingsfuncties die door Cisco IP-telefoon 7800-serie worden ondersteund. Voor meer informatie over deze voorzieningen, Cisco Unified Communications Manager en Cisco IP-telefoon-beveiliging raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 24: Overzicht van beveiligingsfuncties

Functie	Beschrijving
Verificatie afbeelding	Ondertekende binaire bestanden (met de extensie .sbn) verhinderen dat de firmware-afbeelding wordt gewijzigd voordat deze op een telefoon wordt geladen. Als de afbeelding wordt gewijzigd, kan het verificatieproces op de telefoon mislukken en de nieuwe afbeelding worden geweigerd.
Installatie certificaat op klantlocatie	Elke Cisco IP-telefoon vereist een uniek certificaat voor apparaatverificatie. Telefoons bevatten een in de fabriek geïnstalleerd certificaat (MIC), maar voor extra beveiliging kunt u in Cisco Unified Communications Manager Administration opgeven dat een certificaat wordt geïnstalleerd met Certificate Authority Proxy Function (CAPF). U kunt ook een Locally Significant Certificate (LSC) installeren via het menu Beveiligingsconfiguratie op de telefoon.
Apparaatverificatie	Vindt plaats tussen de Cisco Unified Communications Manager-server en de telefoon wanneer elke entiteit het certificaat van de andere entiteit accepteert. Bepaalt of een veilige verbinding tussen de telefoon en Cisco Unified Communications Manager nodig is en maakt zo nodig een veilig signaleringspad tussen de entiteiten met TLS-protocol. Cisco Unified Communications Manager registreert geen telefoons tenzij ze kunnen worden geverifieerd door Cisco Unified Communications Manager.

Functie	Beschrijving
Bestandsverificatie	Valideert digitaal ondertekende bestanden die de telefoon downloadt. De telefoon valideert de handtekening zodat het bestand na het maken niet wordt gewijzigd. Bestanden waarvan de verificatie mislukt, worden niet weggeschreven naar het Flash-geheugen op de telefoon. De telefoon weigert zulke bestanden zonder verdere verwerking.
Verificatie signalering	Gebruikt het TLS-protocol om te valideren dat de signaleringspakketten niet zijn gewijzigd tijdens de verzending.
Manufacturing Installed Certificate	Elke Cisco IP-telefoon vereist een uniek tijdens de fabricage geïnstalleerd certificaat (Manufacturing Installed Certificate, MIC) voor apparaatverificatie. MIC is een permanent uniek identiteitsbewijs voor de telefoon waarmee Cisco Unified Communications Manager de telefoon kan verifiëren.
Veilige SRST-referentie	Nadat u een SRST-referentie voor beveiliging hebt geconfigureerd en de afhankelijke apparaten in Cisco Unified Communications Manager Administration hebt gereset, voegt de TFTP-server het SRST-certificaat toe aan het cnf.xml-bestand en stuurt het bestand naar de telefoon. Een veilige telefoon gebruikt vervolgens een TLS-verbinding voor interactie met de SRST-router.
Mediacodering	Gebruikt SRTP om te zorgen dat de mediastromen tussen ondersteunde apparaat veilig zijn dat alleen het bedoelde apparaat de gegevens ontvangt en leest. Dit omvat het maken van een mediahoofdsleutelpaar voor de apparaten, het leveren van de sleutels aan de apparaten en het beveiligen van de sleutels tijdens het transport.
CAPF (Certificate Authority Proxy Function)	Implementeert delen van de certificaatgeneratieprocedure met een te intensieve verwerking voor de telefoon en communiceert met de telefoon voor het genereren van sleutels en het installeren van het certificaat. De CAPF kan worden geconfigureerd voor het aanvragen van certificaten voor de telefoon bij door de klant opgegeven certificeringsinstanties of voor het lokaal genereren van certificaten.
Beveiligingsprofielen	Bepaalt of de telefoon onveilig is of gecodeerd.
Gecodeerde configuratiebestanden	Garandeert de privacy van de telefoonconfiguratiebestanden.

Functie	Beschrijving
Optionele uitschakeling van de webserververfunctionaliteit voor een telefoon	U kunt toegang verhinderen tot de telefoonwebpagina waarop allerlei operationele statistieken worden weergegeven.
Telefoon versterken	<p>Aanvullende beveiligingsopties die u beheert via Cisco Unified Communications Manager Administration:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pc-poort uitschakelen • PC spraak-VLAN-toegang uitschakelen • Toegang tot webpagina's voor een telefoon uitschakelen <p>Opmerking U kunt de huidige instellingen weergeven voor de opties Pc-poort uitgeschakeld, GARP ingeschakeld en Spraak-VLAN ingeschakeld door naar het Configuratiemenu van de telefoon te gaan.</p>
802.1X-verificatie	De Cisco IP-telefoon kan 802.1X-verificatie gebruiken om te verzoeken om toegang tot het netwerk.
AES 256-codering	<p>Bij verbinding met Cisco Unified Communications Manager Release 10.5(2) en hoger ondersteunen de telefoons AES 256-codering voor TLS en SIP voor signalering en mediacodering. Zo kunnen telefoons TLS 1.2-verbinding initiëren en ondersteunen met op AES-256 gebaseerde cijfers conform SHA-2-standaarden (Secure Hash Algorithm) en compatibel met Federal Information Processing Standards (FIPS). De nieuwe cijfers zijn :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor TLS-verbindingen: <ul style="list-style-type: none"> • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • Voor sRTP: <ul style="list-style-type: none"> • AEAD_AES_256_GCM • AEAD_AES_128_GCM <p>Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager.</p>
Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA)-certificaten	Als onderdeel van het CC-certificaat (Common Criteria), zijn er in Cisco Unified Communications Manager-versie 11.0 ECDSA-certificaten toegevoegd. Dit geldt voor alle VOS-producten (Spraakbesturingssysteem) van versie CUCM 11.5 en hoger.

Verwante onderwerpen

- [Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv
- [Beveiliging telefoongesprek](#), op pagina 86
- [802.1X Verificatie](#), op pagina 89
- [Beveiligingsprofielen weergeven](#), op pagina 81

Een lokaal significant certificaat instellen

Deze taak is van toepassing op het instellen van een LSC met de methode verificatiereeks.

Voordat u begint

Zorg dat de juiste configuraties voor Cisco Unified Communications Manager en de CAPF-beveiliging (Certificate Authority Proxy Function) zijn voltooid

- Het CTL- of ITL-bestand heeft een CAPF-certificaat.
- Controleer in Besturingssysteem van Cisco Unified Communications Administration of het CAPF-certificaat is geïnstalleerd.
- CAPF wordt uitgevoerd en is geconfigureerd.

Voor meer informatie over deze instellingen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1 Haal de CAPF-verificatiecode op die werd ingesteld toen CAPF werd geconfigureerd.

Stap 2 Druk op de telefoon op **Toepassingen** .

Stap 3 Kies **Beheerdersinstellingen > Beveiligingsinstellingen**.

Opmerking U kunt de toegang bepalen tot het menu Instellingen met behulp van het veld Toegang tot instellingen in het venster Telefoonconfiguratie van Cisco Unified Communications Manager Administration.

Stap 4 Kies **LSC** en druk op **Selecteren** of **Bijwerken**.

De telefoon vraagt om een verificatiereeks.

Stap 5 Voer de verificatiecode in en druk op **Verzenden**.

De telefoon begint met het installeren, bijwerken of verwijderen van de LSC, afhankelijk van hoe CAPF is geconfigureerd. Tijdens de procedure verschijnt een reeks berichten in het LSC-optieveld in het menu Beveiligingsconfiguratie, zodat u de voortgang kunt bewaken. Wanneer de procedure is voltooid, verschijnt Geïnstalleerd of Niet geïnstalleerd op de telefoon.

Het proces voor het installeren, bijwerken of verwijderen van LSC kan geruime tijd in beslag nemen.

Wanneer de installatieprocedure voor de telefoon is voltooid, verschijnt het bericht Geïnstalleerd. Als de telefoon Niet geïnstalleerd aangeeft, is mogelijk de autorisatietekenreeks onjuist of is de telefoonupgrade niet ingeschakeld. Als bij de CAPF-bewerking de LSC wordt verwijderd, geeft de telefoon mogelijk Niet geïnstalleerd aan om aan te geven of de bewerking is geslaagd. De CAPF-server logt

de foutmeldingen. Raadpleeg de CAPF-serverdocumentatie om de logbestanden te vinden en de betekenis van de foutmeldingen te achterhalen.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

FIPS-modus inschakelen


Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon** en zoek de telefoon.
 - Stap 2** Navigeer naar het gedeelte Productspecifieke configuratie.
 - Stap 3** Stel het veld **FIPS-modus** in op Ingeschakeld.
 - Stap 4** Selecteer **Config toepassen**.
 - Stap 5** Selecteer **Opslaan**.
 - Stap 6** Start de telefoon opnieuw.
-

Beveiliging telefoongesprek

Wanneer beveiliging is geïmplementeerd voor een telefoon, kunt u veilige telefoongesprekken herkennen aan de pictogrammen op het telefoonscherm. U kunt ook bepalen of de verbonden telefoon veilig is en beschermd als een beveiligingstoon weerklinkt aan het begin van het gesprek.

In een beveiligd gesprek worden alle gespreksignalen en mediastreams gecodeerd. Een beveiligd gesprek biedt een hoog beveiligingsniveau, met integriteit en privacy voor het gesprek. Wanneer een actief gesprek wordt gecodeerd, verandert het pictogram voor actief gesprek rechts van de gespreksduurtimer op het

telefoonscherm in het volgende pictogram: .



Opmerking Als het gesprek wordt gerouteerd via niet-IP-gesprekspaden, zoals bijvoorbeeld PSTN, kan het gesprek onveilig worden ook al is het gecodeerd binnen het IP-netwerk en is er een vergrendelingspictogram aan gekoppeld.

In een beveiligd gesprek weerklinkt een beveiligingstoon aan het begin van het gesprek om aan te geven dat de andere verbonden telefoon veilige audio ontvangt en verzendt. Als uw gesprek tot stand komt met een onbeveiligde telefoon, hoort de gebruiker geen beveiligingstoon.




Opmerking Beveiligd bellen wordt ondersteund tussen twee telefoons. Beveiligde conferentie, Cisco Extension Mobility en gedeelde lijnen kunnen worden geconfigureerd via een veilige conferentiebrug.

Als een telefoon is geconfigureerd als 'beveiligd' (gecodeerd en vertrouwd) in Cisco Unified Communications Manager, kan deze een "beschermd" status krijgen. Nadat een telefoon is beschermd, kan deze worden geconfigureerd om een indicatietoon af te spelen aan het begin van een gesprek:

- Beschermd telefoon: als u de status van een veilige telefoon wilt wijzigen in beschermd, schakelt u het selectievakje Beschermd telefoon in in het telefoonconfiguratievenster in Cisco Unified Communications Manager Administration (**Apparaat > Telefoon**).
- Beveiligde indicatietoon afspelen: als u wilt dat de beschermd telefoon een veilige of onveilige indicatietoon afspeelt, stelt u de instelling Beveiligde indicatietoon afspelen in op Waar. Standaard is Beveiligde indicatietoon afspelen ingesteld op Onwaar. Stel deze optie in in Cisco Unified Communications Manager Administration (**Systeem > Serviceparameters**). Selecteer de server en vervolgens de Cisco Unified Communications Manager-service. Selecteer in het venster Serviceparameterconfiguratie de optie in het gedeelte Functie - Veilige toon. De standaardinstelling is onwaar.

Identificatie veilig conferentiegesprek

U kunt een veilig conferentiegesprek starten en het beveiligingsniveau van de deelnemers controleren. Een veilig conferentiegesprek wordt met dit proces tot stand gebracht:

1. Een gebruiker start het conferentiegesprek vanaf een veilige telefoon.
2. Cisco Unified Communications Manager wijst een veilige conferentiebrug toe aan het gesprek.
3. Als deelnemers worden toegevoegd, controleert Cisco Unified Communications Manager de beveiligde modus van elke telefoon en wordt het beveiligingsniveau voor de conferentie gehandhaafd.
4. Op het telefoonscherm wordt het beveiligingsniveau van het conferentiegesprek weergegeven. In een veilige conferentie wordt het veilige pictogram  rechts van **Conferentie** weergegeven op het telefoonscherm.



Opmerking

Beveiligd bellen wordt ondersteund tussen twee telefoons. Voor beveiligde telefoons zijn bepaalde functies zoals conferentiegesprekken, gedeelde lijnen en Extension Mobility, niet beschikbaar wanneer beveiligd bellen is geconfigureerd.

De volgende tabel bevat informatie over wijzigingen in conferentiebeveiligingsniveaus afhankelijk van het beveiligingsniveau van de telefoon van de initiator, de beveiligingsniveaus van de deelnemers en de beschikbaarheid van veilige conferentiebruggen.

Tabel 25: Beveiligingsrestricties met conferentiegesprekken


Initiator beveiligingsniveau telefoon	Gebruikte functie	Beveiligingsniveau van deelnemers	Resultaten van actie
Onveilig	Conferentie	Beveiligd	Onveilige conferentiebrug Onveilige conferentie
Beveiligd	Conferentie	Er is ten minste één lid niet veilig.	Veilige conferentiebrug Onveilige conferentie

Initiator beveiligingsniveau telefoon	Gebruikte functie	Beveiligingsniveau van deelnemers	Resultaten van actie
Beveiligd	Conferentie	Beveiligd	Veilige conferentiebrug Veilig gecodeerd niveau conferentie
Onveilig	Meet Me	Minimum beveiligingsniveau is gecodeerd.	Initiator ontvangt bericht Does not meet Security Level, call rejected (beveiligingsniveau onvoldoende en gesprek geweigerd).
Beveiligd	Meet Me	Minimum beveiligingsniveau is onveilig.	Veilige conferentiebrug Conferentie accepteert alle gesprekken.

Identificatie veilig telefoongesprek

Een veilig gesprek wordt tot stand gebracht als uw telefoon en de telefoon aan de andere kant zijn geconfigureerd voor veilig bellen. De andere telefoon kan zich in hetzelfde Cisco IP-netwerk bevinden of in een netwerk buiten het IP-netwerk. Beveiligde oproepen kunnen alleen plaatsvinden tussen twee telefoons. Conferentiegesprekken ondersteunen veilige gesprekken nadat een veilige conferentiebrug is ingesteld.

Een veilig gesprek wordt als volgt tot stand gebracht:

1. Een gebruiker start het gesprek vanaf een veilige telefoon (beveiligde modus).
2. Op het telefoonscherm wordt het veilige pictogram  weergegeven. Dit pictogram geeft aan dat de telefoon is geconfigureerd voor veilige gesprekken, maar niet dat de andere verbonden telefoon ook beveiligd is.
3. De gebruiker hoort een beveiligingston als het gesprek wordt verbonden met de andere beveiligde telefoon, wat aangeeft dat het gesprek aan beide einden wordt gecodeerd en beveiligd. Als het gesprek tot stand komt met een onbeveiligde telefoon, hoort de gebruiker geen beveiligingston.



Opmerking

Beveiligd bellen wordt ondersteund tussen twee telefoons. Voor beveiligde telefoons zijn bepaalde functies zoals conferentiegesprekken, gedeelde lijnen en Extension Mobility, niet beschikbaar wanneer beveiligd bellen is geconfigureerd.

Deze indicatietonen voor beveiligd of niet beveiligd bellen worden alleen afgespeeld op beveiligde telefoons. Onbeveiligde telefoons spelen nooit tonen af. Als de algemene gespreksstatus wijzigt tijdens een gesprek, verandert de indicatietoon en speelt de beveiligde telefoon de bijbehorende toon af.

Een beveiligde telefoon speelt al dan niet een toon af onder de volgende omstandigheden:

- Wanneer de optie Beveiligde indicatietoon afspelen is ingeschakeld:

- Als end-to-end beveiligde media wordt opgezet en de gespreksstatus beveiligd is, speelt de telefoon de beveiligde indicatietoontoon af (drie lange piepjes met pauzes).
- Als end-to-end niet-beveiligde media wordt opgezet en de gespreksstatus niet-beveiligd is, speelt de telefoon de niet-beveiligde indicatietoontoon af (zes korte piepjes met korte pauzes).

Als de optie Beveiligde indicatietoontoon afspelen is uitgeschakeld, wordt er geen toon afgespeeld.

802.1X Verificatie

Cisco IP-telefoon ondersteunt 802.1X-verificatie.

Cisco IP-telefoons en Cisco Catalyst-switches gebruiken traditioneel Cisco Discovery Protocol (CDP) om elkaar te herkennen en om parameters te bepalen zoals VLAN-toewijzing en inline voedingsvereisten. CDP herkent geen lokaal aangesloten werkstations. Cisco IP-telefoons beschikken over een EAPOL-doorgeefmechanisme. Hiermee kan een werkstation dat is verbonden met de Cisco IP-telefoon EAPOL-berichten doorgeven voor 802.1X-verificatie op de LAN-switch. Het doorgeefmechanisme zorgt dat de IP-telefoon niet fungeert als LAN-switch voor het verifiëren van een gegevenspunt voor toegang tot het netwerk.

Cisco IP-telefoons beschikken ook over een proxy EAPOL-uitlogmechanisme. Als de lokaal verbonden pc de verbinding met een IP-telefoon verbreekt, ziet de LAN-switch niet dat de fysieke koppeling niet meer werkt, omdat de koppeling tussen de LAN-switch en de IP-telefoon in stand blijft. Om te voorkomen dat de netwerkintegriteit in gevaar komt, stuurt de IP-telefoon een EAPOL-afmeldbericht naar de switch uit naam van de downstream-pc, waardoor de LAN-switch wordt getriggerd om de verificatievermelding voor de downstream-pc te wissen.

Voor ondersteuning van de 802.1X-verificatie zijn diverse onderdelen vereist:

- Cisco IP-telefoon: de telefoon initieert het verzoek voor toegang tot het netwerk. Telefoons bevatten een 802.1X-supPLICANT. Met deze supPLICANT kunnen netwerkbeheerders de verbinding regelen van IP-telefoons met de LAN-switchpoorten. De huidige versie van de 802.1X-supPLICANT voor de telefoon gebruikt de opties EAP-FAST en EAP-TLS voor netwerkverificatie.
- Cisco Catalyst Switch (of andere switch van derden): de switch moet 802.1X ondersteunen, zodat deze kan optreden als authenticator en de berichten tussen de telefoon en de verificatieserver kan doorgeven. Nadat de uitwisseling is afgerond, kan de switch toegang tot het netwerk toestaan of weigeren.

U moet de volgende acties uitvoeren om 802.1X te configureren.

- Configureer de overige componenten voordat u 802.1X-verificatie op de telefoon inschakelt.
- Configureer pc-poort: de 802.1X-standaard houdt geen rekening met VLAN's en beveelt aan om slechts één apparaat te verifiëren voor een specifieke switchpoort. Sommige switches (waaronder Cisco Catalyst-switches) ondersteunen echter multidomeinverificatie. De switchconfiguratie bepaalt of u een pc kunt aansluiten op de pc-poort van de telefoon.
 - Ingeschakeld: als u een switch gebruikt die multidomeinverificatie ondersteunt, kunt u de pc-poort inschakelen en een pc aansluiten. In dat geval ondersteunt de Cisco IP-telefoon de proxy-EAPOL-uitlogfunctie om de verificatie-uitwisseling tussen de switch en de aangesloten pc te controleren. Meer informatie over IEEE 802.1X-ondersteuning op Cisco Catalyst-switches vindt u in de handleidingen voor Cisco Catalyst-switchconfiguratie op:

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html

- **Uitgeschakeld:** als de switch niet meerdere met 802.1X compatibele apparaten ondersteunt op dezelfde poort, moet u de pc-poort uitschakelen als 802.1X-verificatie wordt ingeschakeld. Als u deze poort niet uitschakelt en er vervolgens een pc op aansluit, weigert de switch netwerktoegang voor de telefoon en de pc.
- **Spraak-VLAN configureren:** omdat de 802.1X-standaard geen rekening houdt met VLAN's, moet u deze instelling configureren op basis van de switchondersteuning.
 - **Ingeschakeld:** als u een switch gebruikt die multidomeinverificatie ondersteunt, kunt u hetzelfde spraak-VLAN blijven gebruiken.
 - **Uitgeschakeld:** als de switch niet multidomeinverificatie ondersteunt, schakelt u het spraak-VLAN uit en probeert u de poort toe te wijzen aan het native VLAN.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv



HOOFDSTUK 8

Cisco IP-telefoon aanpassen

- [Aangepaste beltonen, op pagina 91](#)
- [Breedbandcodec instellen, op pagina 91](#)
- [Hoorn voor 7811 instellen, op pagina 92](#)
- [Scherm uit instellen, op pagina 92](#)
- [De kiestoon aanpassen, op pagina 93](#)

Aangepaste beltonen

De Cisco IP-telefoon wordt geleverd met twee standaardbeltonen die in de hardware zijn geïmplementeerd: Chirp1 en Chirp2. Cisco Unified Communications Manager biedt ook een standaardset extra beltonen die in de software worden geïmplementeerd als PCM-bestanden (Pulse Code Modulation). De PCM-bestanden bevinden zich, samen met een XML-bestand waarin de belopties voor uw vestiging worden beschreven, in de TFTP-telefoonlijst op elke Cisco Unified Communications Manager-server.



Let op Alle bestandsnamen maken onderscheid tussen hoofdletters en kleine letters. Als u de bestandsnaam opgeeft met verkeerde hoofd-/kleine letters, past de telefoon de wijzigingen niet toe.

Meer informatie vindt u in het hoofdstuk "Aangepaste beltonen en achtergronden" in de [Functieconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager](#).

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Breedbandcodec instellen

Standaard is de G.722-codec ingeschakeld voor de telefoon. Als Cisco Unified Communications Manager wordt geconfigureerd om G.722 te gebruiken en als het verre eindpunt G.722 ondersteunt, wordt de verbinding tot stand gebracht met de G.722-codec in plaats van G.711.

Deze situatie treedt op ongeacht of de gebruiker een breedbandheadset of -handset heeft ingeschakeld, maar als zowel de headset als de hoorn zijn ingeschakeld, zal de gebruiker merken dat de audiogevoeligheid tijdens het gesprek hoger is. Een hogere gevoeligheid betekent een helder geluid maar ook dat aan het verre eindpunt meer achtergrondruis hoorbaar is: zoals ritzelende papieren en gesprekking in de buurt. Zelfs zonder

breedbandheadset of -handset vinden sommige gebruikers de extra gevoeligheid van G.722 storend. Andere gebruikers geven de voorkeur aan de extra gevoeligheid van G.722.

De Advertise G.722 Codec-serviceparameter bepaalt of breedband wordt ondersteund voor alle apparaten die zijn aangemeld bij deze Cisco Unified Communications Manager-server of voor een specifieke telefoon, afhankelijk van het Cisco Unified Communications Manager Administration-venster waar de parameter wordt geconfigureerd:

Procedure

Stap 1 Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Bedrijfsparameters**.

Stap 2 Stel het veld Advertise G.722 Codec in.

De standaardwaarde van deze bedrijfsparameter is Ingeschakeld, wat betekent dat alle Cisco IP-telefoons die zijn aangemeld bij deze Cisco Unified Communications Manager G.722 doorgeven aan Cisco Unified Communications Manager. Als elk eindpunt in de gesprekspoging G.722 ondersteunt in de voorzieningen, kiest Cisco Unified Communications Manager die codec voor het gesprek waar mogelijk.

Hoorn voor 7811 instellen

De Cisco IP-telefoon 7811 wordt geleverd met een narrowband of wideband hoorn. De beheerder moet het type hoorn configureren voor de telefoon.

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.

Stap 2 Zoek de telefoon die u wilt configureren.

Stap 3 Stel het veld **Wideband hoorn** in het telefoonconfiguratiebestand in:

- a) Voor een narrowband hoorn stelt u het veld in op **Uitgeschakeld** of **Telefoonstandaard gebruiken**.
- b) Voor een wideband handset stelt u het veld in op **Ingeschakeld**.

Stap 4 Selecteer **Opslaan**.

Scherm uit instellen

U kunt een weergave bij scherm uit opgeven (alleen tekst, bestandsomvang van maximaal 1 MB). Scherm uit is een XML-service die wordt geactiveerd als de telefoon niet wordt gebruikt voor een bepaalde periode en er geen functiemenu open is.

Gedetailleerde instructies over het maken en weergeven van de Scherm uit-weergave vindt u in *Inactieve URL-afbeeldingen maken op Cisco IP-telefoon* via deze URL:

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_tech_note09186a00801c0764.shtml

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager:

- De URL opgeven van de XML-service bij scherm uit:
 - Voor één telefoon: veld Inactief in het telefoonconfiguratievenster in Cisco Unified Communications Manager Administration.
 - Voor meerdere telefoons tegelijk: veld Ruststand-url in het configuratievenster Bedrijfsparameters of in het veld Inactief in het Bulkbeheerprogramma (BAT)
- Geef de tijdsduur op dat de telefoon niet wordt gebruikt voordat de XML-service voor scherm uit wordt geactiveerd:
 - Voor één telefoon: veld Timer inactief in het telefoonconfiguratievenster in Cisco Unified Communications Manager Administration.
 - Voor meerdere telefoons tegelijk: veld Ruststand-url-tijd in het configuratievenster Bedrijfsparameters of in het veld Timer inactief in het Bulkbeheerprogramma (BAT)

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
- Stap 2** Voer in het veld Inactief de URL in van de XML-service voor scherm uit.
- Stap 3** Geef in het veld Timer inactief de tijdsduur op dat de inactieve telefoon wacht voordat de XML-service voor scherm uit wordt geactiveerd.
- Stap 4** Selecteer **Opslaan**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

De kiestoon aanpassen

U kunt de telefoons zo instellen dat gebruikers verschillende kiestonen horen voor interne en externe gesprekken. Afhankelijk van uw wensen kunt u kiezen uit drie kiestoonopties:

- Standaard: een verschillende kiestoon voor gesprekken van binnen en buiten.
- Binnen: de kiestoon voor binnen wordt gebruikt voor alle gesprekken.
- Buiten: de kiestoon voor buiten wordt gebruikt voor alle gesprekken.

Always Use Dial Tone (Altijd kiestoon gebruiken) is een verplicht veld in Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Serviceparameters**.

- Stap 2** Selecteer de juiste server.
- Stap 3** Selecteer **Cisco CallManager** als de service.
- Stap 4** Schuif naar het deelvenster Clusterbrede parameters.
- Stap 5** Stel **Altijd kiestoon gebruiken** in voor een van de volgende opties:
- Buiten
 - Binnen
 - Standaard
- Stap 6** Selecteer **Opslaan**.
- Stap 7** Start de telefoons opnieuw.
-



HOOFDSTUK 9

Telefoonfuncties en instellingen

- [Cisco IP-telefoon-gebruikersondersteuning, op pagina 95](#)
- [Functies van de telefoon, op pagina 96](#)
- [Functietoetsen en schermtoetsen, op pagina 114](#)
- [Configuratie van telefoonfuncties, op pagina 116](#)
- [Rechtstreekse migratie van uw telefoon naar een telefoon voor meerdere platforms, op pagina 156](#)
- [Schermtoetssjabloon instellen, op pagina 156](#)
- [Telefoontoetssjablonen, op pagina 159](#)
- [Headsetbeheer in oudere versies van Cisco Unified Communications Manager, op pagina 161](#)

Cisco IP-telefoon-gebruikersondersteuning

Als u systeembeheerder bent, bent u waarschijnlijk de primaire bron van informatie voor Cisco IP-telefoon-gebruikers in uw netwerk of bedrijf. Het is belangrijk dat u actuele en grondige informatie aan eindgebruikers verschaft.

Voor een succesvol gebruik van de functies van Cisco IP-telefoon (inclusief Services en spraakberichtensysteemopties) moeten gebruikers informatie van u of van uw netwerkteam ontvangen of moeten ze contact met u kunnen opnemen voor hulp. Zorg ervoor dat u gebruikers namen verschaft van personen met wie ze contact kunnen opnemen voor hulp en instructies hoe ze contact met deze personen kunnen opnemen.

Het is raadzaam dat u een webpagina op uw interne ondersteuningssite maakt waarop eindgebruikers belangrijke informatie kunnen vinden over hun Cisco IP-telefoons.

U kunt bijvoorbeeld de volgende typen informatie op deze site opnemen:

- Gebruikershandleidingen voor alle Cisco IP-telefoon-modellen die u ondersteunt
- Informatie over het verkrijgen van toegang tot de Cisco Unified Communications Self Care Portal
- Lijst met ondersteunde functies
- Gebruikershandleiding of snelle naslaggids voor uw voicemailstelsel

Functies van de telefoon

Nadat u Cisco IP-telefoons hebt toegevoegd aan Cisco Unified Communications Manager, kunt u functionaliteit aan de telefoons toevoegen. De volgende tabel bevat een lijst met ondersteunde telefoniefuncties. Veel van deze functies kunt u configureren met Cisco Unified Communications Manager Administration.

Voor informatie over het optimaal toepassen van deze functies op de telefoon raadpleegt u de *Cisco IP-telefoon 7800-serie gebruikershandleiding*. Zie [Functietoetsen en schermtoetsen, op pagina 114](#) voor een lijst met functies die kunnen worden geconfigureerd als programmeerbare knoppen en specifieke schermtoetsen en functieknoppen.

Wanneer u functies toevoegt aan de lijnknoppen van de telefoon, wordt u beperkt door het aantal lijnknoppen dat beschikbaar is. U kunt niet meer functies toevoegen dan het aantal lijnknoppen op uw telefoon.



Opmerking

Cisco Unified Communications Manager Administration bevat ook verschillende serviceparameters waarmee u diverse telefoniefuncties kunt configureren. Voor meer informatie over toegang tot en configureren van de serviceparameters raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Voor meer informatie over de functies van een service, selecteert u de naam van de parameter of de Help-knop (?) in het venster [Productspecifieke configuratie](#) (Serviceparameterconfiguratie).

Functie	Beschrijving en meer informatie
Verkort kiezen	Stelt gebruikers in staat om een telefoonnummer snel te kiezen door een toegewezen indexcode (1-199) in te voeren op het toetsenblok van de telefoon. Opmerking U kunt verkort kiezen gebruiken terwijl de handset op de haak of van de haak is. Gebruikers wijzen indexcodes toe via de Self Care Portal.
Waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek	Biedt verschillende opties om meldingen voor inkomende gesprekken te beheren. U kunt de gespreksmelding uit- of inschakelen. U kunt ook de nummerweergave activeren of uitzetten. Opmerking Omdat de Cisco IP-telefoon 7811 geen lijntoets heeft, is gespreksmelding standaard ingeschakeld en kan dit niet worden uitgeschakeld. Zie Waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek, Productspecifieke configuratie, op pagina 117 .
Ondersteuning voor AES 256-codering voor telefoons	Hiermee wordt de beveiliging uitgebreid dankzij de ondersteuning van TLS 1.2 en nieuwe cijfers. Zie Ondersteunde beveiligingsfuncties, op pagina 82 voor meer informatie.
Agentbegroeting	Een agent kan een vooringestelde begroeting maken en bijwerken. Deze begroeting wordt aan het begin van een gesprek, zoals een klantgesprek, afgespeeld voordat de agent het gesprek met de beller start. De agent kan desgewenst vooraf één of meer begroetingen opnemen. Zie Agentbegroeting inschakelen, op pagina 142 .

Functie	Beschrijving en meer informatie
Elk gesprek opnemen	<p>Hiermee kunnen gebruikers een gesprek opnemen op elke lijn in hun groep voor gesprek opnemen, ongeacht hoe het gesprek naar de telefoon is gerouteerd.</p> <p>Voor informatie over de parkeerfunctie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Ondersteund doorverbonden gesprek parkeren	<p>Hiermee kunnen gebruikers een gesprek parkeren door op slechts één knop te drukken met de functie Doorverbonden gesprek parkeren. Beheerders moeten de knop Hulp bij doorverbonden gesprek parkeren met Busy Lamp Field (BLF) configureren. Wanneer gebruikers op de inactieve knop Hulp bij doorverbonden gesprek parkeren voor Busy Lamp Field (BLF) drukken voor een actief gesprek, wordt het actieve gesprek geparkeerd in het tijdvak voor Doorverbonden gesprek parkeren dat is gekoppeld aan de knop Hulp bij doorverbonden gesprek parkeren.</p> <p>Voor informatie over de parkeerfunctie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Hoorbare indicator voor wachtende berichten (AMWI)	<p>Een stottertoon van de handset, hoofdtelefoon of luidspreker geeft aan dat een gebruiker een of meer nieuwe spraakberichten op een lijn heeft.</p> <p>Opmerking De stottertoon is lijnspecifiek. U hoort deze toon alleen als u een lijn gebruikt die nieuwe spraakberichten heeft.</p>
Automatisch beantwoorden	<p>Hiermee worden inkomende gesprekken automatisch verbonden na een of twee keer overgaan. Automatisch beantwoorden werkt met de luidsprekertelefoon of de headset.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt geen headset.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Automatische poortsynchronisatie	<p>Hiermee kan de telefoon de pc- en SW-poorten synchroniseren met dezelfde snelheid en duplex. Alleen poorten die zijn geconfigureerd voor automatisch onderhandelen wisselen van snelheid.</p> <p>Zie Automatische poortsynchronisatie, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Automatisch opnemen	<p>Hiermee kan een gebruiker de functionaliteit voor met één tik opnemen gebruiken voor opneemfuncties.</p> <p>Voor informatie over gesprek opnemen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Inbrkn	<p>Hiermee kan een gebruiker inbreken in een gesprek door een drierichtingsconferentiegesprek tot stand te brengen met de ingebouwde conferentiebrug op de doeltelefoon.</p> <p>Zie “cInbrkn” in deze tabel.</p>
Extern naar extern doorschakelen blokkeren	<p>Gebruikers kunnen niet een extern gesprek doorverbinden naar een ander extern gesprek.</p> <p>Voor informatie over restricties voor doorverbinden raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Busy Lamp Field (BLF)	<p>Hiermee kan een gebruiker de belstatus van een telefoonlijstnummer controleren dat is gekoppeld aan een snelkeuzeknop op de telefoon.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt de functie niet.</p> <p>Voor informatie over aanwezigheid raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Busy Lamp Field (BLF) Opnemen	<p>Biedt uitbreidingen voor de functie Busy Lamp Field (BLF) Snelkeuze. Hiermee kunt u een telefoonlijstnummer configureren dat een gebruiker kan controleren voor inkomende gesprekken. Wanneer het telefoonlijstnummer een inkomend gesprek ontvangt, wordt de controlerende gebruiker gewaarschuwd. Deze gebruiker kan het gesprek dan opnemen.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt de functie niet.</p> <p>Voor informatie over gesprek opnemen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Terugbellen	<p>Stuurt gebruikers een hoorbare en visuele waarschuwing op de telefoon wanneer een bezette of niet-beschikbare partij beschikbaar wordt.</p> <p>Voor informatie over terugbellen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Call Display Restrictions (Gespreksweergavebeperkingen)	<p>Hiermee wordt bepaald welke informatie wordt weergegeven voor bellende of verbonden lijnen, afhankelijk van de partijen die in het gesprek zijn betrokken.</p> <p>Voor informatie over routing en gespreksweergave raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Gesprek doorschakelen	<p>Hiermee kunnen gebruikers inkomende gesprekken naar een ander nummer omleiden. Opties voor doorschakelen van gesprekken zijn Alle gesprekken doorschakelen, Gesprekken doorschakelen bij bezet, Gesprek doorschakelen bij geen antwoord en Gesprek doorschakelen bij geen bereik.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en Weergave Self Care Portal aanpassen, op pagina 76.</p>
Call Forward All Loop Breakout (Lus doorbreken bij alle gesprekken doorschakelen)	<p>Detecteert en verhindert lussen met Alle gesprekken doorschakelen. Als een lus met Alle gesprekken doorschakelen wordt gedetecteerd, wordt de configuratie voor Alle gesprekken doorschakelen genegeerd en worden het gesprek doorverbonden.</p>
Call Forward All Loop Prevention (Lus verhinderen bij alle gesprekken doorschakelen)	<p>Voorkomen dat een gebruiker een bestemming voor Alle gesprekken doorschakelen rechtstreeks configureert op de telefoon die een lus voor Alle gesprekken doorschakelen maakt of die een ketting voor Alle gesprekken doorschakelen maakt met meer hops dan de bestaande serviceparameter Forward Maximum Hop Count (Maximumaantal hops voor doorschakelen) toestaat.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Call Forward Configurable Display (Configureerbare weergave gesprek doorschakelen)	<p>Hiermee kunt u informatie opgeven die op een telefoon verschijnt wanneer een gesprek wordt doorgeschakeld. Dit kan zijn de naam van de beller, het nummer, het omleidingsnummer en het oorspronkelijk gebelde nummer.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Call Forward Destination Override (Bestemming gesprekdoorschakeling vervangen)	<p>Hiermee kunt u Alle gesprekken doorschakelen overschrijven in gevallen waarin het doel van Alle gesprekken doorschakelen een gesprek begint met de initiator van Alle gesprekken doorschakelen. Met deze functie kan het doel van Alle gesprekken doorschakelen de initiator van Alle gesprekken doorschakelen bereiken voor belangrijke gesprekken. De vervanging werkt, ongeacht of het telefoonnummer van het doel van Alle gesprekken doorschakelen intern of extern is.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Melding gesprekken doorschakelen	<p>Hiermee kunt u de informatie configureren die de gebruiker ziet wanneer een doorgeschakeld gesprek wordt ontvangen.</p> <p>Zie Melding instellen voor gesprekken doorschakelen, op pagina 143.</p>
Call History for Shared Line (Gespreksgeschiedenis voor gedeelde lijn)	<p>Hiermee kunt u activiteiten voor een gedeelde lijn weergeven in de gespreksgeschiedenis van de telefoon. Met deze functie gebeurt het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemiste gesprekken voor een gedeelde lijn registreren • Alle beantwoorde en geplaatste gesprekken voor een gedeelde lijn registreren <p>Zie Gespreksgeschiedenis voor gedeelde lijn, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Gesprek parkeren	<p>Hiermee kunnen gebruikers een gesprek parkeren (tijdelijk opslaan) en het gesprek vervolgens ophalen met behulp van een andere telefoon in het Cisco Unified Communications Manager-systeem.</p>
Gesprek opnemen	<p>Hiermee kunnen gebruikers een gesprek dat binnenkomt op een andere telefoon binnen hun groep voor opnemen, omleiden naar hun telefoon.</p> <p>U kunt een hoorbare en visuele waarschuwing configureren voor de primaire lijn op de telefoon. Met deze waarschuwing kunnen de gebruikers worden geïnformeerd dat er een gesprek dat binnenkomt in hun groep voor opnemen.</p>
Gespreksopnamen	<p>Hiermee kan een supervisor een actief gesprek opnemen. De gebruiker hoort mogelijk een geluidssignaal tijdens een gesprek als het wordt opgenomen.</p> <p>Wanneer een gesprek is beveiligd, wordt de beveiligingsstatus van het gesprek weergegeven als een hangslotpictogram op Cisco IP-telefoons. De verbonden partijen horen mogelijk ook een geluidssignaal om aan te geven dat het gesprek veilig is en wordt opgenomen.</p> <p>Opmerking Wanneer een actief gesprek wordt gecontroleerd of opgenomen, kan de gebruiker intercomgesprekken ontvangen en starten. Als de gebruiker een intercomgesprek start, wordt het actieve gesprek in de wacht geplaatst. Dit zorgt ervoor dat de opnamesessie wordt beëindigd en de meeluistersessie wordt opgeschort. Als u de meeluistersessie wilt hervatten, moet de partij van wie het gesprek wordt meegeluisterd, het gesprek hervatten.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Wachtend gesprek	<p>Hiermee wordt een gesprek aangegeven dat binnenkomt terwijl een ander gesprek bezig is (en gebruikers mogen dat gesprek beantwoorden). Er verschijnt informatie over het inkomende gesprek op de telefoon.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Beltoon Wachtend gesprek	<p>Gebruikers van Wachtend gesprek hebben de mogelijkheid om een hoorbare beltoon te horen in plaats van de standaardpiep.</p> <p>De opties zijn Ring (Overgaan), Ring Once (Eén keer overgaan), Flash Only (Alleen knipperen) en alleen Beep Only (Alleen piepen).</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Nummerweergave	<p>Belleridentificatie, zoals telefoonnummer, naam of andere beschrijvende tekst wordt op de telefoonweergave weergegeven.</p> <p>Voor informatie over routing, gespreksweergave en telefoonlijstnummer raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Blokking beller-ID	<p>Hiermee kan een gebruiker zijn/haar telefoonnummer of naam blokkeren voor telefoons waarvoor belleridentificatie is ingeschakeld.</p> <p>Voor informatie over routing en telefoonlijstnummer raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Calling Party Normalization (Normalisatie bellende partij)	<p>Met Normalisatie bellende partij worden telefoongesprekken weergegeven voor de gebruiker met een kiesbaar telefoonnummer. Eventuele escapecodes worden aan het nummer toegevoegd zodat de gebruiker gemakkelijk opnieuw met de beller kan verbinden. Het nummer dat kan worden gebeld, wordt opgeslagen in de gespreksgeschiedenis en kan worden opgeslagen in het persoonlijke adresboek.</p>
CAST voor SIP	<p>Brengt communicatie tot stand tussen Cisco Unified Video Advantage (CUVA) en Cisco IP-telefoons om video op de pc te ondersteunen ook als de IP-telefoon geen videovoorziening heeft. De belangrijkste ondersteunde software is Cisco Jabber.</p>
cInbrkn	<p>Stelt een gebruiker in staat om deel te nemen aan een niet-privégesprek op een gedeelde telefoonlijn. Met cInbrkn voegt u een gebruiker toe aan een gesprek waardoor dit verandert in een conferentie en de gebruiker en andere partijen toegang hebben tot conferentiefuncties.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk "Inbreken" in de Functieconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager.</p>
Cisco Extension Mobility	<p>Hiermee kunnen gebruikers tijdelijk toegang krijgen tot hun Cisco IP-telefoon-configuratie, zoals lijnweergaven, services en snelkeuzetoetsen van gedeelde Cisco IP-telefoon door zich aan te melden bij de Cisco Extension Mobility-service op die telefoon.</p> <p>Cisco Extension Mobility kan handig zijn als gebruikers vanaf verschillende locaties in uw bedrijf werken of als ze een werkruimte met collega's delen.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Cisco Extension Mobility Cross Cluster (EMCC)	<p>Hiermee kan een gebruiker die in één cluster is geconfigureerd, zich aanmelden bij een Cisco IP-telefoon in een andere cluster. Gebruikers van een hoofdcluster melden zich aan bij een Cisco IP-telefoon bij een bezoekende cluster.</p> <p>Opmerking Cisco Extension Mobility configureren op Cisco IP-telefoons voordat u EMCC configureert.</p>
Ondersteuning Cisco IP-telefoon 7811	Biedt ondersteuning voor de Cisco IP-telefoon 7811. De telefoon ondersteunt niet headset, achtergrondverlichting, intercom, AUX-poort, programmeerbare functieknop en lijntoetsen.
Ondersteuning voor Cisco Sans 2.0 Latijnse tekens	Introduceert het Cisco Sans 2.0 lettertype voor alle Latijnse tekens in belscherm.
Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME), onderhandelen over versie	<p>Cisco Unified Communication Manager Express gebruikt een speciale tag in de informatie die ter identificatie naar de telefoon wordt gestuurd. Met deze tag kan de telefoon services leveren aan de gebruiker die de switch ondersteunt.</p> <p>Zie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cisco Unified Communications Manager Express Systeembeheerhandleiding</i> • <i>Interactie Cisco Unified Communications Manager Express.</i>
Cisco Unified Video Advantage (CUVA)	<p>Hiermee kunnen gebruikers videogesprekken maken met behulp van een Cisco IP-telefoon, een persoonlijke computer en een externe videocamera.</p> <p>Opmerking Configureer de parameter voor videofuncties in de sectie Productspecifieke configuratielay-out in Telefoonconfiguratie.</p> <p>Zie de Cisco Unified Video Advantage-documentatie.</p>
Cisco WebDialer	Hiermee kunnen gebruikers gesprekken beginnen vanuit web- en desktoptoepassingen.
Classic Ringtone (Klassieke beltoon)	<p>Ondersteunt narrowband en wideband beltonen. Met de functie worden dezelfde beschikbare beltonen gebruikt als andere Cisco IP-telefoons.</p> <p>Zie Aangepaste beltonen, op pagina 91.</p>
Conferentie	<p>Hiermee kan een gebruiker tegelijkertijd met meerdere partijen spreken door elke deelnemer afzonderlijk te bellen. Conferentiefuncties zijn Conferentie en Meet Me.</p> <p>Hiermee kan een niet-initiator in een standaardconferentie (adhoc) deelnemers toevoegen of verwijderen. Ook kunnen conferentiedeelnemers met deze functie twee standaardconferenties op dezelfde lijn samenvoegen.</p> <p>Met de serviceparameter Advance Adhoc Conference (Adhoc conferentie uitvoeren) die standaard is uitgeschakeld in Cisco Unified Communications Manager Administration, kunt u deze functies inschakelen.</p> <p>Opmerking Zorg ervoor dat u uw gebruikers informeert of deze functies zijn geactiveerd.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Confidential Access Level (CAL)	<p>Bepaalt of een gesprek kan worden afgerond op basis van de CAL-configuratie in Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Als CAL wordt ingeschakeld, ziet de gebruiker informatie over het gesprek in een CAL-bericht. De telefoon geeft het CAL-bericht weer tijdens het gesprek. Als een gesprek mislukt vanwege een incompatibele CAL, geeft de telefoon een foutbericht weer. U stelt het foutbericht in dat de gebruiker ziet.</p>
Configurable Energy Efficient Ethernet (EEE) for Port and Switch (Configureerbare Energy Efficient Ethernet (EEE) voor poort en switch)	<p>Biedt een methode om EEE-functies te beheren op een pc-poort en switchpoort door EEE in of uit te schakelen. De functie beheert beide poorttypen afzonderlijk. De standaardwaarde is Ingeschakeld.</p> <p>Zie Energy Efficient Ethernet voor poort en switch, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Configurable RTP/sRTP Port Range (Configureerbaar RTP/sRTP-poortbereik)	<p>Biedt een configureerbaar poortbereik (2048 tot 65535) voor RTP (Real-Time Transport Protocol) en sRTP (secure Real-Time Transport Protocol).</p> <p>Het standaard-RTP- en sRTP-poortbereik is 16384 tot 32764.</p> <p>U configureert het RTP- en sRTP-poortbereik in het SIP-profiel.</p> <p>Zie RTP/sRTP-poortbereik instellen, op pagina 147.</p>
CTI Applications (CTI-toepassingen)	<p>Met een CTI-routepunt (Computer Telephony Integration) kan een virtueel apparaat worden aangewezen om meerdere, gelijktijdige gesprekken te ontvangen voor toepassingsbeheerde omleiding.</p>
Device Invoked Recording (Door apparaat gestarte opname)	<p>Biedt eindgebruikers de mogelijkheid hun telefoongesprekken via een schermtoets te registreren.</p> <p>Daarnaast kunnen beheerders telefoongesprekken blijven registreren via de CTI-gebruikersinterface.</p> <p>Zie Door apparaat gestarte opname, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Doorverbonden gesprek parkeren	<p>Hiermee kan een gebruiker een actief gesprek doorverbinden met een voor een specifiek gesprek beschikbaar parkeernummer dat de gebruiker kiest of snelkiest. Met de knop BLF parkeerfunctie wordt aangegeven of een parkeernummer van een doorverbonden gesprek bezet is en wordt snelkeuzetoegang geboden tot het parkeernummer van het doorverbonden gesprek.</p> <p>Opmerking Als u de functie Doorverbonden gesprek parkeren implementeert, kan de schermtoets Parkeren niet worden geconfigureerd. Hiermee wordt voorkomen dat gebruikers de twee parkeerfuncties verwarren.</p> <p>Voor informatie over de parkeerfunctie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Lijntoets Inbreken uitschakelen	<p>De schermtoetsen worden geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager. De parameter Lijntoets Inbreken in het beheervenster heeft de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standaard: druk op de lijntoets om het gesprek in een conferentiegesprek te veranderen. • Uit: er wordt een nieuw gesprek gestart als u op de lijntoets drukt. • Schermtoets inschakelen: druk op de lijntoets om schermtoetsen in te schakelen die zijn geconfigureerd in extern-in-gebruik. De gebruiker kan een conferentie starten met cInbrkn. <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt de functie niet.</p>
Distinctive Ring (Afwijkende beltoon)	<p>Hiermee kunnen gebruikers verschillende beltonen horen afhankelijk van het feit of het gesprek is gestart op een intern toestel of dat het een extern gesprek is via een trunk. Interne gesprekken gaan één keer over, externe gesprekken twee keer met een hele korte pauze tussen de tonen. Geen configuratie vereist.</p> <p>Voor informatie over gesprek opnemen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Omleiden	<p>Hiermee kan een gebruiker een inkomend gesprek, verbonden gesprek of een gesprek in de wacht rechtstreeks doorverbinden met een voicemailberichtsysteem. Wanneer een gesprek wordt omgeleid, wordt de lijn beschikbaar om nieuwe gesprekken tot stand te brengen of te ontvangen.</p>
Niet storen (NST)	<p>Wanneer Niet storen (NST) is ingeschakeld, gaat de telefoon niet hoorbaar over tijdens de inbelstatus van een gesprek en vinden er geen enkele hoorbare of visuele meldingen plaats.</p> <p>Indien ingeschakeld, ziet de gebruiker het pictogram NST op het scherm.</p> <p>Als Multilevel Precedence And Preemption (MLPP) is geconfigureerd en de gebruiker een voorrangsgesprek ontvangt, zal de telefoon een speciale beltoon laten horen.</p> <p>Zie Niet storen instellen, op pagina 141.</p>
EnergyWise	<p>Hiermee kan een IP-telefoon op vooraf bepaalde tijden in sluimerstand worden geplaatst (uitgeschakeld) en in wekstand (inschakelen) met het oog op energiebesparing.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p> <p>Zie Power Save Plus (EnergyWise), Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Enhanced Secure Kruiscluster Extension Mobility (EMCC)	<p>Hiermee wordt de EMCC-functie (Secure Kruiscluster Extension Mobility) verbeterd door de netwerk- en beveiligingsconfiguraties op de aanmeldingstelefoon te behouden. Hierdoor worden beveiligingsbeleidsregels gehandhaafd, wordt netwerkbandbreedte behouden en worden netwerkfouten binnen de bezoekende cluster (VC/Visiting Cluster) voorkomen.</p>
Extension Mobility Size Safe en Feature Safe	<p>Met Feature Safe kan uw telefoon elke sjabloon met snelkeuzetoetsen gebruiken die hetzelfde aantal lijntoetsen heeft dat het telefoonmodel ondersteunt.</p> <p>Met Size Safe kan uw telefoon elke sjabloon met snelkeuzetoetsen gebruiken die in het systeem is geconfigureerd.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Snelkiesnummers	Hiermee kan een gebruiker een snelkiesnummer invoeren om te bellen. Snelkiescodes kunnen worden toegewezen aan telefoonnummers of vermeldingen in het persoonlijk adresboek. Zie “Services” in deze tabel.
Hoofdtelefoon Sidetone Control (Zijtoonbeheer hoofdtelefoon)	Hiermee kan een beheerder het zijtoonniveau van een vaste headset instellen. Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt geen headset.
Groepsgesprek opnemen	Hiermee kan een gebruiker een gesprek beantwoorden dat binnenkomt op een telefoonlijstnummer in een andere groep. Voor informatie over gesprek opnemen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.
Terugverwijzen in wachtstand	Beperkt de tijdsduur dat een gesprek in de wacht kan staan voordat het wordt terugverwezen naar de telefoon die het gesprek in de wacht heeft gezet en de gebruiker wordt gewaarschuwd. Terugverwezen gesprekken worden onderscheiden van inkomende gesprekken met één beltoon (of piepsignaal, al naar gelang de instelling voor indicator nieuw gesprek voor de lijn). Deze melding worden met intervallen herhaald als het gesprek niet wordt hervat. Een gesprek dat Terugverwijzing in wachtstand activeert, geeft ook een geanimeerd pictogram weer in de gespreksballon. U kunt de gespreksprioriteit configureren om inkomende of terugverwezen gesprekken voorrang te geven.
Status In de wacht	Hiermee kunnen telefoons met een gedeelde lijn onderscheid maken tussen de lokale en externe lijnen die een gesprek in de wacht hebben geplaatst.
Wacht/Hervat	Hiermee kan de gebruiker een verbonden gesprek van een actieve status overzetten naar de status In de wacht. <ul style="list-style-type: none"> • Geen configuratie vereist tenzij u Muziek tijdens wachtstand wilt gebruiken. Zie “Muziek tijdens wachtstand” in deze tabel voor informatie. • Zie “Terugverwijzing in wachtstand” in deze tabel.
HTTP-download	Hiermee wordt het bestandsdownloadproces voor de telefoon uitgebreid om HTTP standaard te gebruiken. Als de HTTP-download mislukt, gaat de telefoon weer TFTP-download gebruiken.
HTTPS for Phone Services (HTTPS voor telefoonservices)	Hiermee wordt de beveiliging versterkt door communicatie met HTTPS te vereisen. Opmerking IP-telefoons kunnen HTTPS-clients zijn, maar geen HTTPS-servers. Zie HTTPS voor telefoonservices, Productspecifieke configuratie, op pagina 117 .

Functie	Beschrijving en meer informatie
Groepsnummer	<p>Zorgt voor verdelen van de werklust voor gesprekken naar een hoofdtelefoonlijstnummer. Een zoekgroep bevat een reeks telefoonlijstnummers die de inkomende gesprekken kunnen beantwoorden. Als het eerste telefoonlijstnummer in de zoekgroep bezet is, zoekt het systeem naar het volgende beschikbare nummer in de groep en schakelt het gesprek door naar die telefoon.</p> <p>U kunt de naam van het groepsnummer of het ingangsnummer weergeven in de melding voor een binnenkomend gesprek.</p> <p>Voor informatie over zoekgroepen en routingsschema's raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Improve Caller Name and Number Display (Bellernaam en nummerweergave verbeteren)	<p>Hiermee wordt de weergave van bellernamen en nummers verbeterd. Als de bellernaam bekend is, wordt het bellernummer weergegeven in plaats van onbekend.</p>
Toasttimer inkomende oproep	<p>Hiermee stelt u de tijdsduur in dat een melding voor een inkomende oproep op het telefoonscherm staat.</p> <p>Zie Toasttimer inkomende oproep, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Intercom	<p>Hiermee kunnen gebruikers intercomgesprekken starten en ontvangen met programmeerbare telefoonknoppen. U kunt de intercomlijknoppen configureren voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direct een specifiek intercomtoestel te bellen. • Een intercomgesprek te starten en vervolgens de gebruiker te vragen om een geldig intercomnummer in te voeren. <p>Opmerking Als de gebruiker zich dagelijks aanmeldt bij dezelfde telefoon met een Cisco Extension Mobility-profiel, kunt u de sjabloon met snelkeuzetoetsen die de intercomgegevens bevat, toewijzen aan het profiel en de telefoon toewijzen als standaard intercomapparaat voor de intercomlijn.</p> <p>De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p>
Ondersteuning voor alleen IPv6	<p>Alleen IPv6-ondersteuning wordt geleverd in een zelfstandige configuratie of in een configuratie met alleen IPv4.</p> <p>Zie Netwerkinstellingen configureren, op pagina 43.</p> <p>Zie voor meer informatie over IPv6-implementatie de IPv6-implementatiehandleiding voor Cisco Collaboration-systemen versie 12.0.</p>
Jitter Buffer (Jitterbuffer)	<p>Met de functie Jitterbuffer wordt jitter vanaf 10 milliseconden (ms) tot 1000 ms verwerkt voor zowel audio- als videostromen.</p>
Deeln	<p>Hiermee kunnen gebruikers twee gesprekken op één lijn combineren om een conferentiegesprek tot stand te brengen en in het gesprek te blijven.</p> <p>Opmerking Omdat Cisco IP-telefoon 7811 slechts één lijn heeft, gebruikt de telefoon de schermtoets Gesprekken om twee gesprekken op dezelfde lijn samen te voegen.</p> <p>Zie het beleid voor samenvoegen en direct doorverbinden, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Over verschillende lijnen deelnemen	<p>Hiermee kunnen gebruikers gesprekken op meerdere telefoonlijnen combineren om een conferentiegesprek tot stand te brengen.</p> <p>Sommige JTAPI/TAPI-toepassingen zijn niet compatibel met de functie-implementatie Join and Direct Transfer (Samenvoegen en direct doorverbinden) op de Cisco IP-telefoon en u moet mogelijk het beleid Samenvoegen en direct doorverbinden configureren om samenvoegen en direct doorverbinden op dezelfde lijn of mogelijk op verschillende lijnen uit te schakelen.</p> <p>Opmerking Omdat de Cisco IP-telefoon 7811 slechts één lijn heeft, wordt deze functie niet ondersteund.</p> <p>Zie het beleid voor samenvoegen en direct doorverbinden, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Line Display Enhancement (Lijnweergave-uitbreiding)	<p>Hiermee wordt de gespreksweergave verbeterd door de centrale lijnverdeling te verwijderen wanneer deze niet vereist is. Deze functie is alleen van toepassing op Cisco IP-telefoon 7841.</p>
Lijnstatus voor gesprekslijsten	<p>Hiermee kan de gebruiker de beschikbaarheidstatus van de lijnstatus zien van gecontroleerde lijnnummers in de gespreksgeschiedenislijst. De Lijnstatus kan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onbekend • Niet-actief • Bezettoon • NST <p>Zie BLF inschakelen voor gesprekslijsten, op pagina 144.</p>
Regeltekstlabel	<p>Hiermee stelt u een tekstlabel in voor een telefoonlijn in plaats van het telefoonlijstnummer.</p> <p>Zie Label voor een lijn instellen, op pagina 154.</p>
Log out of hunt groups (Afmelden bij zoekgroepen)	<p>Hiermee kunnen gebruikers zich afmelden bij een zoekgroep en gesprekken tijdelijk blokkeren om te voorkomen dat hun telefoon overgaat wanneer ze niet beschikbaar zijn om gesprekken aan te nemen. Afmelden bij zoekgroepen voorkomt niet dat bij niet-zoekgroepsgesprekken de telefoon overgaat.</p> <p>Voor meer informatie over zoekgroepen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en Schermtoetssjabloon instellen, op pagina 156.</p>
MCID (Malicious Caller Identification)	<p>Hiermee kunnen gebruikers de systeembeheerder informeren over verdachte gesprekken die zijn ontvangen.</p>
Meet Me-conferentie	<p>Hiermee kan een gebruiker een Meet Me-conferentie hosten waarin andere deelnemers een vooraf bepaald nummer bellen op een geplande tijd.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Wachtend bericht	<p>Hiermee worden telefoonlijstnummers gedefinieerd voor aan- en uit-indicators voor wachtende berichten. In een rechtstreeks verbonden spraakberichtensysteem wordt het opgegeven telefoonlijstnummer gebruikt om een indicator voor wachtende berichten in te stellen of te wissen voor een bepaalde Cisco IP-telefoon.</p> <p>Voor informatie over nieuwe berichten en voicemail raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Indicator voor wachtend bericht	<p>Een lampje op de handset waarmee wordt aangegeven dat een gebruiker een of meer nieuwe spraakberichten heeft.</p> <p>Voor informatie over nieuwe berichten en voicemail raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Minimaal beltoonvolume	<p>Hiermee wordt een minimaal niveau voor beltoonvolume ingesteld voor een IP-telefoon.</p> <p>Zie Minimaal beltoonvolume, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Missed Call Logging (Registratie gemiste gesprekken)	<p>Hiermee kan een gebruiker opgeven of gemiste gesprekken worden geregistreerd in de map met gemiste gesprekken voor een bepaalde lijnweergave.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Mobiël verbinden	<p>Hiermee kunnen gebruikers zakelijke gesprekken beheren met één telefoonnummer en bestaande gesprekken opnemen op de bureaubladtelefoon en een extern apparaat, zoals een mobiele telefoon. Gebruikers kunnen de groep bellers beperken overeenkomstig telefoonnummer en tijd van de dag.</p>
Mobile en Remote Access via Expressway	<p>Hiermee kunnen externe werknemers eenvoudig en veilig verbinding maken met het bedrijfsnetwerk zonder dat ze een VPN-clienttunnel (Virtual Private Network) nodig hebben.</p> <p>Zie Mobile en Remote Access via Expressway, op pagina 148.</p>
Mobiële spraaktoegang	<p>Hiermee worden Mobiël verbinden-mogelijkheden uitgebreid door gebruikers toe te staan toegang te krijgen tot een IVR-systeem (Interactive Voice Response) om een gesprek tot stand te brengen vanaf een extern apparaat, zoals een mobiele telefoon.</p>
Monitoring and Recording	<p>Hiermee kan een supervisor een actief gesprek stil controleren. De supervisor kan geen van de partijen in het gesprek horen. De gebruiker hoort mogelijk een geluidssignaal tijdens een gesprek als wordt meegeluisterd.</p> <p>Wanneer een gesprek is beveiligd, wordt de beveiligingsstatus van het gesprek weergegeven als een hangslotpictogram op Cisco IP-telefoons. De verbonden partijen horen mogelijk ook een geluidssignaal om aan te geven dat het gesprek veilig is en dat wordt meegeluisterd.</p> <p>Opmerking Wanneer een actief gesprek wordt gecontroleerd of opgenomen, kan de gebruiker intercomgesprekken ontvangen en starten. Als de gebruiker een intercomgesprek start, wordt het actieve gesprek in de wacht geplaatst. Dit zorgt ervoor dat de opnamesessie wordt beëindigd en de meeluistersessie wordt opgeschort. Als u de meeluistersessie wilt hervatten, moet de partij van wie het gesprek wordt meegeluisterd, het gesprek hervatten.</p> <p>Zie Monitoring and Recording instellen, op pagina 142.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)	<p>Hiermee kan de gebruiker urgente en belangrijke gesprekken uitvoeren of ontvangen in bepaalde speciale omgevingen zoals in militaire of overheidsgebouwen.</p> <p>Zie Multilevel Precedence and Preemption (MLPP), op pagina 156.</p>
Multiple Calls Per Line Appearance (Meerdere gesprekken per lijnweergave)	<p>Elke lijn kan meerdere gesprekken ondersteunen. De telefoon ondersteunt standaard twee actieve gesprekken per lijn en maximaal zes actieve gesprekken per lijn. Er kan slechts één gesprek op een bepaald moment worden verbonden. Andere gesprekken worden automatisch in de wacht geplaatst.</p> <p>U mag maximaal niet meer dan 6/6 gesprekken/triggers bezet configureren. Elke configuratie die meer is dan 6/6, wordt officieel niet ondersteund.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Muziek tijdens wachtstand	<p>Hiermee wordt muziek afgespeeld terwijl bellers in de wacht staan.</p>
Dempen	<p>Hiermee wordt de hoorn- of headsetmicrofoon gedempt.</p>
Nieuwe telefoonhardware	<p>Biedt bijgewerkte hardwareversies van de Cisco IP-telefoon 7821, 7841 en 7861. De nieuwe telefoons ondersteunen niet de firmwareversies van voor 10.3(1).</p>
No Alert Name (Geen waarschuwingsnaam)	<p>Hiermee kunnen eindgebruikers gemakkelijker doorverbonden gesprekken identificeren door het telefoonnummer van de oorspronkelijke beller weer te geven. Het gesprek wordt weergegeven als een waarschuwingsgesprek gevolgd door het telefoonnummer van de beller.</p>
Kiezen met de hoorn op de haak	<p>Hiermee kan een gebruiker een nummer kiezen zonder de haak op te nemen. De gebruiker kan dan de hoorn opnemen of drukken op Kiezen.</p>
Other Group Pickup (Andere groep opnemen)	<p>Hiermee kan een gebruiker een gesprek beantwoorden dat op een telefoon binnenkomt in een andere groep die is gekoppeld aan de groep van de gebruiker.</p> <p>Voor informatie over gesprek opnemen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Outbound Roll Over (Uitgaand uitbreiden)	<p>Hiermee kan de gebruiker bellen wanneer het aantal gesprekken voor een lijn het maximaal aantal gesprekken (MNC) overschrijdt.</p> <p>Deze functies wordt geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager via Apparaat > Telefoon. Dit is standaard uitgeschakeld.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p>
Onderbreken in Snelkeuze	<p>Gebruikers kunnen de snelkiesfunctie instellen om bestemmingen te bereiken waarvoor Forced Authorization Code (FAC) of Client Matter Code (CMC) is vereist, pauzes tijdens kiezen en aanvullende cijfers (zoals een gebruikerstoestel, een toegangscode voor een vergadering of een voicemailwachtwoord) zonder handmatige tussenkomst. Wanneer de gebruiker op de snelkiestoets drukt, brengt de telefoon het gesprek met het opgegeven telefoonnummer tot stand en worden de opgegeven FAC-, CMC- en DTMF-cijfers verzonden naar de bestemming en worden de noodzakelijke pauzes tijdens kiezen ingevoegd.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Peer firmware delen	<p>Biedt de volgende voordelen in zeer snelle campus-LAN-instellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beperkt congestie in TFTP-overdrachten naar gecentraliseerde externe TFTP-servers • Elimineert de vereiste om firmware-upgrades handmatig te beheren • Reduceert telefoonuitvaltijd tijdens upgrades wanneer grote aantallen apparaten gelijktijdig worden gereset <p>Peer firmware delen kan ook helpen firmware-upgrades in implementatiescenario's van filialen/externe kantoren, die worden uitgevoerd via WAN-koppelingen met beperkte bandbreedte.</p> <p>Zie Peer firmware delen, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Bericht telefoonscherm voor Extension Mobility-gebruikers	<p>Hiermee kan de telefooninterface worden verbeterd door leesbare berichten te tonen voor Extension Mobility-gebruikers.</p>
PLK-ondersteuning voor wachtrijstatistieken	<p>Met de PLK-ondersteuning voor de functie Wachtrijstatistieken kunnen de gebruikers de gesprekswachtrijstatistieken opvragen voor zoekpilots en de informatie wordt op het telefoonscherm weergegeven.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p> <p>Zie Schermtoetsjabloon instellen, op pagina 156.</p>
Plus-kiezen	<p>Hiermee kan de gebruiker E.164-nummers kiezen die worden voorafgegaan door een plusteken (+).</p> <p>Als de gebruiker het plusteken wil kiezen, moet hij/zij de stertoets (*) voor ten minste 1 seconde ingedrukt houden. Dit is van toepassing op het kiezen van het eerste cijfer voor een gesprek waarbij de hoorn op de haak ligt (inclusief bewerkingsmodus) of een gesprek waarbij de hoorn van de haak ligt.</p>
Privacy	<p>Voorkomt dat gebruikers die een lijn delen, zichzelf toevoegen aan een gesprek en informatie op het telefoonscherm kunnen zien over het gesprek van de andere gebruiker.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt de privacyfunctie niet.</p> <p>Voor meer informatie over inbreken raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Private Line Automated Ringdown (PLAR)	<p>De Cisco Unified Communications Manager-beheerder kan een telefoonnummer configureren dat door de Cisco IP-telefoon wordt gebeld zodra de handset van de haak wordt genomen. Dit kan nuttig zijn voor telefoons die zijn bedoeld voor het bellen van alarmnummers of “hotlines”.</p> <p>De beheerder kan een vertraging van maximaal 15 seconden instellen. Op die manier kan de gebruiker een telefoonnummer bellen voordat de telefoon automatisch het hotlinenummer belt. De timer kan worden geconfigureerd via de parameter Van de haak naar eerste cijfertimer onder Apparaat > Apparaatinstellingen > SIP-profiel.</p> <p>Zie de <i>Functieconfiguratiegids voor Cisco Unified Communications Manager</i> voor meer informatie.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Hulpprogramma Probleemrapportage (PRT)	<p>Hiermee worden telefoonlogboeken of problemen verzonden naar een beheerder.</p> <p>Zie Hulpprogramma Probleemrapportage, op pagina 152.</p>
Programmeerbare functietoetsen	<p>U kunt functies, zoals Nieuw gesprek, Terugbellen en Alles doorschakelen, toewijzen aan lijntoetsen.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p> <p>Voor meer informatie over sjablonen met snelkeuzetoetsen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Quality Reporting Tool (QRT)	<p>Hiermee kunnen gebruikers informatie over problematische telefoongesprekken verzenden door op een toets te drukken. QRT kan worden geconfigureerd voor een van twee gebruikersmodi, afhankelijk van hoeveel gebruikersinteractie met QRT is gewenst.</p>
Recent	<p>Hiermee kunt u de schermtoets Recent op een telefoon in- of uitschakelen.</p>
Herhaal	<p>Hiermee kunnen gebruikers het meest recent gebelde telefoonnummer bellen door te drukken op een toets of de schermtoets Herhalen.</p>
Directe gesprekken naar externe bestemming opnieuw routeren naar bedrijfsnummer	<p>Hiermee worden directe gesprekken naar de mobiele telefoon van een gebruiker opnieuw gerouteerd naar het bedrijfsnummer (bureautelefoon). Voor een inkomend gesprek naar een externe bestemming (mobiele telefoon), gaat alleen de externe bestemming over, de bureautelefoon gaat niet over. Als het gesprek wordt beantwoord op de mobiele telefoon, ziet u op de bureautelefoon het bericht Extern-in-gebruik. Tijdens deze gesprekken kunnen gebruikers diverse functies op hun mobiele telefoon gebruiken.</p> <p>Zie de informatie over Cisco Unified Mobility in de documentatie bij uw specifieke versie van particular Cisco Unified Communications Manager.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Remote Port Configuration (Configuratie externe poort)	<p>Hiermee kunt u op afstand de snelheid en duplexfunctie configureren van de Ethernet-poorten van de telefoon met Cisco Unified Communications Manager Administration. Dit verhoogt de snelheid bij grote implementaties met specifieke poortinstellingen.</p> <p>Opmerking Als de poorten worden geconfigureerd voor poortconfiguratie op afstand in Cisco Unified Communications Manager, kunnen de gegevens niet worden gewijzigd op de telefoon.</p> <p>Zie Configuratie externe poort, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Beltooninstelling	<p>Hiermee wordt het beltoontype geïdentificeerd dat wordt gebruikt voor een lijn wanneer een telefoon een ander actief gesprek heeft.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager en Aangepaste beltonen, op pagina 91.</p>
RTCP Hold For SIP (RTCP in de wacht voor SIP)	<p>Hiermee wordt ervoor gezorgd dat gesprekken in de wacht niet worden verwijderd door de gateway. De gateway controleert de status van de RTCP-poort om te bepalen of een gesprek actief is of niet. Door de telefoonpoort open te houden, worden geen gesprekken in de wacht door de gateway beëindigd.</p>
Secure Conference (Veilige conferentie)	<p>Hiermee kunnen veilige telefoons conferentiegesprekken starten met een beveiligde conferentiebrug. Wanneer nieuwe deelnemers toegevoegd met Confrn, Samenvoegen, cInbrkn-schermtoetsen of MeetMe-conferenties, wordt het pictogram van het beveiligde gesprek weergegeven zolang als alle deelnemers veilige telefoons gebruiken.</p> <p>In de conferentielijst wordt het beveiligingsniveau van elke conferentiedeelnemer weergegeven. Initiators kunnen niet-veilige deelnemers uit de conferentielijst verwijderen. Niet-initiators kunnen conferentiedeelnemers toevoegen of verwijderen als de parameter Advanced Adhoc Conference Enabled (Geavanceerde ad-hocconferentie ingeschakeld) is ingesteld.</p> <p>Voor meer informatie over conferenties raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager. Ondersteunde beveiligingsfuncties, op pagina 82</p>
Secure EMCC (Veilige EMCC)	<p>Hiermee wordt de EMCC-functie verbeterd door uitgebreide beveiliging te verschaffen voor een gebruiker die zich aanmeldt bij zijn/haar telefoon vanuit een kantoor op afstand.</p>
Services	<p>Hiermee kunt u het configuratiemenu voor Cisco IP-telefoon-services in Cisco Unified Communications Manager Administration gebruiken voor het bepalen en onderhouden van de lijst met telefoonservices waarop gebruikers zich kunnen abonneren.</p>
URL-knop voor services	<p>Hiermee hebben gebruikers toegang tot services via een programmeerbare knop in plaats van via het menu Services op de telefoon.</p> <p>Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt deze functie niet.</p>
Serviceability for SIP Endpoints (Service voor SIP-eindpunten)	<p>Hiermee kunnen beheerders snel en gemakkelijk foutopsporingsinformatie van telefoons verzamelen.</p> <p>Deze functie gebruikt SSH om op afstand toegang te krijgen tot elke IP-telefoon. SSH moet op elke telefoon worden ingeschakeld; anders werkt deze functie niet.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Gedeelde lijn	<p>Hiermee kan een gebruiker met meerdere telefoons hetzelfde telefoonnummer delen of kan een gebruiker een telefoonnummer met een collega delen.</p> <p>Voor informatie over telefoonlijstnummers raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Show Calling ID and Calling Number (Id en nummer beller weergeven)	<p>Op de telefoons kunnen zowel de id als het nummer van de beller worden weergegeven voor inkomende gesprekken. De grootte van de LCD-weergave van de IP-telefoon beperkt de lengte voor het weergeven van de id en het nummer van de beller.</p> <p>De functie Id en nummer van beller weergeven is alleen van toepassing op de waarschuwing voor inkomende gesprekken en wijzigt de werking van de functies Gesprek doorschakelen en Zoekgroep niet.</p> <p>Zie “Beller-id” in deze tabel.</p>
Show Duration for Call History (Duur weergegeven voor gespreksgeschiedenis)	<p>Hiermee wordt de duur weergegeven van gemaakte en ontvangen gesprekken in de details van Gespreksgeschiedenis.</p> <p>Als de duur langer is dan of gelijk is aan één uur, wordt de tijd weergegeven in de notatie UU:MM:SS.</p> <p>Als de duur korter is dan één uur, wordt de tijd weergegeven in de notatie MM:SS.</p> <p>Als de duur korter is dan één minuut, wordt de tijd weergegeven in de notatie SS.</p>
Met Cisco-hoofdtelefoons aanmelden bij Extension Mobility vereenvoudigen	<p>Hiermee kunnen gebruikers zich aanmelden bij Extension Mobility met hun Cisco-hoofdtelefoons.</p> <p>Wanneer de telefoon zich in de MRA-modus (Mobile and Remote Access, mobiele en externe toegang) bevindt, kan de gebruiker de hoofdtelefoon gebruiken om zich aan te melden bij de telefoon.</p> <p>Aanmelden met MRA via de hoofdtelefoon vereist Cisco Unified Communications Manager (UCM) versie 11.5(1)SU8, 11.5(1)SU.9, 12.5(1)SU3 of hoger.</p>
Snelkiesnummers	<p>Hiermee wordt een opgegeven nummer gekozen dat eerder is opgeslagen.</p>
SSH-toegang	<p>Hiermee kunt u de instelling SSH-toegang in- of uitschakelen met Cisco Unified Communications Manager Administration. Door de SSH-server in te schakelen kunnen de SSH-verbindingen op de telefoon worden geaccepteerd. Door de SSH-serverfunctionaliteit van de telefoon uit te schakelen, wordt de SSH-toegang tot de telefoon geblokkeerd.</p> <p>Zie SSH-toegang, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
Time-of-Day Routing (Routing naar tijd van de dag)	<p>Beperkt toegang tot de opgegeven telefoonfuncties op basis van de tijdsperiode.</p> <p>Voor meer informatie over tijd en datum raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>
Time Zone Update (Tijdzone bijwerken)	<p>Hiermee wordt de Cisco IP-telefoon bijgewerkt met de tijdzonewijzigingen.</p> <p>Voor meer informatie over tijd en datum raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.</p>

Functie	Beschrijving en meer informatie
Doorverbinden	<p>Hiermee kunnen gebruikers verbonden gesprekken van hun telefoons omleiden naar een ander nummer.</p> <p>Sommige JTAPI/TAPI-toepassingen zijn niet compatibel met de functie-implementatie Join and Direct Transfer (Samenvoegen en direct doorverbinden) op de Cisco IP-telefoon en u moet mogelijk het beleid Samenvoegen en direct doorverbinden configureren om samenvoegen en direct doorverbinden op dezelfde lijn of mogelijk op verschillende lijnen uit te schakelen.</p> <p>Zie het beleid voor samenvoegen en direct doorverbinden, Productspecifieke configuratie, op pagina 117.</p>
TVS	<p>Met Trust Verification Services (TVS) kunnen telefoons ondertekende configuraties verifiëren en andere servers of peers verifiëren zonder de CTL (Certificate Trust List) te vergroten of te vereisen dat een bijgewerkt CTL-bestand naar de telefoon wordt gedownload. TVS is standaard ingeschakeld.</p> <p>In het menu Beveiligingsinstellingen op de telefoon wordt de TVS-informatie weergegeven.</p>
UCR 2008	<p>De Cisco IP-telefoons ondersteunen Unified Capabilities Requirements (UCR) 2008 met de volgende functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ondersteuning voor Federal Information Processing Standard (FIPS) • Ondersteuning voor 80-bits SRTCP Tagging <p>Als IP-telefoonbeheerder moet u specifieke parameters instellen in Cisco Unified Communications Manager Administration.</p> <p>Zie Instellingen UCR 2008, op pagina 145.</p>
Voice Message System (Spraakberichtensysteem)	<p>Hiermee kunnen bellers berichten achterlaten als gesprekken onbeantwoord zijn.</p>
Web Access Disabled by Default (Webtoegang standaard uitgeschakeld)	<p>Verbeterd de beveiliging door toegang tot alle webservices, zoals HTTP, uit te schakelen. Gebruikers hebben alleen toegang tot webservices als u webtoegang inschakelt.</p> <p>Zie Instellingen UCR 2008, op pagina 145.</p>
Whisper Announcement (Fluisteraankondiging)	<p>Hiermee wordt een kort, vooraf opgenomen bericht afgespeeld net voordat een medewerker met een beller verbindt. De aankondiging wordt alleen voor de medewerker afgespeeld. De beller hoort de telefoon overgaan (op basis van bestaande beltoonpatronen) terwijl de aankondiging wordt afgespeeld.</p> <p>De inhoud van de aankondiging kan informatie over de beller bevatten aan de hand waarvan de medewerker het gesprek gemakkelijker kan afhandelen. De informatie kan taalvoorkeuren van de beller bevatten, keuzes die de beller in een menu heeft gemaakt (Verkoop, Service), klantstatus (Platinum, Goud, Regulier), enzovoort.</p>
Whisper Coaching (Gefluisterd coachen)	<p>Een uitbreiding van de functie voor stil volgen van gesprekken waarmee supervisors tegen medewerkers kunnen praten tijdens een meeluistersessie. Deze functie biedt toepassingen de mogelijkheid de huidige meeluistermodus van een gesprek dat wordt gecontroleerd, te wijzigen van Stil volgen in Gefluisterd coachen en omgekeerd.</p>

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Functietoetsen en schermtoetsen

De volgende tabel bevat informatie over functies die beschikbaar zijn over schermtoetsen, functies die beschikbaar zijn voor speciale functieknoppen en functies die u moet configureren als programmeerbare functieknoppen. Met “Ondersteund” in de tabel wordt aangegeven dat de functie wordt ondersteund voor het corresponderende toetstype of de bijbehorende schermtoets. Van de twee toetstypen en schermtoetsen is alleen voor programmeerbare functietoetsen configuratie in Cisco IP-telefoon-beheer vereist.

**Opmerking**

Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen programmeerbare functietoetsen.

Zie voor informatie over het configureren van programmeerbare functietoetsen [Telefoontoetssjablonen](#), op pagina 159.

Tabel 26: Functies met corresponderende toetsen en schermtoetsen

Funcienaam	Toegewezen functietoets	Programmeerbare functietoets	Schermttoets
Beantwoorden		Ondersteund	Ondersteund
Inbreken			Ondersteund
Terugbellen		Ondersteund	Ondersteund
Alle gesprekken doorschakelen		Ondersteund	Ondersteund
Gesprek parkeren		Ondersteund	Ondersteund
Lijnstatus Gesprek parkeren		Ondersteund	
Gesprek opnemen (Opnemen)		Ondersteund	Ondersteund
Lijnstatus Gesprek opnemen		Ondersteund	
Conferentie	Ondersteund		Ondersteund (alleen weergegeven tijdens conferentiescenario van verbonden gesprek)
Omleiden			Ondersteund
Niet storen		Ondersteund	Ondersteund

Funcienaam	Toegewezen functietoets	Programmeerbare functietoets	Schermttoets
Manager: toegang tot menu Instellingen > Assistent		Ondersteund	
Managementassistent: toegang tot menu Instellingen > Directie		Ondersteund	
Groep opnemen (Groep opnemen)		Ondersteund	Ondersteund
In de wacht	Ondersteund		Ondersteund
Groepsnummers		Ondersteund	Ondersteund
Intercom		Ondersteund	
MCID (Malicious Call Identification)		Ondersteund	Ondersteund
Meet Me		Ondersteund	Ondersteund
Mobiel verbinden (Mobiliteit)		Ondersteund	Ondersteund
Dempen	Ondersteund		
Andere opnemen		Ondersteund	Ondersteund
Privacy		Ondersteund	
Status van wachtrij		Ondersteund	
Quality Reporting Tool (QRT)		Ondersteund	Ondersteund
Opnemen	Niet ondersteund	Niet ondersteund	Ondersteund
Herhaal		Ondersteund	Ondersteund
Snelkiesnummers		Ondersteund	Ondersteund
Lijnstatus Snelkeuze		Ondersteund	
Doorverbinden	Ondersteund		Ondersteund (alleen weergegeven tijdens doorverbindingsscenario van verbonden gesprek)

Configuratie van telefoonfuncties

U kunt de telefoons zo instellen dat ze verschillende functies uitvoeren op basis van de eisen van de gebruikers. U kunt functies toepassen op alle telefoons, een groep telefoons of afzonderlijke telefoons.

Wanneer u functies instelt, geeft het venster Cisco Unified Communications Manager Administration informatie weer die van toepassing is op alle telefoons en voor het telefoonmodel. De informatie die specifiek geldt voor het telefoonmodel, vindt u in het gedeelte met productspecifieke configuratielay-out.

Voor informatie over velden die van toepassing zijn op alle telefoonmodellen raadpleegt u de documentatie bij Cisco Unified Communications Manager.

Als u een veld instelt, is het van belang in welk venster u dit veld instelt, omdat bepaalde vensters voorrang hebben. De volgorde is als volgt:

1. Afzonderlijke telefoons (hoogste voorrang)
2. Groep telefoons
3. Alle telefoons (laagste voorrang)

Als u bijvoorbeeld de toegang tot de telefoonwebpagina's wilt ontzeggen aan een bepaalde groep gebruikers maar niet voor alle gebruikers, doet u het volgende:

1. Schakel toegang tot webpagina's voor de telefoon in voor alle gebruikers.
2. Schakel toegang tot de telefoonwebpagina's uit voor een afzonderlijke gebruiker, of stel een gebruikersgroep in en schakel de toegang tot de telefoonwebpagina's uit voor de groep.
3. Als een specifieke gebruiker in de groep toegang tot de telefoonwebpagina's nodig heeft, kunt u dat instellen voor die specifieke gebruiker.

Telefoonfuncties instellen voor alle telefoons

Procedure

- Stap 1** Meld u aan bij Cisco Unified Communications Manager Administration als een beheerder.
- Stap 2** Selecteer **Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie**.
- Stap 3** Stel de velden in die u wilt wijzigen.
- Stap 4** Schakel het selectievakje **Bedrijfsinstellingen overschrijven** in voor de gewijzigde velden.
- Stap 5** Klik op **Opslaan**.
- Stap 6** Klik op **Config toepassen**.
- Stap 7** Start de telefoons opnieuw.

Opmerking Dit is van invloed op alle telefoons in uw organisatie.

Telefoonfuncties instellen voor een groep telefoons

Procedure

-
- Stap 1** Meld u aan bij Cisco Unified Communications Manager Administration als een beheerder.
 - Stap 2** Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel**.
 - Stap 3** Zoek het profiel.
 - Stap 4** Navigeer naar het deelvenster Productspecifieke configuratielay-out en stel de volgende velden in.
 - Stap 5** Schakel het selectievakje **Bedrijfsinstellingen overschrijven** in voor de gewijzigde velden.
 - Stap 6** Klik op **Opslaan**.
 - Stap 7** Klik op **Config toepassen**.
 - Stap 8** Start de telefoons opnieuw.
-

Telefoonfuncties instellen voor één telefoon

Procedure

-
- Stap 1** Meld u aan bij Cisco Unified Communications Manager Administration als een beheerder.
 - Stap 2** Selecteer **Apparaat > Telefoon**
 - Stap 3** Zoek de telefoon die is gekoppeld aan de gebruiker.
 - Stap 4** Navigeer naar het deelvenster Productspecifieke configuratielay-out en stel de volgende velden in.
 - Stap 5** Schakel het selectievakje **Algemene instellingen overschrijven** in voor de gewijzigde velden.
 - Stap 6** Klik op **Opslaan**.
 - Stap 7** Klik op **Config toepassen**.
 - Stap 8** Start de telefoon opnieuw.
-

Productspecifieke configuratie

In de volgende tabel worden de velden beschreven van het deelvenster Productspecifieke configuratielay-out.

Tabel 27: Velden Productspecifieke configuratielay-out

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Luidspreker uitschakelen	Selectievakje	Uitgeschakeld	Schakelt de luidsprekervoorziening van de telefoon uit.
Luidspreker en headset uitschakelen	Selectievakje	Uitgeschakeld	Schakelt de luidspreker- en headsetvoorziening van de telefoon uit.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Handset uitschakelen	Selectievakje	Uitgeschakeld	Schakelt de handsetvoorziening van de telefoon uit.
PC-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Bepaalt of de pc-poort kan worden gebruikt om een computer op het LAN aan te sluiten.
Toegang tot instellingen	Uitgeschakeld Ingeschakeld Beperkt	Ingeschakeld	Schakelt toegang tot lokale telefoonconfiguratie-instellingen in de app Instellingen in, uit of beperkt de toegang. <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: het menu Instellingen geeft geen opties weer. • Ingeschakeld: alle items in het menu Instellingen zijn toegankelijk. • Beperkt: alleen het menu met telefooninstellingen is toegankelijk.
Gratuitous ARP	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Schakelt de mogelijkheid in of uit dat de telefoon MAC-adressen leert van Gratuitous ARP. Deze mogelijkheid is vereist voor het controleren en opnemen van spraakstromen.
PC Voice VLAN-toegang	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon toestaat dat een apparaat dat is aangesloten op de pc-(toegangs)poort, toegang krijgt tot het spraak-VLAN. <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: de computer kan niet gegevens verzenden en ontvangen op het spraak-VLAN of van de telefoon. • Ingeschakeld: de computer kan niet gegevens verzenden en ontvangen van het spraak-VLAN of van de telefoon. Stel dit veld in op Ingeschakeld als een toepassing wordt uitgevoerd op de computer voor het controleren van het telefoonverkeer. Deze toepassingen kunnen Monitoring and Recording-toepassingen omvatten en het gebruik van de netwerkcontrolesoftware voor analysedoeleinden.
Videomogelijkheden	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee kunnen gebruikers videogesprekken maken met behulp van een Cisco IP-telefoon, een persoonlijke computer en een videocamera.
Webtoegang	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee kunt u toegang tot de telefoonwebpagina's via een webbrowser in- of uitschakelen. Voorzichtig Als u dit veld inschakelt, kan er gevoelige informatie over de telefoon beschikbaar worden gemaakt.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
TLS 1.0 en TLS 1.1 voor Web Access uitschakelen	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	<p>Controleert het gebruik van TLS 1.2 voor een webserververbinding.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: een telefoon die is geconfigureerd voor TLS1.0, TLS 1.1 of TLS1.2 kan functioneren als een HTTPS-server. • Ingeschakeld: alleen een telefoon die is geconfigureerd voor TLS1.2 kan functioneren als een HTTPS-server.
Kiezen met Enbloc	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	<p>Hiermee beheert u de kiesmethode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: de Cisco Unified Communications Manager wacht tot de timer tussen cijfers is verlopen wanneer er een overeenkomst is met een nummerplan of routepatroon. • Ingeschakeld: de hele gekozen reeks wordt verzonden naar Cisco Unified Communications Manager nadat het kiezen is voltooid. Als u de T.302 time-out van de timer wilt voorkomen, raden we aan dat u Enbloc-kiezen inschakelt wanneer er een overeenkomst is met een nummerplan of routepatroon. <p>FAC-codes (Forced Authorization Codes) of CMC-codes (Client Matter Codes) bieden geen ondersteuning voor kiezen met Enbloc. Als u FAC of CMC gebruikt voor het beheren van gesprekstoeegang en administratie, kunt u deze functie niet gebruiken.</p>
Dagen verlichting niet actief	Dagen van de week		<p>Definieert de dagen waarop de achtergrondverlichting niet automatisch wordt ingeschakeld op de tijd die is opgegeven in het veld Tijd verlichting aan.</p> <p>Kies de dag of dagen uit de vervolgkeuzelijst. Als u meer dan één dag wilt kiezen, gebruikt u Ctrl+klikken voor elke gewenste dag.</p>
Tijd verlichting aan	uu:mm		<p>Definieert de tijd op elke dag waarop de achtergrondverlichting automatisch wordt ingeschakeld (behalve op de dagen die zijn opgegeven in het veld Dagen verlichting niet actief).</p> <p>Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 0:00 is middernacht is.</p> <p>Als u de achtergrondverlichting automatisch wilt inschakelen om 07:00 's ochtends (0700), geeft u 07:00 op. Als u de achtergrondverlichting wilt inschakelen om 02:00 's middags (1400), geeft u 14:00 op.</p> <p>Als het veld leeg is, wordt de achtergrondverlichting automatisch ingeschakeld om 0:00.</p>

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Duur verlichting aan	uu:mm		<p>Definieert de tijdsduur dat de achtergrondverlichting blijft branden na inschakeling op de tijd die is opgegeven in het veld Tijd verlichting aan.</p> <p>Als u de achtergrondverlichting bijvoorbeeld 4 uur en 30 minuten aan wilt laten nadat de automatische inschakeling, voert u 04:30.</p> <p>Als het veld leeg is, wordt de telefoon uitgeschakeld aan het einde van de dag (0:00).</p> <p>Als Tijd verlichting aan 0:00 is en de verlichtingsduur leeg is (of 24:00), wordt de verlichting niet uitgeschakeld.</p>
Time-out licht niet actief	uu:mm		<p>Bepaalt hoe lang de telefoon niet actief is voordat de verlichting wordt uitgeschakeld. Is alleen van toepassing als de verlichting is uitgeschakeld volgens planning en ingeschakeld door een gebruiker (door op een knop op de telefoon te drukken of de handset op te nemen).</p> <p>Als u de verlichting bijvoorbeeld wilt uitschakelen als de telefoon 1 uur en 30 minuten inactief is nadat de gebruiker de verlichting heeft ingeschakeld, voert u 01:30.</p>
Verlichting aan bij binnenkomend gesprek	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Schakelt de verlichting in bij binnenkomend gesprek.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Power Save Plus inschakelen	Dagen van de week		<p>Bepaalt de planning voor dagen waarop de telefoon is uitgeschakeld.</p> <p>Kies de dag of dagen uit de vervolgkeuzelijst. Als u meer dan één dag wilt kiezen, gebruikt u Ctrl+klikken voor elke gewenste dag.</p> <p>Als Power Save Plus inschakelen aan is, ontvangt u een bericht met een waarschuwing bij noodmeldingen (e911).</p> <p>Voorzichtig Als de modus Power Save Plus van toepassing is, worden eindpunten die zijn geconfigureerd voor de modus, uitgeschakeld voor noodoproepen en ontvangst van inkomende gesprekken. Als u deze modus kiest, gaat u akkoord met het volgende: (i) u bent volledig verantwoordelijk voor het bieden van andere methoden voor noodoproepen en het ontvangen van gesprekken als de modus van kracht is; (ii) Cisco is niet aansprakelijk voor uw selectie van de modus en u bent volledig verantwoordelijk voor het inschakelen van de modus; en (iii) u informeert gebruikers volledig over de effecten van de modus op gesprekken, bellen en anderszins.</p> <p>Als u Power Save Plus wilt uitschakelen, moet u het selectievakje EnergyWise negeren toestaan uitschakelen. Als EnergyWise negeren toestaan ingeschakeld blijft, maar er geen dagen worden geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen, wordt Power Save Plus niet uitgeschakeld.</p>
Tijd telefoon aan	uu:mm		<p>Bepaalt wanneer de telefoon automatisch wordt ingeschakeld op de dagen in het veld Power Save Plus inschakelen.</p> <p>Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 00:00 is middernacht is.</p> <p>Als u de telefoon automatisch wilt opstarten om 07:00 's ochtends (0700), geeft u 07:00 op. Als u de telefoon automatisch wilt opstarten om 02:00 's middags (1400), geeft u 14:00 op.</p> <p>De standaardwaarde is leeg, wat 00:00 betekent.</p> <p>Tijd telefoon aan moet ten minste 20 minuten later zijn dan Tijd telefoon uit. Als Tijd telefoon bijvoorbeeld 07:00 is, mag Tijd telefoon uit niet vroeger zijn dan 07:20.</p>

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Tijd telefoon uit	uu:mm		<p>Bepaalt het tijdstip waarop de telefoon wordt uitgezet op de dagen in het veld Power Save Plus inschakelen. Als de velden Tijd telefoon aan en Tijd telefoon uit dezelfde waarde bevatten, wordt de telefoon niet uitgeschakeld.</p> <p>Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 00:00 is middernacht is.</p> <p>Als u de telefoon automatisch wilt uitzetten om 7:00 's ochtends (0700), geeft u 7:00 op. Als u de telefoon automatisch wilt uitzetten om 2:00 's middags (1400), geeft u 14:00 op.</p> <p>De standaardwaarde is leeg, wat 00:00 betekent.</p> <p>Tijd telefoon aan moet ten minste 20 minuten later zijn dan Tijd telefoon uit. Als Tijd telefoon bijvoorbeeld 7:00 is, mag Tijd telefoon uit niet vroeger zijn dan 7:20.</p> <p>Zie Scherm uit instellen, op pagina 92 voor meer informatie.</p>
Time-out telefoon niet actief	uu:mm		<p>Bepaalt hoe lang de telefoon inactief moet zijn voordat de telefoon wordt uitgeschakeld.</p> <p>De time-out vindt plaats in de volgende situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als de telefoon in de modus Power Save Plus staat, zoals gepland, en uit de modus Power Save Plus wordt gehaald doordat een gebruiker op de toets Selecteren heeft gedrukt. • Wanneer de telefoon weer wordt opgestart door de aangesloten switch. • Wanneer de Tijd telefoon uit is bereikt maar de telefoon in gebruik is.
Geluidssignaal inschakelen	Selectievakje	Uitgeschakeld	<p>Indien ingeschakeld, speelt de telefoon een geluidssignaal af vanaf 10 minuten voor de tijd die is opgegeven in het veld Tijd telefoon uit.</p> <p>Dit selectievakje is alleen van toepassing als in het vak Power Save Plus inschakelen een of meer dagen zijn geselecteerd.</p>
EnergyWise-domein	Maximaal 127 tekens.		Geef het EnergyWise-domein aan waarin de telefoon zich bevindt.
EnergyWise-geheim	Maximaal 127 tekens.		Geeft het geheime beveiligingswachtwoord aan dat wordt gebruikt om te communiceren met de eindpunten in het EnergyWise-domein.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
EnergyWise negeren toestaan	Selectievakje	Uitgeschakeld	<p>Bepaalt of u toestaat dat het controllerbeleid van het EnergyWise-domein voedingsniveau-updates naar telefoons mag verzenden. De volgende voorwaarden zijn van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er zijn een of meer dagen geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen. • De instellingen in Cisco Unified Communications Manager Administration worden volgens planning geldig zelfs als EnergyWise dit negeert. <p>Stel bijvoorbeeld dat Tijd telefoon uit is ingesteld op 22:00 (10:00 p.m.), de waarde in het veld Tijd telefoon aan is 06:00 (6:00 a.m.), en bij Power Save Plus inschakelen zijn een of meer dagen geselecteerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als EnergyWise de telefoon instrueert om uit te gaan om 20:00 (8:00 p.m.), blijft die instructie van kracht (als de gebruiker niet tussenbeide komt) tot de geconfigureerde Tijd telefoon aan om 6:00 a.m. • Om 06:00 wordt de telefoon ingeschakeld en worden opnieuw voedingsniveauwijzigingen ontvangen via de instellingen in Cisco Unified Communications Manager Administration. • Als u het voedingsniveau van de telefoon opnieuw wilt wijzigen, moet EnergyWise opdracht geven voor een nieuwe voedingsniveauwijziging. <p>Als u Power Save Plus wilt uitschakelen, moet u het selectievakje EnergyWise negeren toestaan uitschakelen. Als EnergyWise negeren toestaan ingeschakeld blijft, maar er geen dagen worden geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen, wordt Power Save Plus niet uitgeschakeld.</p>

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Beleid Samenvoegen en direct doorverbinden	Zelfde lijn, over verschillende lijnen inschakelen Alleen zelfde lijn inschakelen Zelfde lijn, over verschillende lijnen uitschakelen	Zelfde lijn, over verschillende lijnen inschakelen	Hiermee kan de gebruiker gesprekken samenvoegen en doorverbinden. <ul style="list-style-type: none"> • Zelfde lijn, over verschillende lijnen inschakelen: gebruikers kunnen een gesprek rechtstreeks doorverbinden of een gesprek op de huidige lijn samenvoegen met een ander gesprek op een andere lijn. • Alleen zelfde lijn inschakelen: gebruikers kunnen alleen rechtstreeks doorverbinden of gesprekken samenvoegen als ze op dezelfde lijn zitten. • Zelfde lijn, over verschillende lijnen inschakelen: gebruikers kunnen niet doorverbinden of gesprekken samenvoegen als ze op dezelfde lijn zitten. De functies voor samenvoegen en doorverbinden worden uitgeschakeld en de gebruiker kan niet direct doorverbinden of samenvoegen.
Naar pc-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Geeft aan of de telefoon pakketten die bij de netwerkpoort zijn verzonden en ontvangen, doorstuurt naar de toegangspoort.
Loggingweergave	Uitgeschakeld Ingeschakeld Door pc beheerd	Uitgeschakeld	Selecteert welk type consolelogboekregistratie wordt toegestaan. Deze optie bepaalt niet of logboeken worden gegenereerd, alleen of ze worden weergegeven. <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: geeft aan dat logboeken niet worden weergegeven op de console en ook niet op de verbonden downstream-poort. • Ingeschakeld: geeft aan dat logboeken altijd worden verzonden naar de console en de downstream-poort. Gebruik Ingeschakeld om logboeken te genereren zodat ze kunnen worden vastgelegd met een pakketsniffer. • Door pc beheerd: geeft aan of het werkstation dat is aangesloten op de pc-poort, bepaalt of logboekregistratie wordt ingeschakeld.
Opnametoon	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Bepaalt of de toon wordt afgespeeld wanneer een gebruiker een gesprek opneemt.
Lokaal volume van opnametoon	Geheel getal 0–100	100	Bepaalt het volume van de opnametoon voor de lokale gebruiker.
Extern volume van opnametoon	Geheel getal 0–100	50	Bepaalt het volume van de opnametoon voor de externe gebruiker.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Duur opnametoon	Geheel getal 1–3000 milliseconden		Bepaalt de duur van de opnametoon.
Schermttoetstimer "meer"	Geheel getal 0, 5–30 seconden	5	Bepaalt de tijd dat een rij met secundaire schermtoetsen wordt weergegeven voordat de telefoon de eerste set schermtoetsen weergeeft. 0 schakelt de timer uit.
Logserver	Tekenreeks van maximaal 256 tekens		Identificeert de IPv4-syslog-server voor uitvoer van foutopsporing voor de telefoon. De indeling van het adres is: adres : <poort>@<base=<0-7>;pfs=<0-1>
Extern logboek	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee bepaalt u de mogelijkheid om logboeken naar de syslog-server te verzenden.
Profiellog	Standaard Vooraf ingesteld Telefonie SIP UI Netwerk Media Upgraden Accessoire Beveiliging Wi-Fi VPN EnergyWise MobileRemoteAc	Vooraf ingesteld	Geeft het vooraf gedefinieerde logboekprofiel aan. <ul style="list-style-type: none"> • Standaard: standaard logboekniveau voor foutopsporing • Vooraf ingesteld: overschrijft niet de lokale logboekinstelling van de telefoon • Telefonie: registreert informatie over telefonie of gespreksfuncties • SIP: registreert informatie over SIP-signalering • UI: registreert informatie over de gebruikersinterface van de telefoon • Netwerk: registreert informatie over het netwerk • Media: registreert informatie over media • Upgrade: registreert informatie over upgrades • Accessoire: registreert informatie over accessoires • Beveiliging: registreert informatie over beveiliging • Wi-Fi: registreert informatie over Wi-Fi • VPN: registreert informatie over virtueel particulier netwerk • Energywise: registreert informatie over energiebesparing • MobileRemoteAC: registreert informatie over Mobile en Remote Access via Expressway

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
IPv6-logserver	Tekenreeks van maximaal 256 tekens		Identificeert de IPv6-syslog-server voor uitvoer van foutopsporing voor de telefoon. De indeling van het adres is: [adres] : <poort>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
Outbound Roll Over (Uitgaand uitbreiden)	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee kan de gebruiker bellen wanneer het aantal gesprekken voor een lijn het maximaal aantal gesprekken (MNC) overschrijdt. De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt dit veld niet.
Cisco Discovery Protocol (CDP): switchpoort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Bepaalt het Cisco Discovery Protocol op de SW-poort van de telefoon.
Cisco Discovery Protocol (CDP): Pc-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Bepaalt het Cisco Discovery Protocol op de pc-poort van de telefoon.
Link Layer Discovery Protocol - Media Endpoint Devices (LLDP-MED): switchpoort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Schakelt LLDP-MED in op de SW-poort.
Link Layer Discovery Protocol (LLDP): pc-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Schakelt LLDP in op de pc-poort.
LLDP Bezit ID	Tekenreeks van maximaal 32 tekens		Geeft de bezit-id aan die aan de telefoon is toegewezen voor voorraadbeheer.
LLDP Energie Prioriteit	Onbekend Laag Hoog Kritiek	Onbekend	Wijst de prioriteit voor de telefoonvoeding toe aan de switch, zodat de switch op de juiste manier voeding kan leveren aan de telefoons.
802.1x-verificatie	Door gebruiker gecontroleerd Uitgeschakeld Ingeschakeld	Door gebruiker gecontroleerd	Geeft de status aan van de 802.1x-verificatiefunctie. <ul style="list-style-type: none"> • Door gebruiker gecontroleerd: de gebruiker kan de 802.1x op de telefoon configureren. • Uitgeschakeld: 802.1x-verificatie wordt niet gebruikt. • Ingeschakeld: 802.1X-verificatie wordt gebruikt en u configureert de verificatie voor de telefoons.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Automatische poortsynchronisatie	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Synchroniseert de poorten met de laagste snelheid tussen telefoonpoorten om pakketverlies tegen te gaan.
Switchpoortconfiguratie op afstand	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee kunt u de snelheid en duplexfunctie van de SW-poort van de telefoon op afstand configureren. Dit verhoogt de snelheid bij grote implementaties met specifieke poortinstellingen. Als de SW-poorten worden geconfigureerd voor poortconfiguratie op afstand in Cisco Unified Communications Manager, kunnen de gegevens niet worden gewijzigd op de telefoon.
Pc-poortconfiguratie op afstand	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Hiermee kunt u de snelheid en duplexfunctie van de pc-poort van de telefoon op afstand configureren. Dit verhoogt de snelheid bij grote implementaties met specifieke poortinstellingen. Als de poorten worden geconfigureerd voor poortconfiguratie op afstand in Cisco Unified Communications Manager, kunnen de gegevens niet worden gewijzigd op de telefoon.
SSH-toegang	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Bepaalt de toegang tot de SSH-daemon via poort 22. Als u poort 22 open laat, is de telefoon kwetsbaar voor DoS-aanvallen (Denial of Service).
Toasttimer inkomende oproep	Geheel getal 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 30, 60 seconden	5	Geeft de tijd in seconden aan dat de melding wordt weergegeven. De tijd omvat de duur voor fade-in en fade-out van het venster.
Lijntoets inbreken	cInbrkn Schermtoets inschakelen Inbrkn Uit	cInbrkn	Hiermee kan de gebruiker deelnemen aan een niet-privégesprek op een gedeelde telefoonlijn. <ul style="list-style-type: none"> • cInbrkn: hiermee kan een gebruiker een tweede persoon aan een gesprek toevoegen. Het gesprek wordt automatisch omgezet in een conferentie, waarbij de gebruiker en andere partijen toegang krijgen tot conferentiefuncties. • Schermtoets inschakelen: hiermee kan een gebruiker een conferentie starten op een gedeelde lijn met cInbrkn. • Inbreken: hiermee kan een gebruiker een tweede persoon aan een gesprek toevoegen zonder dat het een conferentiegesprek wordt • Uit: inbreken wordt uitgeschakeld. Er wordt een nieuw gesprek gestart als de gebruiker op de lijntoets drukt.
Beltoon-locale	Standaard Japan	Standaard	Bepaalt het belpatroon.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
TLS Resumption Timer (Timer TLS hervatten)	Geheel getal 0–3600 seconden	3600	Bepaalt de functie voor het hervatten van een TLS-sessie zonder het hele TLS-verificatieproces te herhalen. Als het veld is ingesteld op 0, is het hervatten van de TLS-sessie uitgeschakeld.
FIPS-modus	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Schakelt de modus Federal Information processing Standard (FIPS) op de telefoon in of uit.
Toets WACHT/HERVATTEN	Toets WACHT/HERVATTEN Toets WACHT	Toets WACHT/HERVATTEN	Bepaalt de tekst voor de schermtoets Wacht . <ul style="list-style-type: none"> Toets WACHT/HERVATTEN: de schermtoets geeft Wacht/Hervatten weer. Toets WACHT: de schermtoets geeft Wacht weer.
Gesprekslogbestand opnemen van gedeelde lijn	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Geeft aan of een gesprek op een gedeelde lijn wordt opgenomen in het gesprekslogbestand.
Minimaal beltoonvolume	0-Stil Volumeniveau 1–15	0-Stil	Hiermee wordt het minimale beltoonvolume ingesteld voor de telefoon. U kunt een telefoon zo instellen dat de beltoon niet kan worden uitgeschakeld.
Peer firmware delen	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Hiermee kan de telefoon andere telefoons van hetzelfde model op het subnet vinden en bijgewerkte firmwarebestanden delen. Als de telefoon nieuwe firmware heeft geladen, kan deze met de andere telefoons worden gedeeld. Als een van de andere telefoons nieuwe firmware heeft geladen, kan de telefoon de firmware van de andere telefoon downloaden in plaats van de TFTP-server. Peer firmware delen: <ul style="list-style-type: none"> Beperkt congestie in TFTP-overdrachten naar gecentraliseerde externe TFTP-servers. Elimineert de vereiste om firmware-upgrades handmatig te beheren. Reduceert telefoonuitvaltijd tijdens upgrades wanneer grote aantallen telefoons gelijktijdig worden gereset. Kan ook helpen bij firmware-upgrades in implementatiescenario's van filialen/externe kantoren, die worden uitgevoerd via WAN-koppelingen met beperkte bandbreedte.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Laadserver	Tekenreeks van maximaal 256 tekens		Geeft de alternatieve IPv4-server aan die de telefoon gebruikt voor het verkrijgen van firmwareladingen en upgrades. De indeling van het adres is: adres : <poort>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
IPv6-laadserver	Tekenreeks van maximaal 256 tekens		Geeft de alternatieve alleen IPv6-server aan die de telefoon gebruikt voor het verkrijgen van firmwareladingen en upgrades. De indeling van het adres is: [adres] : <poort>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
UI-Control breedbandheadset	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Stelt gebruikers in staat om breedband codec te gebruiken voor de analoge headset.
Breedbandheadset	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Schakelt de modus breedbandheadset op de telefoon in of uit. Gebruikt in combinatie met door gebruiker ingestelde breedbandheadset. Voor meer informatie zie Breedbandcodec instellen, op pagina 91
Unified CM-verbindingfout detecteren	Normaal Vertraagd	Normaal	Bepaalt de gevoeligheid van de telefoon voor het detecteren van een verbindingfout met Cisco Unified Communications Manager (Unified CM). Dit is de eerste stap voordat apparaatfailover naar een back-up Unified CM/SRST plaatsvindt. <ul style="list-style-type: none">• Normaal: detectie van een Unified CM-verbindingfout vindt plaats bij de standaard systeemsnelheid. Kies deze waarde voor een snellere herkenning van een Unified CM-verbindingfout.• Vertraagd: detectie van een Unified CM-verbindingfailover vindt circa vier keer trager plaats dan Normaal. Kies deze waarde als u er de voorkeur aan geeft dat failover enigszins wordt vertraagd zodat de verbinding weer tot stand kan worden gebracht Het precieze tijdsverschil tussen normale en vertraagde verbindingfoutdetectie hangt af van een groot aantal variabelen die voortdurend veranderen.
Speciale vereiste-id	Tekenreeks		Stelt aangepaste functies in van ES-ladingen (Engineering Special).
Toegang tot console	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Geeft aan of de seriële console is in- of uitgeschakeld.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek	Uitgeschakeld Weergeven voor alle inkomende gesprekken Weergeven voor onzichtbaar inkomend gesprek	Weergeven voor alle inkomende gesprekken	Bepaalt het type melding voor inkomend gesprek die op het telefoonscherm wordt weergegeven. <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: de waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek wordt uitgeschakeld en de gebruiker ziet de gebruikelijke pop-upmelding voor een inkomend gesprek. • Weergeven voor alle inkomende gesprekken: waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek wordt weergegeven voor alle gesprekken ongeacht de zichtbaarheid. • Weergeven voor onzichtbaar inkomend gesprek: waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek wordt weergegeven voor gesprekken die niet zichtbaar zijn op de telefoon. Deze parameter gedraagt zich als de pop-upmelding voor inkomende gesprekken.
Energy Efficient Ethernet (EEE): pc-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Regelt EEE in op de pc-poort.
Energy Efficient Ethernet (EEE): SW-poort	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Regelt EEE in op de SW-poort.
Gebruikersgegevens gelden ook voor Aanmelden bij Expressway	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Uitgeschakeld	Bepaalt of de telefoon de aanmeldgegevens van de gebruiker opslaat. Indien uitgeschakeld, ziet de gebruiker altijd de prompt om zich aan te melden bij de Expressway-server voor Mobile and Remote Access (MRA). Als u het gemakkelijker wilt maken voor gebruikers om zich aan te melden, kunt u dit veld inschakelen zodat de aanmeldgegevens van Expressway geldig blijven. De gebruiker hoeft dan de aanmeldgegevens alleen de eerste keer in te voeren. Daarna worden de aanmeldgegevens steeds ingevuld op het aanmeldscherm (als de telefoon extern is opgestart). Raadpleeg Mobile en Remote Access via Expressway, op pagina 148 voor meer informatie.
HTTPS-server	HTTP en HTTPS ingeschakeld Alleen HTTPS	HTTP en HTTPS ingeschakeld	Bepaalt het type communicatie met de telefoon. Als u Alleen HTTPS selecteert, is de communicatie veiliger.

Veldnaam	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving en richtlijnen voor gebruik
Uploaden-URL klantondersteuning	Tekenreeks van maximaal 256 tekens		Bevat de URL voor Problem Report Tool (PRT). Als u apparaten configureert met Mobile and Remote Access via Expressway, moet u ook het PRT-serveradres toevoegen aan de lijst HTTP-server toestaan op de Expressway-server. Raadpleeg Mobile en Remote Access via Expressway, op pagina 148 voor meer informatie.
Schermttoets Recent	Uitgeschakeld Ingeschakeld	Ingeschakeld	Bepaalt de weergave van de schermttoets Recent op de telefoon.
Admin Configurable Ringer (Door admin configureerbaar belgeluid)	Uitgeschakeld Chirp1 Chirp2	Uitgeschakeld	Stelt de beltoon in en de mogelijkheid voor gebruikers om de beltoon in te stellen. <ul style="list-style-type: none"> • Indien ingesteld op Uitgeschakeld, kunnen gebruikers de standaard beltoon op hun telefoons configureren. • Voor alle andere waarden kunnen gebruikers de beltoon niet wijzigen. De schermttoets Inst. wordt niet weergegeven in het menu Beltoon.
Gebruik klantenondersteuning			Vorbehouden voor Cisco TAC.
TLS-cijfers uitschakelen	Zie TLS-cijfers (Transport Layer Security) uitschakelen, op pagina 133 .	Geen	Het geselecteerde TLS-cijfer wordt uitgeschakeld. U kunt meer dan één cijfersuite uitschakelen door Ctrl tijdens het selecteren ingedrukt te houden op uw toetsenbord.

**Opmerking**

Codeonderhandeling bestaat uit twee stappen:

1. De telefoon geeft de ondersteunde codec aan voor Cisco Unified Communications Manager. Niet alle eindpunten ondersteunen dezelfde set codecs.
2. Als Cisco Unified Communications Manager de lijst met ondersteunde codecs verkrijgt van alle telefoons in het gesprek, worden een algemeen ondersteunde codec gekozen op basis van verschillende factoren, waaronder de regionale koppelinstelling.

Aanbevolen procedures voor functieconfiguratie

U kunt de telefoonfuncties zo instellen dat ze voldoen aan de eisen van de gebruikers. Maar we hebben aanbevelingen voor bepaalde situaties en implementatie die u kunnen helpen.

Omgevingen met een hoog gespreksvolume

In een omgeving met een hoog gespreksvolume kunt u het beste een aantal functies op een specifieke manier instellen.

Veld	Administratiegebied	Aanbevolen instelling
Altijd primaire lijn gebruiken	Apparaatinformatie	Uit of Aan Zie Veld: Altijd primaire lijn gebruiken, op pagina 132 voor meer informatie.
Waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek	Productspecifieke configuratielay-out	Weergeven voor alle inkomende gesprekken
Alle gesprekken op primaire lijn weergeven	Productspecifieke configuratielay-out	Ingeschakeld
Terug naar alle gesprekken	Productspecifieke configuratielay-out	Ingeschakeld

Omgevingen met meerdere lijnen

In een omgeving met meerdere lijnen kunt u het beste een aantal functies op een specifieke manier instellen.

Veld	Administratiegebied	Aanbevolen instelling
Altijd primaire lijn gebruiken	Apparaatinformatie	Uit Zie Veld: Altijd primaire lijn gebruiken, op pagina 132 voor meer informatie.
Waarschuwing voor uitvoerbaar inkomend gesprek	Productspecifieke configuratielay-out	Weergeven voor alle inkomende gesprekken
Alle gesprekken op primaire lijn weergeven	Productspecifieke configuratielay-out	Ingeschakeld
Terug naar alle gesprekken	Productspecifieke configuratielay-out	Ingeschakeld

Veld: Altijd primaire lijn gebruiken

Dit veld geeft aan of de primaire lijn wordt gekozen op een IP-telefoon wanneer een gebruiker de handset van de haak neemt. Als deze parameter is ingesteld op True, wordt de primaire lijn gekozen wanneer een gebruiker de handset van de haak neemt en wordt dit de actieve lijn. Ook als de tweede lijn van de gebruiker overgaat, wordt alleen de eerste lijn actief wanneer de handset van de haak wordt genomen. Het inkomende gesprek wordt niet beantwoord op de tweede lijn. In dit geval moet de gebruiker de tweede lijn kiezen om het gesprek aan te nemen. De standaardwaarde is False.

Het doel van het veld Always Use Prime Line (Altijd primaire lijn gebruiken) is vergelijkbaar met de combinatie van Show All Calls on the Primary Line (Alle gesprekken weergeven op de primaire lijn) en Revert to All

Calls (Terug naar alle gesprekken) wanneer beide functies zijn ingeschakeld. Het belangrijkste verschil is echter dat wanneer Altijd primaire lijn gebruiken is ingeschakeld, inkomende gesprekken niet worden beantwoord op de tweede lijn. De kiestoon wordt alleen gehoord op de primaire lijn. In bepaalde omgeven met grote gespreksvolumes is dit de gewenste gebruikerservaring. Gewoonlijk is het het beste om dit veld uitgeschakeld te laten, behalve in omgevingen met grote gespreksvolumes die deze functie nodig hebben.

TLS-cijfers (Transport Layer Security) uitschakelen

U kunt TLS-cijfers uitschakelen met de parameter **TLS-cijfers uitschakelen**. Hiermee kunt u de beveiliging aanpassen aan bekende problemen en uw netwerk aanpassen aan het bedrijfsbeleid met betrekking tot cijfers.

De standaardinstelling is Geen.

U kunt meer dan één cijfersuite uitschakelen door **Ctrl** tijdens het selecteren ingedrukt te houden op uw toetsenbord. Als u alle telefooncijfers selecteert, is dit van invloed op de TLS-service van de telefoon. U hebt de volgende opties:

- Geen
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384

Zie voor meer informatie over de beveiliging van de telefoon *Whitepaper Beveiligingsoverzicht van Cisco IP-telefoon 7800- en 8800-serie* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/white-paper-listing.html>).

Gespreksgeschiedenis inschakelen voor gedeelde lijn

Hiermee kunt u activiteiten voor uw gedeelde lijn weergeven in de gespreksgeschiedenis. Deze functie:

- Registreert gemiste gesprekken voor een gedeelde lijn.
- Registreert alle beantwoorde en geplaatste gesprekken voor een gedeelde lijn.

Voordat u begint

Schakel de privacy uit voordat u de gespreksgeschiedenis inschakelt voor de gedeelde lijn. Als u dit niet doet, worden de gesprekken die andere gebruikers beantwoorden niet weer gegeven in de gespreksgeschiedenis.

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.

- Stap 2** Zoek de telefoon die u wilt configureren.
- Stap 3** Ga naar het record gesprekslogboek vanuit het vervolgkeuzemenu voor gedeelde lijn in het gebied met productspecifieke configuratie.
- Stap 4** Selecteer **Ingeschakeld** in de vervolgkeuzelijst.
- Stap 5** Selecteer **Opslaan**.

Planning Energiebesparing voor Cisco IP-telefoon

Als u voeding wilt besparen en wilt garanderen dat het telefoonscherm langer meegaat, kunt u het scherm uitschakelen als het niet nodig is.

U kunt instellingen in Cisco Unified Communications Manager Administration zo configureren dat het scherm op een opgegeven tijdstip op bepaalde dagen en gedurende de hele dag op andere dagen wordt uitgeschakeld. U kunt het scherm bijvoorbeeld op werkdagen na kantooruren uitschakelen en op zaterdag en zondag de hele dag.



Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Power Save niet.

U kunt met een van de volgende handelingen het display op elk gewenst moment inschakelen als het is uitgeschakeld:

- Druk op een knop op de telefoon.
De telefoon voert de actie uit die is toegewezen aan de knop en het display wordt ingeschakeld.
- Neem de handset van de haak.

Wanneer u het display inschakelt, blijft het aan totdat de telefoon gedurende een opgegeven periode inactief is geweest. Vervolgens wordt het automatisch uitgeschakeld.

Voor meer informatie zie [Productspecifieke configuratie, op pagina 117](#)

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
- Stap 2** Zoek de telefoon die u wilt configureren.
- Stap 3** Navigeer naar het gedeelte Productspecifieke configuratie en stel de volgende velden in:
 - Dagen scherm niet actief
 - Scherm aan om
 - Duur scherm aan
 - Scherm uit na

Tabel 28: Configuratievelden PowerSave

Veld	Beschrijving
Dagen scherm niet actief	Dagen waarop het scherm niet automatisch wordt ingeschakeld op de tijd die is opgegeven in het veld Tijd scherm aan. Kies de dag of dagen uit de vervolgkeuzelijst. Als u meer dan één dag wilt kiezen, gebruikt u Ctrl+klikken voor elke gewenste dag.
Scherm aan om	De tijd op elke dag waarop het scherm automatisch wordt ingeschakeld (behalve op de dagen die zijn opgegeven in het veld Dagen scherm niet actief). Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 0:00 is middernacht is. Als u het scherm automatisch wilt inschakelen om 07.00 uur 's ochtends (0700), voert u 07:00 in. Als u het scherm wilt inschakelen om 02.00 uur 's middags (1400), voert u 14:00 in. Als het veld leeg is, wordt het scherm automatisch ingeschakeld om 0:00.
Duur scherm aan	De tijdsduur dat het scherm blijft branden na inschakeling op de tijd die is opgegeven in het veld Tijd scherm aan. Geef de waarde in dit veld op in de indeling <i>uren:minuten</i> . Als u het scherm bijvoorbeeld 4 uur en 30 minuten aan wilt laten nadat de automatische inschakeling, voert u 04:30 . Als het veld leeg is, wordt de telefoon uitgeschakeld aan het einde van de dag (0:00). Opmerking Als Scherm aan om 0:00 is en Duur scherm aan leeg (of 24:00), blijft het scherm steeds aan.
Scherm uit na	Tijd dat de telefoon niet actief is voordat het scherm wordt uitgeschakeld. Is alleen van toepassing als het scherm is uitgeschakeld volgens planning en ingeschakeld door een gebruiker (door op een knop op de telefoon te drukken of de handset op te nemen). Geef de waarde in dit veld op in de indeling <i>uren:minuten</i> . Als u het scherm bijvoorbeeld wilt uitschakelen als de telefoon 1 uur en 30 minuten inactief is nadat de gebruiker het scherm heeft ingeschakeld, voert u 01:30 in. De standaardwaarde is 01:00.

- Stap 4** Selecteer **Opslaan**.
- Stap 5** Selecteer **Config toepassen**.
- Stap 6** Start de telefoon opnieuw.

Planning EnergyWise op Cisco IP-telefoon

Als u het energieverbruik wilt verminderen, configureert u de telefoon om te sluimeren (uitschakelen) en te ontwaken (inschakelen) als uw systeem een EnergyWise-controller omvat.



Opmerking De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Power Save Plus niet.

U configureert de instellingen in Cisco Unified Communications Manager Administration om EnergyWise in te schakelen en sluimer- en wektijden te configureren. Deze parameters hangen samen met de configuratieparameters voor het telefoonscherm.

Als EnergyWise wordt ingeschakeld en een slaaptijd wordt ingesteld, verstuurt de telefoon een verzoek naar de switch om op de geconfigureerde tijd te worden geactiveerd. De switch accepteert of weigert het verzoek. Als de switch het verzoek weigert of als de switch niet reageert, wordt de telefoon niet uitgeschakeld. Als de switch het verzoek accepteert, gaat de niet-actieve telefoon over in de sluimerstand, waarbij het energieverbruik wordt verlaagd tot een vooraf bepaald niveau. Een telefoon die actief is, stelt een timer inactief in en gaat naar de sluimerstand als de timer verloopt.

Als u de telefoon wilt activeren, drukt u op Selecteren. Op de geplande wektijd wordt de voeding naar de telefoon hersteld.

Voor meer informatie zie [Productspecifieke configuratie, op pagina 117](#)

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon** .

Stap 2 Zoek de telefoon die u wilt configureren.

Stap 3 Navigeer naar het gedeelte Productspecifieke configuratie en stel de volgende velden in.

- Power Save Plus inschakelen
- Tijd telefoon aan
- Tijd telefoon uit
- Time-out telefoon niet actief
- Geluidssignaal inschakelen
- EnergyWise-domein
- EnergyWise-geheim
- EnergyWise negeren toestaan

Tabel 29: Configuratievelden EnergyWise

Veld	Beschrijving
Power Save Plus inschakelen	<p>Bepaalt de planning voor dagen waarop de telefoon is uitgeschakeld. Selecteer meerdere dagen door de CTRL-toets ingedrukt te houden terwijl u op de dagen voor de planning klikt.</p> <p>Standaard zijn er geen dagen geselecteerd.</p> <p>Als Power Save Plus inschakelen aan is, ontvangt u een bericht met een waarschuwing bij noodmeldingen (e911).</p> <p>Voorzichtig Als de “modus” Power Save Plus van toepassing is, worden eindpunten die zijn geconfigureerd voor de modus, uitgeschakeld voor noodoproepen en ontvangst van inkomende gesprekken. Als u deze modus kiest, gaat u akkoord met het volgende: (i) u bent volledig verantwoordelijk voor het bieden van andere methoden voor noodoproepen en het ontvangen van gesprekken als de modus van kracht is; (ii) Cisco is niet aansprakelijk voor uw selectie van de modus en u bent volledig verantwoordelijk voor het inschakelen van de modus; en (iii) u informeert gebruikers volledig over de effecten van de modus op gesprekken, bellen en anderszins.</p> <p>Opmerking Als u Power Save Plus wilt uitschakelen, moet u het selectievakje EnergyWise negeren toestaan uitschakelen. Als EnergyWise negeren toestaan ingeschakeld blijft, maar er geen dagen worden geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen, wordt Power Save Plus niet uitgeschakeld.</p>
Tijd telefoon aan	<p>Bepaalt wanneer de telefoon automatisch wordt ingeschakeld op de dagen in het veld Power Save Plus inschakelen.</p> <p>Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 00:00 is middernacht is.</p> <p>Als u de telefoon automatisch wilt opstarten om 07:00 's ochtends (0700), geeft u 07:00 op. Als u de telefoon automatisch wilt opstarten om 02:00 's middags (1400), geeft u 14:00 op.</p> <p>De standaardwaarde is leeg, wat 00:00 betekent.</p>
Tijd telefoon uit	<p>Het tijdstip waarop de telefoon wordt uitgezet op de dagen in het veld Power Save Plus inschakelen. Als de velden Tijd telefoon aan en Tijd telefoon uit dezelfde waarde bevatten, wordt de telefoon niet uitgeschakeld.</p> <p>Geef de tijd in dit veld op in de 24-uursindeling waarbij 00:00 is middernacht is.</p> <p>Als u de telefoon automatisch wilt uitzetten om 7:00 's ochtends (0700), geeft u 7:00 op. Als u de telefoon automatisch wilt uitzetten om 2:00 's middags (1400), geeft u 14:00 op.</p> <p>De standaardwaarde is leeg, wat 00:00 betekent.</p> <p>Opmerking Tijd telefoon aan moet ten minste 20 minuten later zijn dan Tijd telefoon uit. Als Tijd telefoon bijvoorbeeld 7:00 is, mag Tijd telefoon uit niet vroeger zijn dan 7:20.</p>

Veld	Beschrijving
Time-out telefoon niet actief	<p>Hoe lang de telefoon inactief moet zijn voordat de telefoon wordt uitgeschakeld.</p> <p>De time-out vindt plaats in de volgende situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als de telefoon in de modus Power Save Plus staat, zoals gepland, en uit de modus Power Save Plus wordt gehaald doordat een gebruiker op de toets Selecteren heeft gedrukt. • Wanneer de telefoon weer wordt opgestart door de aangesloten switch. • Wanneer de Tijd telefoon uit is bereikt maar de telefoon in gebruik is. <p>Het bereik van het veld is en 20 tot 1440 minuten.</p> <p>De standaardwaarde is 60 minuten.</p>
Geluidssignaal inschakelen	<p>Indien ingeschakeld, speelt de telefoon een geluidssignaal af vanaf 10 minuten voor de tijd die is opgegeven in het veld Tijd telefoon uit.</p> <p>Het geluidssignaal maakt gebruik van de beltoon van de telefoon, die kort op bepaalde tijdstippen gedurende de periode van 10 minuten wordt afgespeeld. De beltoon voor waarschuwingen wordt afgespeeld op het door de gebruiker ingestelde volumeniveau. De planning voor de hoorbare waarschuwing is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 minuten voordat de telefoon wordt uitgeschakeld, wordt de beltoon vier keer afgespeeld • 7 minuten voordat de telefoon wordt uitgeschakeld, wordt de beltoon vier keer afgespeeld • 4 minuten voordat de telefoon wordt uitgeschakeld, wordt de beltoon vier keer afgespeeld • 30 seconden voordat de telefoon wordt uitgeschakeld, wordt de beltoon vijftien keer afgespeeld of totdat de telefoon wordt uitgeschakeld. <p>Dit selectievakje is alleen van toepassing als in het vak Power Save Plus inschakelen een of meer dagen zijn geselecteerd.</p>
EnergyWise-domein	<p>Het EnergyWise-domein aan waarin de telefoon zich bevindt.</p> <p>De maximale lengte van dit veld is 127 tekens.</p>
EnergyWise-geheim	<p>Het geheime beveiligingswachtwoord aan dat wordt gebruikt om te communiceren met de eindpunten in het EnergyWise-domein.</p> <p>De maximale lengte van dit veld is 127 tekens.</p>

Veld	Beschrijving
EnergyWise negeren toestaan	<p>Dit selectievakje bepaalt of u toestaat dat het controllerbeleid van het EnergyWise-domein voedingsniveau-updates naar telefoons mag verzenden. De volgende voorwaarden zijn van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er zijn een of meer dagen geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen. • De instellingen in Cisco Unified Communications Manager Administration worden volgens planning geldig zelfs als EnergyWise dit negeert. <p>Stel bijvoorbeeld dat Tijd telefoon uit is ingesteld op 22:00 (10:00 p.m.), de waarde in het veld Tijd telefoon aan is 06:00 (6:00 a.m.), en bij Power Save Plus inschakelen zijn een of meer dagen geselecteerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als EnergyWise de telefoon instrueert om uit te gaan om 20:00 (8:00 p.m.), blijft die instructie van kracht (als de gebruiker niet tussenbeide komt) tot de geconfigureerde Tijd telefoon aan om 6:00 a.m. • Om 06:00 wordt de telefoon ingeschakeld en worden opnieuw voedingsniveauwijzigingen ontvangen via de instellingen in Unified Communications Manager Administration. • Als u het voedingsniveau van de telefoon opnieuw wilt wijzigen, moet EnergyWise opdracht geven voor een nieuwe voedingsniveauwijziging. <p>Opmerking Als u Power Save Plus wilt uitschakelen, moet u het selectievakje EnergyWise negeren toestaan uitschakelen. Als EnergyWise negeren toestaan ingeschakeld blijft, maar er geen dagen worden geselecteerd in het veld Power Save Plus inschakelen, wordt Power Save Plus niet uitgeschakeld.</p>

- Stap 4** Selecteer **Opslaan**.
- Stap 5** Selecteer **Config toepassen**.
- Stap 6** Start de telefoon opnieuw.

AS-SIP instellen

Afhankelijk van hoe u uw telefoonsysteem hebt geconfigureerd, kunt u voorrangsgesprekken starten met de functie Assured Services for SIP Lines (AS-SIP).

Met deze voorziening worden normaal routinegesprekken tot stand gebracht. In een noodsituatie kunt u echter een voorrangsniveau kiezen zodat u zeker weet dat cruciale gesprekken worden ontvangen. Afhankelijk van de configuratie van uw telefoon moet u zich mogelijk ook aanmelden.

Wanneer u een voorrangsgesprek ontvangt, geeft een pictogram het voorrangsniveau aan naast de naam van de beller op uw telefoon.

Procedure

- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > SIP-profiel**.

- Stap 2** Selecteer een profiel.
- Stap 3** Schakel het selectievakje **Is Assured SIP Service Enabled** (Is Assured SIP-service ingeschakeld) in. Deze instelling biedt ook specifiek Assured Service-gedrag dat van invloed is op services als Conference factory en SRTP.
- Stap 4** Schakel MLPP-autorisatie voor een apparaat in door het selectievakje **MLPP User Authorization** (MLPP-autorisatie gebruiker) in te schakelen. Als dit selectievakje is ingeschakeld, vraagt het systeem de AS-SIP-telefoon om de aanmeldgegevens van de gebruiker wanneer een voorrangsgesprek wordt gevoerd.
- Stap 5** Stel de naamruimte resourceprioriteit in. Een AS-SIP-telefoon is gekoppeld aan één naamruimte voor resourceprioriteit. Als *<Geen>* wordt ingesteld als naamruimte in het SIP-profiel, wordt de standaard naamruimte gebruikt. Alle apparaten met dit profiel moeten opnieuw worden gestart.
- Stap 6** Selecteer **Toepassen**.
- Stap 7** Kies **Apparaat > Telefoon**.
- Stap 8** Zoek de telefoon die u wilt configureren.
- Stap 9** Navigeer naar het gedeelte MLPP en stel de volgende velden in:
- MLPP-indicatie:
 - Stel de MLPP-indicatie in op **Aan** om MLPP in te schakelen ongeacht de bedrijfs- of algemene configuratie-instellingen.
 - Stel de MLPP-indicatie in op **Standaard** zodat MLPP voor een apparaat wordt ingeschakeld op het niveau voor de algemene apparaatconfiguratie of bedrijfsparameters.
 - Wanneer MLPP-indicatie wordt ingesteld op **Uit**, wordt MLPP uitgeschakeld voor het apparaat ongeacht de algemene apparaat- of bedrijfsparameterconfiguratie.
 - MLPP-toeëigening: bepaalt of toeëigening voor hergebruik kan worden uitgevoerd op het apparaat. Dit type toeëigening wordt gebruikt om een bestaand gesprek te verwijderen en een gesprek met een hogere voorrang aan te bieden aan de gebruiker van het apparaat.
 - Als dit is ingesteld op **Uitgeschakeld**, kan alleen toeëigening 'niet voor hergebruik' worden uitgevoerd op het apparaat. Dit type toeëigening vindt plaats als de gebruiker niet de gebelde partij is maar in gesprek is met de gebelde partij of een toegeëigende netwerkresource gebruikt. Bijvoorbeeld een trunkkanaal of gereserveerde bandbreedtetoeëigening.
 - Indien ingesteld op **Forceful** (Krachtig), wordt toeëigening voor hergebruik ingeschakeld. Bestaande gesprekken kunnen worden toegeëigend om een gesprek met een hogere voorrang aan te bieden aan de gebruiker.
 - Indien ingesteld op **Standaard**, wordt de instelling uit de algemene configuratie of bedrijfsniveau gebruikt.
- Stap 10** Kies **Gebruikersbeheer > Eindgebruiker** en selecteer een gebruiker.
- Stap 11** Navigeer naar het gedeelte MLPP-autorisatie en configureer MLPP-autorisatie voor een gebruiker.

Het MLPP User Identification number (MLPP-gebruikersidentificatienummer) moet bestaan uit 6 tot 20 numerieke tekens.

Het MLPP Password (MLPP-wachtwoord) moet bestaan uit 4 tot 20 numerieke (0-9) tekens.

Het niveau voor Precedence Authorization (Vorrangsautorisatie) kan worden ingesteld op elk standaardniveau van Routine tot Executive Override (Managersvoorrang).

Stap 12 Selecteer **Opslaan**.

Stap 13 Stel MLPP DSCP in voor een eindgebruiker.

De DSCP-waarden voor videostreams kunnen worden geconfigureerd voor elk voorrangsniveau in het QoS-gedeelte van de Serviceparameters. Alle DSCP-waarden omvatten de decimale waarde in de instelling.

Stap 14 Als u een AS-SIP-telefoon van derden wilt toevoegen, kiest u **Apparaat > Telefoon > Nieuwe toevoegen**

In de lijst voor het toevoegen van telefoons wordt de AS-SIP-telefoon van derden weergegeven als een beschikbaar apparaat.

De apparaatconfiguratievelden zijn hetzelfde als voor Cisco-telefoons.

Niet storen instellen

Wanneer Niet storen (NST) is ingeschakeld, gaat de telefoon niet hoorbaar over tijdens de inbelstatus van een gesprek en vinden er geen enkele hoorbare of visuele meldingen plaats.

U kunt de telefoon configureren met een sjabloon met snelkeuzetoetsen met NST als een van de geselecteerde functies.

Voor meer informatie raadpleegt u het gedeelte over Niet Storen in de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.

Stap 2 Zoek de telefoon die u wilt configureren.

Stap 3 Stel de volgende parameters in.

- Niet storen: met dit selectievakje kunt u NST inschakelen op de telefoon.
- Optie NST: overgaan uit, gesprek weigeren of instelling Algemeen telefoonprofiel gebruiken.
Kies niet Gesprek weigeren als u wilt dat gesprekken met prioriteit (MLPP) wel overgaan op deze telefoon als NST is ingeschakeld.
- NST waarschuwing voor inkomend gesprek: kies het type waarschuwing, indien van toepassing, om af te spelen op een telefoon voor inkomende gesprekken wanneer NST actief is.

Opmerking Deze parameter bevindt zich in het venster Algemeen telefoonprofiel en het venster Telefoonconfiguratie. De waarde in het venster Telefoonconfiguratie heeft prioriteit.

Stap 4 Selecteer **Opslaan**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Agentbegroeting inschakelen

Met Agentbegroeting kan een agent een vooringestelde begroeting maken en bijwerken. Deze begroeting wordt aan het begin van een gesprek, zoals een klantgesprek, afgespeeld voordat de agent het gesprek met de beller start. De agent kan desgewenst vooraf één of meer begroetingen opnemen en de begroetingen maken en bijwerken.

Wanneer een klant belt, horen de agent en de beller de vooraf opgenomen begroeting. De agent kan gedempt blijven totdat de begroeting is beëindigd, of de agent kan het gesprek opnemen als de begroeting nog bezig is.

Alle codecs die voor de telefoon worden ondersteund, worden ook ondersteund voor gesprekken met Agentbegroeting.

Voor meer informatie raadpleegt u de informatie over inbreken en privacy in de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.

Stap 2 Zoek de IP-telefoon die u wilt configureren.

Stap 3 Schuif naar het deelvenster Lay-out apparaatgegevens en stel **Ingebouwde brug** in op Aan of Standaard.

Stap 4 Selecteer **Opslaan**.

Stap 5 Controleer de instelling van de brug:

- a) Kies **Systeem > Serviceparameters**.
- b) Selecteer de desbetreffende server en service.
- c) Schuif naar het deelvenster Clusterbrede parameters (Apparaat - telefoon) en stel **Ingebouwde brug inschakelen** in op Aan.
- d) Selecteer **Opslaan**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Monitoring and Recording instellen

Met de functie Monitoring and Recording kan een supervisor een actief gesprek stil controleren. Geen van de partijen in het gesprek kan de supervisor horen. De gebruiker hoort mogelijk een geluidssignaal als wordt meegeluisterd.

Als een gesprek veilig is, wordt een hangslotpictogram weergegeven. Bellers horen mogelijk ook een geluidssignaal om aan te geven dat wordt meegeluisterd. De verbonden partijen horen mogelijk ook een geluidssignaal om aan te geven dat het gesprek veilig is en dat wordt meegeluisterd.

Wanneer een actief gesprek wordt gecontroleerd of opgenomen, kan de gebruiker intercomgesprekken ontvangen en starten. Als de gebruiker een intercomgesprek start, wordt het actief gesprek in de wacht geplaatst. Hierdoor wordt de opnamesessie beëindigd en de meeluistersessie opgeschort. Als u het meeluisteren weer wilt hervatten, moet de gecontroleerde persoon het gesprek hervatten.

Voor meer informatie raadpleegt u de informatie over meeluisteren en opnemen in de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Met de volgende procedure wordt een gebruiker toegevoegd aan de standaard gebruikersgroepen voor monitoring.

Voordat u begint

Cisco Unified Communications Manager moet worden geconfigureerd voor het ondersteunen van Monitoring and Recording.

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Gebruikersbeheer > Toepassingsgebruiker**.
 - Stap 2** Controleer de Standaard CTI-gebruikersgroep Gesprekscontrole toestaan en de Standaard CTI-gebruikersgroepen Gesprekken opnemen toestaan.
 - Stap 3** Klik op **Selectie toevoegen**.
 - Stap 4** Klik op **Toevoegen aan gebruikersgroep**.
 - Stap 5** Voeg de gebruikertelefoons toe aan de lijst met gecontroleerde apparaten van toepassingsgebruikers.
 - Stap 6** Selecteer **Opslaan**.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Melding instellen voor gesprekken doorschakelen

U kunt de instellingen voor gesprek doorschakelen opgeven.

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
 - Stap 2** Zoek de telefoon die u wilt instellen.
 - Stap 3** Configureer de velden voor Melding gesprekken doorschakelen.

Veld	Beschrijving
Caller Name	Als dit selectievakje is ingeschakeld, worden de naam van de beller weergegeven in het meldingsvenster. Dit selectievakje is standaard ingeschakeld.

Veld	Beschrijving
Caller Number	Als dit selectievakje is ingeschakeld, wordt het nummer van de beller weergegeven in het meldingsvenster. Dit selectievakje is standaard uitgeschakeld.
Omgeleid nummer	Als dit selectievakje is ingeschakeld, wordt in het meldingsvenster informatie weergegeven over de beller die het laatst het gesprek geeft doorgeschakeld. Voorbeeld: als beller A belt met B, maar B alle gesprekken heeft doorgeschakeld naar C en C alle gesprekken heeft doorgeschakeld naar D, bevat het meldingenvak dat D ziet, alleen telefoongegevens van beller C. Dit selectievakje is standaard uitgeschakeld.
Gekozen nummer	Als dit selectievakje is ingeschakeld, wordt in het meldingsvenster informatie weergegeven over de oorspronkelijke ontvanger van het gesprek. Voorbeeld: als beller A belt met B, maar B alle gesprekken heeft doorgeschakeld naar C en C alle gesprekken heeft doorgeschakeld naar D, bevat het meldingenvak dat D ziet, alleen telefoongegevens van beller B. Dit selectievakje is standaard ingeschakeld.

Stap 4 Selecteer **Opslaan**.

BLF inschakelen voor gesprekslijsten

Procedure

Stap 1 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Bedrijfsparameters**.

Stap 2 Kies het juiste profiel in de vervolgkeuzelijst BLF voor gesprekslijsten.

De functie is standaard uitgeschakeld.

Parameters die u instelt in het gedeelte Productspecifieke configuratie, kunnen ook verschijnen in het venster Apparaatconfiguratie voor verschillende apparaten en in het venster Bedrijfstelefoonconfiguratie. Als u deze parameters ook instelt in deze andere vensters, wordt als volgt bepaald welke instelling voorrang heeft:

1. Instellingen apparaatconfiguratie
2. Instellingen algemeen telefoonprofiel
3. Instellingen telefoonconfiguratie

Stap 3 Selecteer **Opslaan**.

Door apparaat gestarte opname inschakelen

Configureer de functie Door apparaat gestarte opname in Cisco Unified Communications Manager Administration. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

- Stap 1** Stel de parameter IP-telefoon Ingebouwde brug in op **Aan**.
- Stap 2** Stel op de pagina Lijnconfiguratie de opnameoptie in op **Selective Call Recording Enabled** (Selectieve gespreksopname ingeschakeld) en selecteer het gewenste opnameprofiel.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Instellingen UCR 2008

De parameters voor het ondersteunen van UCR 2008 bevinden zich in de Cisco Unified Communications Manager Beheerdershandleiding. In de volgende tabel worden de parameters beschreven en het pad aangegeven voor het wijzigen van de instelling.

Tabel 30: Locatie UCR 2008-parameter

Parameter	Beheerpad
FIPS-modus	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel
	Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie
	Apparaat > Telefoons
SSH-toegang	Apparaat > Telefoon
	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel
Webtoegang	Apparaat > Telefoon
	Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie
	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel
80-bits SRTCP	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel
	Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie
IP-adresseermodus	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemene apparaatconfiguratie

Parameter	Beheerpad
Voorkeursmodus IP-adres voor signalering	Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemene apparaatconfiguratie

UCR 2008 instellen in Algemene apparaatconfiguratie

Gebruik deze procedure om de volgende UCR 2008-parameter in te stellen:

- IP-adresseermodus
- Voorkeursmodus IP-adres voor signalering

Procedure

-
- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemene apparaatconfiguratie**.
- Stap 2** Stel de parameter voor de IP-adresmodus in.
- Stap 3** Stel de parameter Voorkeur IP-adresmodus voor signalering in.
- Stap 4** Selecteer **Opslaan**.
-

UCR 2008 instellen in Algemeen telefoonprofiel

Gebruik deze procedure om de volgende UCR 2008-parameter in te stellen:

- FIPS-modus
- SSH-toegang
- 80-bits SRTCP
- Webtoegang

Procedure

-
- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel**.
- Stap 2** Stel de parameter voor de FIPS-modus in op **Ingeschakeld**.
- Stap 3** Stel de parameter voor SSH-toegang in op **Uitgeschakeld**.
- Stap 4** Stel de parameter voor Webtoegang in op **Uitgeschakeld**.
- Stap 5** Stel de parameter 80-bits SRTCP in op **Ingeschakeld**.
- Stap 6** Selecteer **Opslaan**.
-

UCR 2008 instellen in Bedrijfstelefoonconfiguratie

Gebruik deze procedure om de volgende UCR 2008-parameter in te stellen:

- FIPS-modus
- 80-bits SRTCP
- Webtoegang

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie**.
- Stap 2** Stel de parameter voor de FIPS-modus in op **Ingeschakeld**.
- Stap 3** Stel de parameter 80-bits SRTCP in op **Ingeschakeld**.
- Stap 4** Stel de parameter voor Webtoegang in op **Uitgeschakeld**.
- Stap 5** Selecteer **Opslaan**.
-

UCR 2008 instellen in telefoon

Gebruik deze procedure om de volgende UCR 2008-parameter in te stellen:

- FIPS-modus
- SSH-toegang
- Webtoegang

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
- Stap 2** Stel de parameter voor SSH-toegang in op **Uitgeschakeld**.
- Stap 3** Stel de parameter voor de FIPS-modus in op **Ingeschakeld**.
- Stap 4** Stel de parameter voor Webtoegang in op **Uitgeschakeld**.
- Stap 5** Selecteer **Opslaan**.
-

RTP/sRTP-poortbereik instellen

Configureer de waarden voor de RTP-poort (Real-Time Transport Protocol) en sRTP-poort (secure Real-Time Transport Protocol) in het SIP-profiel. De waarden voor de RTP- en sRTP-poort lopen uiteen van 2048 tot 65535, met een standaardbereik van 16384 tot 32764. Bepaalde poortwaarden binnen het RTP- en sRTP-poortbereik zijn toegewezen aan andere telefoonservices. U kunt deze poorten niet configureren voor RTP en sRTP.

Voor meer informatie raadpleegt u het gedeelte over het SIP-profiel in de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Apparaat > Apparaatinstellingen > SIP-profiel**
- Stap 2** Kies de vereiste zoekcriteria en klik op **Zoeken**.
- Stap 3** Selecteer het profiel dat u wilt aanpassen.
- Stap 4** Stel Begin mediapoort en Einde mediapoort in om het begin en het einde van het poortbereik op te nemen.
- In de volgende lijst worden de UDP-poorten aangegeven die worden gebruikt voor andere telefoonservices en dus niet beschikbaar zijn voor RTP en sRTP:
- poort 4051**
gebruikt voor de functie Peer Firmware Sharing (PFS)
- poort 5060**
gebruikt voor SIP over UDP-transport
- poortbereik 49152 tot 53247**
gebruikt voor lokale tijdelijke poorten
- poortbereik 53248 tot 65535**
gebruikt voor de VPN-functie enkele VxC-tunnel
- Stap 5** Klik op **Opslaan**.
- Stap 6** Klik op **Config toepassen**.
-

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Mobile en Remote Access via Expressway

Mobile en Remote Access via Expressway Met MRA kunnen externe werknemers eenvoudig en veilig verbinding maken met het bedrijfsnetwerk zonder dat ze een VPN-clienttunnel (Virtual Private Network) nodig hebben. Expressway gebruikt Transport Layer Security (TLS) voor veilig netwerkverkeer. Voordat een telefoon een Expressway-certificaat kan verifiëren en een TLS-sessie tot stand kan brengen, moet een openbare Certificate Authority die wordt vertrouwd door de firmware van de telefoon het Expressway-certificaat ondertekenen. Het is niet mogelijk om andere CA-certificaten op telefoon te installeren of te vertrouwen voor het verifiëren van het Expressway-certificaat.

De lijst met ingesloten CA-certificaten in de telefoonfirmware vindt u op <http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-7800-series/products-technical-reference-list.html>.

Mobile en Remote Access via Expressway MRA werkt samen met Cisco Expressway. Zorg dat u op de hoogte bent van de Cisco Expressway-documentatie, zoals de *Cisco Expressway beheerdershandleiding* en de *Implementatiehandleiding voor de basisconfiguratie van Cisco Expressway*. Cisco Expressway-documentatie is beschikbaar op <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/expressway-series/tsd-products-support-series-home.html>.

Alleen het IPv4-protocol wordt ondersteund voor Mobile en Remote Access via Expressway-gebruikers.

Voor meer informatie over het werken met Mobile en Remote Access via Expressway leest u:

- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, ontwerpoverzicht*
- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, CVD*
- *Unified Communications Mobile and Remote Access via Cisco VCS Deployment Guide*
- *Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS), Configuratiehandleidingen*
- *Mobile and Remote Access via Cisco Expressway Implementatiehandleiding*

Tijdens het telefoonregistratieproces worden de weergegeven datum en tijd gesynchroniseerd met de NTP-server (Network Time Protocol). Met MRA wordt de tag DHCP-optie 42 gebruikt om de IP-adressen te vinden van de NTP-servers die zijn aangewezen voor datum- en tijdsynchronisatie. Als de tag DHCP-optie 42 niet wordt gevonden in de configuratie-informatie, zoekt de telefoon de tag 0.tandberg.pool.ntp.org voor het herkennen van NTP-servers.

Na registratie gebruikt de telefoon informatie uit het SIP-bericht om de weergegeven datum en tijd te synchroniseren tenzij een NTP-server is geconfigureerd in de Cisco Unified Communications Manager-telefoonconfiguratie.



Opmerking

Als in het telefoonbeveiligingsprofiel voor telefoon gecodeerde TFTP-config is ingeschakeld, kunt u de telefoon niet gebruiken met Mobile and Remote Access. De MRA-oplossing ondersteunt geen apparaten die werken met CAPF (Certificate Authority Proxy Function).

SIP OAuth-modus wordt ondersteund voor MRA. In deze modus kunt u OAuth-toegangstokens gebruiken voor verificatie in beveiligde omgevingen.



Opmerking

Gebruik voor SIP OAuth in de MRA-modus (Mobile and Remote Access) alleen onboarding met activeringscode met Mobile en Remote Access wanneer u de telefoon implementeert. Activering met een gebruikersnaam en wachtwoord wordt niet ondersteund.

De SIP OAuth-modus vereist Expressway x14.0(1) en hoger, of Cisco Unified Communications Manager 14.0(1) en hoger.

Zie de *Functieconfiguratiegids voor Cisco Unified Communications Manager*, versie 14.0(1) of hoger, voor meer informatie over SIP OAuth-modus.

Implementatiescenario's

In de volgende tabel worden de verschillende implementatiescenario's getoond voor Mobile en Remote Access via Expressway.

Scenario	Acties
Gebbruiker op kantoor meldt zich aan bij het bedrijfsnetwerk, na het installeren van Mobile en Remote Access via Expressway.	Het bedrijfsnetwerk wordt gedetecteerd en de telefoon wordt op de gebruikelijke manier aangemeld bij Cisco Unified Communications Manager.

Scenario	Acties
Externe gebruiker meldt zich aan bij het bedrijfsnetwerk met Mobile en Remote Access via Expressway.	<p>Als de telefoon detecteert dat deze in de modus 'niet op kantoor' staat, verschijnt het Mobile en Remote Access via Expressway Aanmeldvenster en kan de gebruiker verbinding maken met het bedrijfsnetwerk.</p> <p>Gebruikers moeten beschikken over een geldige servicenaam, gebruikersnaam en wachtwoord om verbinding te maken met het netwerk.</p> <p>Gebruikers opnieuw moeten ook de servicemodus resetten om de instelling Alternatieve TFTP te wissen voordat ze toegang krijgen tot het bedrijfsnetwerk. Hiermee worden de instelling van de alternatieve TFTP-Server gewist zodat de telefoon het netwerk buiten de vestiging detecteert.</p> <p>Als een kant-en-klare telefoon wordt geïnstalleerd, kunnen gebruikers de vereiste voor het resetten van de netwerkinstellingen overslaan.</p> <p>Als gebruikers de DHCP-optie 150 of optie 66 hebben ingeschakeld op hun netwerkrouter, kunnen ze mogelijk niet aanmelden bij het bedrijfsnetwerk. Gebruikers moet deze DHCP-instellingen uitschakelen of hun statische IP-adres rechtstreeks configureren.</p>

Mediapaden en interactieve connectiviteitsinrichting

U kunt ICE (Interactive Connectivity Establishment) implementeren om de betrouwbaarheid te verbeteren van gesprekken met Mobile and Remote Access (MRA) die door een firewall of NAT (Network Address Translation) moeten. ICE is een optionele implementatie die gebruikmaakt van seriële tunnels en Traversal Using Relays rond NAT-services om het beste mediapad te selecteren voor een gesprek.

Secundaire Turn-server en Turn-server failover wordt niet ondersteund.

Zie voor meer informatie over MRA en ICE de *Systeemconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager versie 12.0(1)* of hoger. U kunt ook extra informatie vinden in de documenten IETF (Internet Engineering Task Force) aanvraag voor opmerkingen:

- *Traversal Using Relays rondom NAT (TURN): relaisuitbreidingen voor Session Traversal Utilities voor NAT (STUN)(RFC 5766)*
- *Interactive Connectivity Establishment (ICE): een protocol voor NAT-traversal (Network Address Translator) voor aanbod-/antwoord-protocollen(RFC 5245)*

Telefoonfuncties beschikbaar voor Mobile en Remote Access via Expressway

Mobile en Remote Access via Expressway biedt beveiligde toegang zonder VPN tot samenwerkingservices voor mobiele en externe Cisco-gebruikers. De toegang tot enkele telefoonfuncties is echter beperkt om de netwerkbeveiliging te behouden.

De volgende lijst geeft de telefoonfuncties weer die beschikbaar zijn met Mobile en Remote Access via Expressway.

Tabel 31: Ondersteunde functies en Mobile en Remote Access via Expressway

Functie	Telefoonfirmwareversie
Verkort kiezen	10.3(1) en hoger
Oudste beantwoorden	11.5(1)SR1 en hoger
Ondersteund doorverbonden gesprek parkeren	10.3(1) en hoger
Automatisch beantwoorden	11.5(1)SR1 en hoger
Inbreken en cInbreken	11.5(1)SR1 en hoger
Busy Lamp Field (BLF)	10.3(1) en hoger
Busy Lamp Field (BLF) Opnemen	10.3(1) en hoger
Busy Lamp Field (BLF) Snelkeuze	10.3(1) en hoger
Terugbellen	10.3(1) en hoger
Gesprek doorschakelen	10.3(1) en hoger
Melding gesprekken doorschakelen	10.3(1) en hoger
Gesprek parkeren	10.3(1) en hoger
Gesprek opnemen	10.3(1) en hoger
Cisco Unified Serviceability	11.5(1)SR1 en hoger
Client Access License (CAL)	11.5(1)SR1 en hoger
Conferentie	10.3(1) en hoger
Conferentielijst/deelnemer verwijderen	11.5(1)SR1 en hoger
Bedrijfstelefoonlijst	11.5(1)SR1 en hoger
CTI-toepassingen (CTI bestuurd)	11.5(1)SR1 en hoger
Doorverbonden gesprek parkeren	10.3(1) en hoger
Distinctive Ring (Afwijkende beltoon)	11.5(1)SR1 en hoger
Omleiden	10.3(1) en hoger
Omleiden	10.3(1) en hoger
Geforceerde toegangscode en Client Matter Codes	11.5(1)SR1 en hoger
Groepsgesprek opnemen	10.3(1) en hoger
Wacht/Hervat	10.3(1) en hoger
Terugverwijzen in wachtstand	10.3(1) en hoger

Funcie	Telefoonfirmwareversie
Direct omleiden	10.3(1) en hoger
Deeln	10.3(1) en hoger
MCID (Malicious Caller Identification)	11.5(1)SR1 en hoger
Meet Me-conferentie	10.3(1) en hoger
Indicator voor wachtend bericht	10.3(1) en hoger
Mobiel verbinden	10.3(1) en hoger
Mobiele spraaktoegang	10.3(1) en hoger
Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)	11.5(1)SR1 en hoger
Meerdere regels	11.5(1)SR1 en hoger
Muziek tijdens wachtstand	10.3(1) en hoger
Dempen	10.3(1) en hoger
Netwerkprofielen (automatisch)	11.5(1)SR1 en hoger
Kiezen met de handset van de haak	10.3(1) en hoger
Kiezen met de handset op de haak	10.3(1) en hoger
Plus-kiezen	10.3(1) en hoger
Privacy	11.5(1)SR1 en hoger
Private Line Automated Ringdown (PLAR)	11.5(1)SR1 en hoger
Herhaal	10.3(1) en hoger
Snelkiesnummer (ondersteunt geen onderbreking)	10.3(1) en hoger
URL-knop voor services	11.5(1)SR1 en hoger
Doorverbinden	10.3(1) en hoger
Uniform Resource Identifier (URI) kiezen	10.3(1) en hoger

Hulpprogramma Probleemrapportage

Gebruikers dienen probleemrapporten naar u te verzenden met het hulpprogramma Probleemrapportage.



Opmerking

Cisco TAC heeft de logboeken van het hulpprogramma Probleemrapportage nodig bij het oplossen van problemen. De logboeken worden gewist als u de telefoon opnieuw start. Verzamel de logboeken voordat u de telefoons opnieuw start.

Om een probleemrapport uit te geven openen gebruikers het hulpprogramma Probleemrapportage en geven ze de datum en tijd op waarop het probleem is opgetreden, en een beschrijving van het probleem.

Als de PRT-upload mislukt, kunt u het PRT-bestand voor de telefoon openen via de URL

http://<telefoon-ip-adres>/FS/<prt-bestandsnaam>. Deze URL wordt in de volgende gevallen op uw telefoon weergegeven:

- Als de telefoon in de fabrieksinstellingen staat. De URL blijft 1 uur actief. Na 1 uur moet de gebruiker proberen de telefoonlogboeken opnieuw te verzenden.
- Als de telefoon een configuratiebestand heeft gedownload en het gespreksbeheersysteem webtoegang tot de telefoon toestaat.

Voeg een serveradres toe aan het veld **Customer support upload URL** (Uploaden-URL klantondersteuning) in Cisco Unified Communications Manager.

Als u apparaten configureert met Mobile and Remote Access via Expressway, moet u ook het PRT-serveradres toevoegen aan de lijst HTTP-server toestaan op de Expressway-server.

Upload-URL voor klantondersteuning configureren

U moet een server uploaden met een uploadsript om PRT-bestanden te ontvangen. PRT werkt met een HTTP POST-mechanisme waarbij de volgende parameters zijn opgenomen in de upload (met behulp van meerdelige MIME-codering):

- devicename (voorbeeld: "SEP001122334455")
- serialno (voorbeeld: "FCH12345ABC")
- username (de gebruikersnaam die is geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager, de apparaateigenaar)
- prt_file (voorbeeld: "probrep-20141021-162840.tar.gz")

Hieronder wordt een voorbeeldscript weergegeven. Dit script wordt alleen ter naslag verschaft. Cisco biedt geen ondersteuning voor het uploadsript dat op de server van een klant is geïnstalleerd.

```
<?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.");
}

?>
```



Opmerking De telefoons ondersteunen alleen HTTP-URL's.

Procedure

- Stap 1** Stel een server is die u PRT-uploadsript kan uitvoeren.
 - Stap 2** Schrijf een script dat de hierboven vermelde parameters kan verwerken of bewerk het aangeleverde voorbeeldscript om aan uw eisen te voldoen.
 - Stap 3** Upload uw script naar de server.
 - Stap 4** Ga in Cisco Unified Communications Manager naar het gedeelte met de Productspecifieke configuratielay-out in het configuratievenster van het apparaat, het venster Algemeen telefoonprofiel of het venster Bedrijfstelefoonconfiguratie.
 - Stap 5** Schakel **Uploaden-URL klantondersteuning** in en voer de URL van de uploadserver in.
- Voorbeeld:**
http://example.com/prtscript.php
- Stap 6** Sla uw wijzigingen op.

Label voor een lijn instellen

U kunt een telefoon instellen op het weergeven van een tekstlabel in plaats van het telefoonlijstnummer. Gebruik dit label om de lijn te herkennen aan de naam of functie. Als uw gebruiker bijvoorbeeld lijnen deelt via de telefoon, kunt u de lijn aanduiden met de naam van de persoon die de lijn deelt.

Wanneer u een label toevoegt aan een toetsuitbreidingsmodule, worden alleen de eerste 25 tekens op een lijn weergegeven.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Telefoon**.
- Stap 2** Zoek de telefoon die u wilt configureren.
- Stap 3** Zoek het exemplaar van de lijn en stel het veld Lijntekstlabel in.
- Stap 4** (Optioneel) Als het label moet worden toegepast op andere apparaten die de lijn delen, schakelt u het selectievakje Gedeelde apparaatinstellingen bijwerken in en klikt u op **Selectie verspreiden**.

Stap 5 Selecteer **Opslaan**.

Assured Services SIP

Assured Services SIP(AS-SIP) is een verzameling van functies en protocollen die een zeer veilige gespreksstroom bieden voor Cisco IP-telefoons en telefoons van derden. De volgende functies worden gezamenlijk AS-SIP genoemd:

- Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)
- Differentiated Services Code Point (DSCP)
- Transport Layer Security (TLS) en Secure Real-time Transport Protocol (SRTP)
- Internet Protocol versie 6 (IPv6)

AS-SIP wordt vaak gebruikt met Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) om gesprekken tijdens een noodsituatie voorrang te geven. Met MLPP kunt u een prioriteitsniveau toewijzen aan uw uitgaande gesprekken, uit niveau 1 (laag) tot niveau 5 (hoog). Wanneer u een gesprek ontvangt, wordt een pictogram voor het voorrangsniveau weergegeven op de telefoon waarmee de prioriteit wordt aangegeven.

Voer de volgende taken uit in Cisco Unified Communications Manager om AS-SIP te configureren:

- Configureer een Digest-gebruiker: configureer de eindgebruiker om digestverificatie te gebruiken voor SIP-aanvragen.
- Configureer de beveiligde poort van de SIP-telefoon: Cisco Unified Communications Manager gebruikt deze poort om te luisteren naar SIP-telefoons voor SIP-lijnregistraties via TLS.
- Services opnieuw opstarten: na het configureren van de beveiligde poort, start u de Cisco Unified Communications Manager en Cisco CTL Provider-services opnieuw op. Configureer het SIP-profiel voor AS-SIP: configureer een SIP-profiel met SIP-instellingen voor de AS-SIP-eindpunten en de SIP-trunks. De telefoon-specifieke parameters worden niet gedownload naar een AS-SIP-telefoon van een derde partij. Ze worden alleen door Cisco Unified Manager gebruikt. Telefoons van derden moeten lokaal dezelfde instellingen configureren.
- Configureer het telefoonbeveiligingsprofiel voor AS-SIP: u kunt het telefoonbeveiligingsprofiel gebruiken om beveiligingsinstellingen toe te wijzen zoals TLS, SRTP en digestverificatie.
- Configureer het AS-SIP-eindpunt: configureer een Cisco IP-telefoon of een eindpunt van derden met ondersteuning voor SIP-AS.
- Koppel het apparaat met de eindgebruiker: koppel het eindpunt met een gebruiker.
- Configureer een beveiligingsprofiel SIP-trunk voor AS-SIP: u kunt het beveiligingsprofiel SIP-trunk gebruiken om beveiligingsfuncties zoals TLS of digestverificatie toe te wijzen aan een SIP-trunk.
- Configureer de SIP-trunk voor AS-SIP: configureer een SIP-trunk met ondersteuning voor AS-SIP.
- Configureer AS-SIP-functies: configureer aanvullende AS-SIP-functies zoals MLPP, TLS, V.150 en IPv6.

Zie voor meer informatie over het configureren van AS-SIP het hoofdstuk 'AS-SIP-eindpunten configureren' in de *Systeemconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager*.

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)

Met MLPP (Multilevel Precedence and Preemption) kunt u gesprekken tijdens noodsituaties of andere crisissituaties voorrang geven. U kunt een prioriteit toewijzen aan uw uitgaande gesprekken van 1 tot 5. Bij inkomende gesprekken wordt een pictogram met de prioriteit weergegeven. Geverifieerde gebruikers kunnen voorrang krijgen voor bepaalde stations of via volledig ingerichte TDM-trunks.

Deze mogelijkheid verzekert dat topfunctionarissen kunnen communiceren met essentiële organisaties en personeel.

MLPP wordt vaak gebruikt met AS-SIP (Assured Services SIP). Zie voor meer informatie over het configureren van MLPP het hoofdstuk 'Multilevel Precedence and Preemption configureren' in de *Systeemconfiguratiehandleiding voor Cisco Unified Communications Manager*.

Rechtstreekse migratie van uw telefoon naar een telefoon voor meerdere platforms

U kunt uw bedrijfstelefoon eenvoudig in één stap migreren naar een telefoon voor meerdere platforms zonder de tussenliggende firmwareversie te gebruiken. U hoeft alleen de migratielicense van de server te verkrijgen en autoriseren.

Voor meer informatie zie https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuipph/MPP/MPP-conversion/enterprise-to-mpp/cuip_b_conversion-guide-iphone.html

Schermttoetssjabloon instellen

U kunt maximaal 18 schermttoetsen koppelen aan toepassingen die worden ondersteund door de Cisco IP-telefoon. Aan een toepassing die schermttoetsen ondersteunt, kunnen één of meer standaard schermttoetssjablonen zijn gekoppeld.

Cisco Unified Communications Manager ondersteunt de schermttoetssjablonen Standaardgebruiker en Standaardfunctie. U kunt een standaard schermttoetssjabloon wijzigen door er een kopie van te maken, deze een nieuwe naam te geven en wijzigingen aan te brengen in de gekopieerde schermttoetssjabloon. U kunt ook niet-standaard schermttoetssjablonen wijzigen.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

De telefoons ondersteunen niet alle schermttoetsen die kunnen worden geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager Administration. In de volgende tabel worden de functies en schermttoetsen vermeld die kunnen worden geconfigureerd in een schermttoetssjabloon, en wordt aangegeven of ze worden ondersteund op de Cisco IP-telefoon.

Tabel 32: Configureerbare schermtoetsen

Functie	Configureerbare schermtoetsen in Configuratie schermtoetsen	Opmerkingen	
Beantwoorden	Beantw (Beantwoorden)	Ja	-
Inbrkn	Inbreken (Inbreken)	Nee	Alleen Cisco IP-telefoon 7811, 7821, 7841 en 7861 ondersteunen Inbrkn.
Terugbellen	Terugbellen (Terugbellen)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijntoets of als schermtoets.
Alle gesprekken doorschakelen	Alles doorschakelen (AllesDsSchak)	Ja	Telefoon geeft Dschak . of DrsSchUIT weer.
Gesprek parkeren	Gesprek parkeren (Parkeren)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijntoets of als schermtoets.
Gesprek opnemen	Gesprek opnemen (Opnemen)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijntoets of als schermtoets.
cInbrkn	Inbreken in conferentie (cInbrkn)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijntoets of als schermtoets.
Conferentie	Conferentie (Conf)	Ja	Configureer alleen als schermtoets.
Conferentielijst	Details	Ja	Telefoon geeft Details weer.
Omleiden	Direct omleiden (dOml)	Ja	Telefoon geeft Omleiden weer. Vanaf Firmwareversie 10.3(1) geeft de telefoon Afwijzen weer voor de schermtoets.
Niet storen	Niet storen aan/uit (NST)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijnknop of als schermtoets.
Gesprek beëindigen	Gesprek beëindigen (Einde)	Ja	
Groep opnemen	Groepsgesprek opnemen (GOpn)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijnknop of als schermtoets.
In de wacht	Wacht (Wacht)	Ja	Wacht is een speciale knop.
Groepsnummer	GLog (GLog)	Ja	Configureer als een programmeerbare lijnknop of als schermtoets.
Deeln	Samenvoegen (Samenv)	Nee	

Functie	Configureerbare schermtoetsen in Configuratie schermtoetsen	Ondersteuning	Opmerkingen
OGID	Malicious Call Identification aan/uit (MCID)	Ja	Configureer als een programmeerbare functieknop of als schermtoets.
Meet Me	Meet Me (MeetMe)	Ja	Configureer als een programmeerbare functieknop of als schermtoets.
Mobiel verbinden	Mobiel verbinden (Mobiliteit)	Ja	Configureer als een programmeerbare functieknop of als schermtoets.
Nieuw gesprek	Nieuw gesprek (Nieuw)	Ja	Telefoon geeft <i>Nieuw gesprek</i> weer.
Andere opnemen	Andere opnemen (AOpn)	Ja	Configureer als een programmeerbare functieknop of als schermtoets.
PLK-ondersteuning voor wachtrijstatistieken	Status van wachtrij	Ja	-
Hulpprogramma kwaliteitsrapporten	Quality Reporting Tool (QRT)	Ja	Configureer als een programmeerbare functieknop of als schermtoets.
Recent	Recent	Ja	Schakelt de schermtoets in/uit.
Herhaal	Herhalen (Herhaal)	Ja	-
Laatste conferentiedeelnemer verwijderen	Laatste conferentiedeelnemer verwijderen (Verwijd)	Ja	De telefoon geeft <i>Verwijd</i> weer wanneer een deelnemer wordt geselecteerd.
Hervat	Hervatten (Hervat)	Ja	Hervat is een speciale knop.
Snelkiesnummers	Verkort kiezen (KortKies)	Ja	Telefoon geeft <i>Snelkies</i> weer.
Doorverbinden	Direct doorverbinden (DirDrvb)	Ja	Deze functie wordt ondersteund als een schermtoets of als een speciale knop.
Video Mode Command	Video Mode Command (VidMode)	Nee	-

In Cisco Unified Communications Manager kunt u elke schermtoets configureren in een schermtoetssjabloon, maar niet-ondersteunde schermtoetsen worden niet weergegeven op de telefoon.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager **Apparaat > Apparaatinstellingen > Schermtoetssjabloon**.
- Stap 2** Zoek de sjabloon die u wilt wijzigen.
- Stap 3** Selecteer Lay-out schermtoetsen configureren uit de lijst met verwante koppelingen en klik op **Ga**.
- Stap 4** Configureer de schermtoetsposities.
- Stap 5** Selecteer **Opslaan** om de lay-out, de sjabloon en de wijzigingen op te slaan.
- Stap 6** Selecteer **Config toepassen** om de sjabloon toe te passen op de telefoons.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Telefoontoetssjablonen

Sjablonen met snelkeuzetoetsen zorgen dat u snelkiesnummers en gespreksfuncties kunt toewijzen aan programmeerbare knoppen. Gespreksfuncties die aan knoppen kunnen worden toegewezen, zijn bijvoorbeeld Beantwoorden, Mobiliteit en Alle gesprekken.

Idealiter kunt u sjablonen wijzigen voordat u de telefoons op het netwerk registreert. Op die manier hebt u toegang tot aangepaste opties voor sjablonen met snelkeuzetoetsen in Cisco Unified Communications Manager Administration tijdens het registreren.

Sjabloon met snelkeuzetoetsen wijzigen

Voor meer informatie over IP-telefoonservices en het configureren van de lijnknoppen raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > Sjabloon met snelkeuzetoetsen**.
- Stap 2** Klik op **Zoeken**.
- Stap 3** Selecteer het telefoonmodel.
- Stap 4** Selecteer **Kopiëren**, voer een naam in voor de nieuwe sjabloon en selecteer **Opslaan**.
Het configuratievenster Sjabloon met snelkeuzetoetsen wordt geopend.
- Stap 5** Geef de knop aan die u wilt toewijzen en selecteer **Service-URL** in de vervolgkeuzelijst met functies die bij de lijn hoort.
- Stap 6** Selecteer **Opslaan** om een nieuwe sjabloon met snelkeuzetoetsen te maken die gebruikmaakt van de service-URL.
- Stap 7** Kies **Apparaat > Telefoon** en open het telefoonconfiguratievenster voor de telefoon.
- Stap 8** Selecteer de nieuwe sjabloon met snelkeuzetoetsen in de vervolgkeuzelijst Sjabloon met snelkeuzetoetsen.

Stap 9 Selecteer **Opslaan** om de wijziging op te slaan en selecteer **Config toepassen** om de wijziging te implementeren.

De telefoongebruiker heeft nu toegang tot de Self Care Portal om de service te koppelen aan een knop op de telefoon.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

PAB of snelkiesnummer instellen als IP-telefoonservice

U kunt een sjabloon met snelkeuzetoetsen aanpassen om een service-URL te koppelen aan een programmeerbare knop. Gebruikers beschikken dan over toegang tot PAB en snelkiesnummers met één toets. Voordat u de sjabloon met snelkeuzetoetsen aanpast, moet u PAB of snelkiesnummers configureren als een IP-telefoonservice. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Als u PAB of Snelkiesnummer wilt configureren als een IP-telefoonservice (als deze nog niet bestaat), voert u deze stappen uit:

Procedure

Stap 1 Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration **Apparaat > Apparaatinstellingen > Telefoonservices**.

Het venster voor het zoeken en vermelden van IP-telefoonservices wordt geopend.

Stap 2 Klik op **Nieuwe toevoegen**.

Het configuratievenster voor de IP-telefoonservices wordt geopend.

Stap 3 Geef de volgende instellingen op:

- Servicenaam: geef **Persoonlijk adresboek** op.
- Servicebeschrijving: geef desgewenst en beschrijving van de service op.
- Service-URL

Geef de volgende URL op voor PAB:

http://<Unified CM-servernaam>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab

Voer de volgende URL in voor het snelkiesnummer:

http://<Unified-CM-servernaam>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd

- Veilige service-URL

Geef de volgende URL op voor PAB:

https://<Unified CM-servernaam>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab

Voer de volgende URL in voor het snelkiesnummer:

https://<Unified-CM-servernaam>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd

- Servicecategorie: selecteer **XML-service**.
- Servicetype: selecteer **Telefoonlijsten**.
- Inschakelen: schakel het selectievakje in.

http://<IP_adres> of https://<IP_adres> (Afhankelijk van het protocol dat de Cisco IP-telefoon ondersteunt.)

Stap 4 Selecteer **Opslaan**.

Opmerking Als u de service-URL wijzigt, een serviceparameter voor de IP-telefoon verwijdert of de naam wijzigt van een telefoonserviceparameter voor een telefoonservice waarop gebruikers zijn geabonneerd, klikt u op **Update Subscriptions** (Abonnementen wijzigen) om alle momenteel geabonneerde gebruikers bij te werken. Anders moeten de gebruikers zich opnieuw abonneren op de service om de juiste URL te genereren.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Headsetbeheer in oudere versies van Cisco Unified Communications Manager

Als u een versie van Cisco Unified Communications Manager hebt die ouder is dan 12.5(1)SU1, kunt u uw Cisco-headsetinstellingen op afstand configureren voor gebruik met telefoons op locatie.

Voor externe headsetconfiguratie op Cisco Unified Communication Manager-versie 10.5(2), 11.0(1), 11.5(1), 12.0(1) en 12.5(1) moet u een bestand downloaden vanaf de website met [Cisco-softwaredownloads](#), het bestand bewerken en vervolgens het bestand uploaden op de Cisco Unified Communications Manager TFTP-server. Het bestand is een JSON-bestand (Java Script Object Notification). De bijgewerkte headsetconfiguratie wordt toegepast op de bedrijfsheadsets over een periode van 10 tot 30 minuten, om te voorkomen dat er een opstopping ontstaat in de TFTP-server.



Opmerking U kunt headsets beheren en configureren via Cisco Unified Communications Manager Administration versie 11.5(1)SU7.

Let op het volgende als u met het JSON-bestand werkt:

- De instellingen worden niet toegepast als er een haak of vierkante haak in de code ontbreekt. Gebruik een online hulpprogramma zoals JSON Formatter en controleer de opmaak.
- Stel de instelling **updatedTime** in op het huidige tijdvak, anders wordt de configuratie niet toegepast. U kunt de waarde **updatedTime** ook verhogen met +1 om deze groter te maken dan de vorige versie.
- Wijzig geen parameternaam, anders wordt de instelling niet toegepast.

Meer informatie over de TFTP-service vindt u in het hoofdstuk "Apparaatfirmware beheren" in de *Beheerhandleiding voor Cisco Unified Communications Manager, en IM en Presence-service*.

Upgrade uw telefoons naar de nieuwste versie van de firmware voordat u het bestand `defaultheadsetconfig.json` toepast. In de volgende tabel worden de standaardinstellingen beschreven die u kunt aanpassen met het JSON-bestand.

Het standaard headsetconfiguratiebestand downloaden

Voordat u de parameters van de headset op afstand configureert, moet u het meest recente JSON-voorbeeldbestand (Java Script Object Notation) downloaden.

Procedure

-
- Stap 1** Ga naar de volgende URL: <https://software.cisco.com/download/home/286320550>.
 - Stap 2** Kies **Cisco-headset 500-serie**.
 - Stap 3** Selecteer uw headsetserie.
 - Stap 4** Kies een versiemap en selecteer het zip-bestand.
 - Stap 5** Klik op de knop **Downloaden** of **Toevoegen aan winkelwagen** en volg de aanwijzingen.
 - Stap 6** Pak het bestand uit in een map op uw pc.
-

Volgende stappen

[Het standaard headsetconfiguratiebestand aanpassen, op pagina 162](#)

Het standaard headsetconfiguratiebestand aanpassen

Houd rekening met het volgende als u met het JSON-bestand (JavaScript Object Notation) werkt:

- De instellingen worden niet toegepast als er een haak of vierkante haak in de code ontbreekt. Gebruik een online hulpprogramma zoals JSON Formatter en controleer de opmaak.
- Stel de instelling **updatedTime** in op het huidige tijdvak, anders wordt de configuratie niet toegepast.
- Bevestig dat **firmwareName** `LATEST` is, anders worden de configuraties niet toegepast.
- Wijzig geen parameternaam, anders wordt de instelling niet toegepast.

Procedure

-
- Stap 1** Open het bestand `defaultheadsetconfig.json` met een tekstbewerker.
 - Stap 2** Bewerk de **updatedTime** en de headsetparameterwaarden die u wilt wijzigen.

Hieronder wordt een voorbeeldscript weergegeven. Dit script wordt alleen ter naslag verschaft. Gebruik deze optie als richtlijn bij het configureren van de headsetparameters. Gebruik het JSON-bestand dat bij de firmwareversie is geleverd.

```
{
  "headsetConfig": {
    "templateConfiguration": {
      "configTemplateVersion": "1",
```

```
"updatedTime": 1537299896,
"reportId": 3,
"modelSpecificSettings": [
  {
    "modelSeries": "530",
    "models": [
      "520",
      "521",
      "522",
      "530",
      "531",
      "532"
    ],
    "modelFirmware": [
      {
        "firmwareName": "LATEST",
        "latest": true,
        "firmwareParams": [
          {
            "name": "Speaker Volume",
            "access": "Both",
            "usageId": 32,
            "value": 7
          },
          {
            "name": "Microphone Gain",
            "access": "Both",
            "usageId": 33,
            "value": 2
          },
          {
            "name": "Sidetone",
            "access": "Both",
            "usageId": 34,
            "value": 1
          },
          {
            "name": "Equalizer",
            "access": "Both",
            "usageId": 35,
            "value": 3
          }
        ]
      }
    ]
  },
  {
    "modelSeries": "560",
    "models": [
      "560",
      "561",
      "562"
    ],
    "modelFirmware": [
      {
        "firmwareName": "LATEST",
        "latest": true,
        "firmwareParams": [
          {
            "name": "Speaker Volume",
            "access": "Both",
            "usageId": 32,
            "value": 7
          },

```

```

    {
      "name": "Microphone Gain",
      "access": "Both",
      "usageId": 33,
      "value": 2
    },
    {
      "name": "Sidetone",
      "access": "Both",
      "usageId": 34,
      "value": 1
    },
    {
      "name": "Equalizer",
      "access": "Both",
      "usageId": 35,
      "value": 3
    },
    {
      "name": "Audio Bandwidth",
      "access": "Admin",
      "usageId": 36,
      "value": 0
    },
    {
      "name": "Bluetooth",
      "access": "Admin",
      "usageId": 39,
      "value": 0
    },
    {
      "name": "DECT Radio Range",
      "access": "Admin",
      "usageId": 37,
      "value": 0
    }
  ]
}

```

Stap 3 Sla defaultheadsetconfig.json op.

Volgende stappen

Installeer het standaard configuratiebestand.

Het standaardconfiguratiebestand installeren in Cisco Unified Communications Manager

Nadat u het bestand `defaultheadsetconfig.json` hebt bewerkt, installeert u het in Cisco Unified Communications Manager met het hulpprogramma voor TFTP-bestandsbeheer.

Procedure

- Stap 1** Kies in Cisco Unified-besturingssysteembeheer de optie **Software-upgrades > TFTP-bestandsbeheer**.
 - Stap 2** Selecteer **Bestand uploaden**.
 - Stap 3** Selecteer **Bestand kiezen** en ga naar het bestand `defaultheadsetconfig.json`.
 - Stap 4** Selecteer **Bestand uploaden**.
 - Stap 5** Klik op **Sluiten**.
-

De Cisco TFTP-server opnieuw opstarten

Nadat u het bestand `defaultheadsetconfig.json` naar de TFTP-map hebt geüpload, start u de Cisco TFTP-server opnieuw op en reset u de telefoons. Na circa 10 tot 15 minuten wordt het downloadproces gestart en worden de nieuwe configuraties op de headsets toegepast. Het duurt een extra 10 tot 30 minuten voordat de instellingen zijn toegepast.

Procedure

- Stap 1** Meld u aan bij de Cisco Unified-services en kies **Extra > Control Center: functieservices**.
 - Stap 2** Selecteer in vervolgkeuzelijst **Server** de server waarop de Cisco TFTP-service wordt uitgevoerd.
 - Stap 3** Klik op het keuzerondje dat overeenkomt met de **Cisco TFTP-service**.
 - Stap 4** Klik op **Opnieuw opstarten**.
-



HOOFDSTUK 10

Een bedrijfstelefoonlijst en een persoonlijke telefoonlijst instellen

- [Bedrijfstelefoonlijst instellen, op pagina 167](#)
- [Persoonlijke telefoonlijst instellen, op pagina 167](#)
- [Gebruikersvermeldingen persoonlijke telefoonlijst instellen, op pagina 168](#)

Bedrijfstelefoonlijst instellen

In de Bedrijfstelefoonlijst kan een gebruiker telefoonnummers van collega's opzoeken. Ter ondersteuning van deze functie moet u bedrijfstelefoonlijsten configureren.

Cisco Unified Communications Manager gebruikt een LDAP-telefoonlijst (Lightweight Directory Access Protocol) voor het opslaan van verificatie- en autorisatiegegevens over gebruikers van Cisco Unified Communications Manager-toepassingen die werken met Cisco Unified Communications Manager. Met verificatie worden gebruikersrechten toegewezen voor toegang tot het systeem. Autorisatie geeft aan welke telefonieresources een gebruiker mag gebruiken, zoals een bepaald toestelnummer.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Na het afronden van de configuratie van de LDAP-namenlijst, kunnen gebruikers de bedrijfstelefoonlijstservice gebruiken om gebruikers op te zoeken in de bedrijfstelefoonlijst.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Persoonlijke telefoonlijst instellen

In de Persoonlijke telefoonlijst kan een gebruiker een set persoonlijke nummers opslaan.

De Persoonlijke telefoonlijst bestaat uit de volgende functies:

- Persoonlijk adresboek (PAB)
- Snelkeuzetoetsen
- Hulpprogramma Address Book Synchronization (TABSynch)

Gebruikers kunnen de volgende methoden gebruiken om toegang te krijgen tot functies van de Persoonlijke telefoonlijst:

- Via een webbrowser: gebruikers kunnen toegang krijgen tot de functies van het persoonlijke adresboek (PAB) en snelkeuzetoetsen via de Cisco Unified Communications Self Care Portal.
- Via Cisco IP-telefoon: kies **Contacten** om te zoeken in de bedrijfstelefoonlijst of de persoonlijke telefoonlijst van de gebruiker.
- Via een Microsoft Windows-toepassing: gebruikers kunnen met het TABSynch-hulpprogramma hun PAB's synchroniseren met het Microsoft Windows Address Book (WAB). Klanten die het Microsoft Outlook Address Book (OAB) willen gebruiken, moeten eerst de gegevens uit het OAB importeren in het WAB. Vervolgens kan TabSync de WAB synchroniseren met de Persoonlijke telefoonlijst. Instructies voor TABSynch vindt u in [Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer downloaden, op pagina 168](#) en [Synchronizer instellen, op pagina 169](#).

Als u zeker wilt weten of gebruikers van Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer alleen toegang hebben tot hun eigen eindgebruikergegevens, activeert u de Cisco UXL-webservice in Cisco Unified Serviceability.

Als u de persoonlijke telefoonlijst wilt configureren via een webbrowser, moeten gebruikers toegang krijgen tot hun Self Care Portal. U moet gebruikers een URL en aanmeldgegevens verschaffen.

Gebruikersvermeldingen persoonlijke telefoonlijst instellen

Gebruikers kunnen vermeldingen in de persoonlijke telefoonlijst configureren op de Cisco IP-telefoon. Als gebruikers een persoonlijke telefoonlijst willen configureren, moeten ze toegang hebben tot het volgende:

- Self Care Portal: zorg dat gebruikers weten hoe ze hun Self Care Portal kunnen openen. Zie [Gebruikerstoegang tot Self Care Portal instellen, op pagina 75](#) voor meer informatie.
- Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer: zorg dat gebruikers beschikken over de installer. Zie [Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer downloaden, op pagina 168](#).



Opmerking De adresboeksynchronisatie voor de Cisco IP-telefoon wordt alleen ondersteund op niet-ondersteunde versies van Windows (bijvoorbeeld Windows XP en eerder). Het hulpprogramma wordt niet ondersteund op nieuwere versies van Windows. In de toekomst wordt het verwijderd uit de lijst met plug-ins voor Cisco Unified Communications Manager.

Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer downloaden

Als u een kopie van de synchronizer wilt downloaden om naar uw gebruikers te verzenden, voert u de volgende stappen uit:

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Toepassing > Plugins** in Cisco Unified Communications Manager Administration om de installer te downloaden.
- Stap 2** Selecteer **Download**, naast de naam van de plug-in Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer.
- Stap 3** Als het dialoogvenster voor het downloaden verschijnt, selecteert u **Opslaan**.
- Stap 4** Verzend het bestand TabSyncInstall.exe en de instructies in [Implementatie Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer, op pagina 169](#) naar alle gebruikers die de toepassing nodig hebben.
-

Implementatie Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer

Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer synchroniseert gegevens die zijn opgeslagen in uw Microsoft Windows-adresboek met de Cisco Unified Communications Manager-telefoonlijst en het persoonlijk adresboek in Self Care Portal.



- Tip** Als u het Windows-adresboek wilt synchroniseren met het persoonlijk adresboek, moeten alle gebruikers van Windows-adresboek worden ingevoerd in het Windows-adresboek voordat u de volgende procedures uitvoert.
-

Synchronizer installeren

Als u Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer wilt installeren, voert u deze stappen uit:

Procedure

- Stap 1** Vraag het installatiebestand voor Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer op bij de systeembeheerder.
- Stap 2** Dubbelklik op het bestand TabSyncInstall.exe dat u van de beheerder ontvangt.
- Stap 3** Selecteer **Uitvoeren**.
- Stap 4** Selecteer **Volgende**.
- Stap 5** Neem de licentie-overeenkomst door en selecteer **Akkoord**. Selecteer **Volgende**.
- Stap 6** Kies de directory waarin u de toepassing wilt installeren en klik op **Volgende**.
- Stap 7** Selecteer **Installeren**.
- Stap 8** Selecteer **Voltooien**.
- Stap 9** Volg de stappen in [Synchronizer instellen, op pagina 169](#) om het proces te voltooien.
-

Synchronizer instellen

Als u Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer wilt configureren, voert u deze stappen uit:

Procedure

- Stap 1** Open de Cisco IP-telefoon Address Book Synchronizer.
Als u de standaard installatiedirectory hebt geaccepteerd, kunt u de toepassing openen door **Start > Programma's > Cisco Systems > TabSync** te kiezen.
- Stap 2** Selecteer **Gebruiker** om gebruikersinformatie te configureren.
- Stap 3** Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord van de Cisco IP-telefoon-gebruiker in en selecteer **OK**.
- Stap 4** Selecteer **Server** om de serverinformatie voor Cisco Unified Communications Manager te configureren.
- Stap 5** Voer het IP-adres of hostnaam en het poortnummer van de Cisco Unified Communications Manager-server in en selecteer **OK**.
Als u deze gegevens niet hebt, neem dan contact op met de systeembeheerder.
- Stap 6** U start het synchronisatieproces van het telefoonlijst door op de knop **Synchroniseren** te klikken.
In het statusvenster van de synchronisatie vindt u informatie over de synchronisatiestatus van het adresboek. Als u had gekozen voor de regel die tussenkomst van de gebruiker mogelijk maakt bij dubbele vermeldingen en er komen dubbele vermeldingen voor in het adresboek, wordt het venster voor dubbele selectie weergegeven.
- Stap 7** Kies de vermelding die u wilt opnemen in uw Persoonlijk adresboek en klik op **OK**.
- Stap 8** Wanneer de synchronisatie is voltooid, klikt u op **Terug** Cisco Unified CallManager Address Book Synchronizer te sluiten.
- Stap 9** Als u wilt controleren of de synchronisatie heeft gewerkt, logt u in bij uw Self Care Portal en kiest u **Persoonlijk adresboek**. De gebruikers van uw Windows-adresboek zouden nu moeten worden vermeld.
-



DEEL **IV**

Probleemoplossing voor Cisco IP-telefoon

- [Telefoonsystemen controleren, op pagina 173](#)
- [Problemen oplossen, op pagina 209](#)
- [Onderhoud, op pagina 227](#)
- [Internationale gebruikersondersteuning, op pagina 233](#)



HOOFDSTUK 11

Telefoonsystemen controleren

- [Overzicht van telefoonsystemen controleren, op pagina 173](#)
- [Status Cisco IP-telefoon, op pagina 173](#)
- [Webpagina Cisco IP-telefoon, op pagina 188](#)
- [Informatie van de telefoon opvragen in XML, op pagina 205](#)

Overzicht van telefoonsystemen controleren

U kunt allerlei gegevens over de telefoon weergeven met het telefoonstatusmenu op de telefoon en de telefoonwebpagina's: Deze informatie omvat het volgende:

- Apparaatgegevens
- Informatie over netwerkinstellingen
- Netwerkstatistieken
- Apparaatlogboeken
- Streamingstatistieken

In dit hoofdstuk wordt de informatie beschreven die u kunt ophalen via de webpagina van de telefoon. Gebruik deze informatie om de werking van de telefoon op afstand te controleren en te helpen bij het oplossen van problemen.

Status Cisco IP-telefoon

In de volgende gedeelten wordt beschreven hoe u modelgegevens, statusberichten en netwerkstatistieken kunt weergeven voor Cisco IP-telefoon.

- Modelinformatie: geeft informatie weer over de hardware en software van de telefoon.
- Statusmenu: biedt toegang tot schermen met statusberichten, netwerkstatistieken en statistieken voor het huidige gesprek.

Gebruik de informatie op deze schermen om de werking van de telefoon op afstand te controleren en te helpen bij het oplossen van problemen.

Veel van deze gegevens en andere samenhangende gegevens kunt u ook op afstand opvragen via de webpagina van de telefoon.


Het venster Telefoongegevens weergeven

Procedure

Stap 1 Druk op de schermtoets **Instellingen**.

Stap 2 Selecteer **Telefoongegevens**.

Als de gebruiker is verbonden met een veilige of geverifieerde server, wordt een overeenkomstig pictogram (slot of certificaat) weergegeven in het venster Telefoongegevens rechts van de serveroptie. Als de gebruiker niet is verbonden met een veilige of geverifieerde server, wordt er geen pictogram weergegeven.


Stap 3 Druk op  om het venster Modelgegevens af te sluiten.

Statusmenu weergeven

Procedure

Stap 1 Druk op **Toepassingen**  om het statusmenu te openen.

Stap 2 Selecteer **Beheerdersinstellingen > Status**.

Stap 3 Druk op **Terug**  om het statusmenu te sluiten.


Het venster Statusberichten weergeven

Procedure

Stap 1 Druk op **Toepassingen** .

Stap 2 Selecteer **Beheerdersinstellingen > Status > Statusberichten**.

Stap 3 Als u huidige statusberichten wilt verwijderen, drukt u op **Wissen**.

Stap 4 Druk op **Terug**  om het statusmenu te sluiten.

Verwante onderwerpen

[Foutmeldingen op telefoonscherm](#), op pagina 212

Velden met Statusberichten

In de volgende tabel worden de statusberichten beschreven die worden weergegeven in het scherm Statusberichten van de telefoon.

Voor meer informatie over vertrouwde lijsten raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Tabel 33: Statusberichten voor Cisco IP-telefoon

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
Kan geen IP-adres van DHCP verkrijgen	De telefoon heeft voorheen geen IP-adres verkregen van een DHCP-server. Dit kan gebeuren wanneer u een kant-en-klare reset of een reset met standaardinstellingen uitvoert.	Bevestig dat de DHCP-server beschikbaar is en dat er een IP-adres voor de telefoon beschikbaar is.
TFTP Size Error	Het configuratiebestand is te groot voor het bestandssysteem op de telefoon.	Start de telefoon opnieuw op.
ROM Checksum Error	Gedownload softwarebestand is beschadigd.	Verkrijg een nieuwe kopie van de telefoonfirmware en plaats deze in de TFTPPath-map. U moet naar deze map alleen bestanden kopiëren wanneer de TFTP-serversoftware is afgesloten. Anders kunnen de bestanden beschadigd raken.
Duplicate IP	Een ander apparaat gebruikt het IP-adres dat aan de telefoon is toegewezen.	Als de telefoon een statisch IP-adres heeft, controleert u of u niet een dubbel IP-adres hebt toegewezen. Als u DHCP gebruikt, controleert u de configuratie van de DHCP-server.
Bezig met verwijderen van CTL- en ITL-bestanden	CTL- of ITL-bestand wordt gewist.	Geen. Dit bericht dient alleen ter informatie.
Error Updating Locale	Een of meer lokalisatiebestanden zijn niet gevonden in de map van het TFTP-pad of zijn niet geldig. De landinstelling is niet gewijzigd.	Controleer vanuit Cisco Unified Operating System Administration of de volgende bestanden zich bevinden in submappen in het TFTP-bestandsbeheer: <ul style="list-style-type: none"> • Geplaatst in submap met dezelfde naam als netwerklainstelling: <ul style="list-style-type: none"> • tones.xml • Geplaatst in submap met dezelfde naam als gebruikerslandinstelling: <ul style="list-style-type: none"> • glyphs.xml • dictionary.xml • kate.xml

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
Bestand niet gevonden <Cfg-bestand>	Het naamgebaseerde en standaardconfiguratiebestand is niet gevonden op de TFTP-server.	<p>Het configuratiebestand voor een telefoon wordt gemaakt wanneer de telefoon wordt toegevoegd aan de Cisco Unified Communications Manager-database. Als de telefoon niet aanwezig is in de Cisco Unified Communications Manager-database, genereert de TFTP een CFG-bestand niet gevonden-antwoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefoon is niet geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager. <p>U moet de telefoon handmatig aan Cisco Unified Communications Manager toevoegen als u niet toestaat dat telefoons automatisch worden geregistreerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u DHCP gebruikt, controleert u of de DHCP-server naar de juiste TFTP-server wijst. • Als u statische IP-adressen gebruikt, controleert u de configuratie van de TFTP-server.
Bestand niet gevonden <CTLFile.tlv>	Dit bericht wordt op de telefoon weergegeven wanneer de Cisco Unified Communications Manager-cluster niet is geactiveerd in de veilige modus.	Geen effect; de telefoon kan nog steeds worden geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager.
IP Address Released	De telefoon is geconfigureerd om het IP-adres vrij te geven.	De telefoon blijft inactief totdat deze opnieuw wordt opgestart of totdat u het DHCP-adres opnieuw instelt.
DHCP-timeout van IPv4	IPv4-DHCP-server heeft niet gereageerd.	<p>Netwerk is bezet: de fouten zouden vanzelf moeten worden opgelost wanneer de netwerkbelasting minder wordt.</p> <p>Geen netwerkconnectiviteit tussen de IPv4-DHCP-server en de telefoon: controleer de netwerkverbindingen.</p> <p>IPv4-DHCP-server is niet actief: controleer de configuratie van de IPv4-DHCP-server.</p> <p>Fout blijft bestaan: overweeg een statisch IPv4-adres toe te wijzen.</p>

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
IPv6-DHCP-timeout	IPv6-DHCP-server heeft niet gereageerd.	<p>Netwerk is bezet: de fouten zouden vanzelf moeten worden opgelost wanneer de netwerkbelasting minder wordt.</p> <p>Geen netwerkconnectiviteit tussen de IPv6-DHCP-server en de telefoon: controleer de netwerkverbindingen.</p> <p>IPv6-DHCP-server is niet actief: controleer de configuratie van de IPv6-DHCP-server.</p> <p>Fout blijft bestaan: overweeg een statisch IPv6-adres toe te wijzen.</p>
DNS-timeout van IPv4	IPv4-DNS-server heeft niet gereageerd.	<p>Netwerk is bezet: de fouten zouden vanzelf moeten worden opgelost wanneer de netwerkbelasting minder wordt.</p> <p>Geen netwerkconnectiviteit tussen de IPv4-DNS-server en de telefoon: controleer de netwerkverbindingen.</p> <p>IPv4-DNS-server is niet actief: controleer de configuratie van de IPv4-DNS-server.</p>
DNS-timeout van IPv6	IPv6-DNS-server heeft niet gereageerd.	<p>Netwerk is bezet: de fouten zouden vanzelf moeten worden opgelost wanneer de netwerkbelasting minder wordt.</p> <p>Geen netwerkconnectiviteit tussen de IPv6-DNS-server en de telefoon: controleer de netwerkverbindingen.</p> <p>IPv6-DNS-server is niet actief: controleer de configuratie van de IPv6-DNS-server.</p>
Host voor DNS-IPv4 onbekend	IPv4-DNS kan de naam van de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager niet herleiden.	<p>Controleer of de hostnamen van de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager juist zijn geconfigureerd in IPv4-DNS.</p> <p>Overweeg IPv4-adressen te gebruiken in plaats van hostnamen</p>
Host voor DNS-IPv6 onbekend	IPv6-DNS kan de naam van de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager niet herleiden.	<p>Controleer of de hostnamen van de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager juist zijn geconfigureerd in IPv6-DNS.</p> <p>Overweeg IPv6-adressen te gebruiken in plaats van hostnamen</p>

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
Load Rejected HC	De gedownloade toepassing is niet compatibel met de telefoonhardware.	Deze fout treedt op als u een softwareversie probeert te installeren op deze telefoon waarop geen hardwarewijzigingen worden ondersteund. Controleer de belasting-id die is toegewezen aan de telefoon (kies vanuit Cisco Unified Communications Manager Apparaat > Telefoon). Voer de lading opnieuw in die op de telefoon wordt weergegeven.
Geen standaardrouter	Met de DHCP- of statische configuratie is geen standaardrouter opgegeven.	Als de telefoon een statisch IP-adres heeft, controleert u of de standaardrouter is geconfigureerd. Als u DHCP gebruikt, is op de DHCP-server geen standaardrouter opgegeven. Controleer de configuratie van de DHCP-server.
Geen IPv4-DNS-server	Er is een naam opgegeven, maar met de DHCP- of statische IP-configuratie is geen IPv4-DNS-serveradres opgegeven.	Als de telefoon een statisch IP-adres heeft, controleert u of de IPv4-DNS-server is geconfigureerd. Als u DHCP gebruikt, is op de DHCP-server geen IPv4-DNS-server opgegeven. Controleer de configuratie van de DHCP-server.
Geen IPv6 DNS-server	Er is een naam opgegeven, maar met de DHCP- of statische IP-configuratie is geen IPv6-DNS-serveradres opgegeven.	Als de telefoon een statisch IP-adres heeft, controleert u of de IPv6-DNS-server is geconfigureerd. Als u DHCP gebruikt, is op de DHCP-server geen IPv6-DNS-server opgegeven. Controleer de configuratie van de DHCP-server.
Geen vertrouwde lijst geïnstalleerd	Het CTL-bestand of het ITL-bestand is niet op de telefoon geïnstalleerd.	De vertrouwde lijst is niet geconfigureerd in Cisco Unified Communications Manager, waarmee beveiliging niet standaard wordt ondersteund. De vertrouwde lijst is niet geconfigureerd.
Telefoon kan niet worden geregistreerd. Certificaatsleutelgrootte is niet compatibel met FIPS.	Voor FIPS is vereist dat het RSA-servercertificaat 2048 bits of groter is.	Werk het certificaat bij.

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
Opnieuw starten aangevraagd door Cisco Unified Communications Manager	De telefoon wordt opnieuw gestart als gevolg van een aanvraag van Cisco Unified Communications Manager.	Er zijn waarschijnlijk configuratiewijzigingen aangebracht in de telefoon in Cisco Unified Communications Manager en er is gedrukt op Configuratie toepassen zodat de wijzigingen worden doorgevoerd.
TFTP-toegangsfout	TFTP-server verwijst naar een map die niet bestaat.	Als u DHCP gebruikt, controleert u of de DHCP-server naar de juiste TFTP-server wijst. Als u statische IP-adressen gebruikt, controleert u de configuratie van de TFTP-server.
TFTP-fout	De telefoon herkent een foutcode niet die de TFTP-server heeft verschaft.	Neem contact op met Cisco TAC.
TFTP Timeout	TFTP-server heeft niet gereageerd.	Netwerk is bezet: de fouten zouden vanzelf moeten worden opgelost wanneer de netwerkbelasting minder wordt. Geen netwerkconnectiviteit tussen de TFTP-server en de telefoon: controleer de netwerkverbindingen. TFTP-server is niet actief: controleer de configuratie van de TFTP-server.
Time-out	Supplicant heeft een 802.1X-transactie geprobeerd, maar er is een time-out opgetreden vanwege de afwezigheid van een verificatie.	Er treedt doorgaans een time-out voor de verificatie op als 802.1X niet is geconfigureerd op de switch.

Bericht	Beschrijving	Mogelijke uitleg en actie
Bijwerken van vertrouwde lijst mislukt	Bijwerken van de CTL- en ITL-bestanden is mislukt.	<p>Op de telefoon zijn CTL- en ITL-bestanden geïnstalleerd en de nieuwe CTL- en ITL-bestanden kunnen niet worden bijgewerkt.</p> <p>Mogelijke redenen voor fout:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er is een netwerkfout opgetreden. • TFTP-server was niet actief. • Het nieuwe beveiligingstoken waarmee het CTL-bestand is ondertekend en het TFTP-certificaat waarmee het ITL-bestand is ondertekend, zijn geïntroduceerd maar zijn niet beschikbaar in de huidige CTL- en ITL-bestanden op de telefoon. • Er is een interne telefoonfout opgetreden. <p>Mogelijke oplossingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer de netwerkverbinding. • Controleer of de TFTP-server actief is en normaal werkt. • Als de TVS-server (Transactional Vsam Services) wordt ondersteund in Cisco Unified Communications Manager, moet u controleren of de TVS-server actief is en normaal werkt. • Controleer of het beveiligingstoken en de TFTP-server geldig zijn. <p>Verwijder de CTL- en ITL-bestanden handmatig als alle voorafgaande oplossingen mislukt zijn. Reset de telefoon.</p>
Vertrouwde lijst bijgewerkt	Het CTL-bestand, het ITL-bestand of beide bestanden worden bijgewerkt.	Geen. Dit bericht dient alleen ter informatie.
Versiefout	De naam van het laadbestand van de telefoon is onjuist.	Controleer of de naam van het laadbestand van de telefoon juist is.
XmlDefault.cnf.xml of .cnf.xml corresponderend met de apparaatnaam van de telefoon	Naam van het configuratiebestand.	Geen. Met dit bericht wordt de naam van het configuratiebestand voor de telefoon aangegeven.


Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Netwerkinformatiescherm weergeven

Gebruik de informatie op het scherm Netwerkinfo om verbindingsproblemen op een telefoon op te lossen. Er wordt een bericht weergegeven op de telefoon als een gebruiker problemen heeft bij het maken van verbinding met een telefoonnetwerk.



Procedure

-
- Stap 1** Druk op **Toepassingen**  om het statusmenu te openen.
 - Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen > Status > Statusberichten**.
 - Stap 3** Selecteer **Netwerkinfo**.
 - Stap 4** Druk op **Afsluiten** om Netwerkinfo af te sluiten.
-

Het venster Netwerkstatistieken weergeven

Voer de volgende stappen uit om het venster Netwerkstatistieken weer te geven:

Procedure

-
- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
 - Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen > Status > Netwerkstatistieken**.
 - Stap 3** Als u de statistieken voor Rx Frames, Tx Frames en Rx Broadcasts op 0 wilt resetten, drukt u op **Wissen**.
 - Stap 4** Druk op **Terug**  om het statusmenu te sluiten.
-

Velden van Netwerkstatistieken

In de volgende tabel wordt de informatie in het scherm Netwerkstatistieken beschreven.

Tabel 34: Velden van Netwerkstatistieken

Item	Beschrijving
Tx Frames	Aantal pakketten dat door de telefoon is verzonden
Tx broadcast	Aantal broadcastpakketten dat door de telefoon is verzonden
Tx unicast	Totaal aantal unicastpakketten dat door de telefoon is verzonden
Rx Frames	Aantal pakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx broadcast	Aantal broadcastpakketten dat de telefoon heeft ontvangen

Item	Beschrijving
Rx unicast	Totaal aantal unicastpakketten dat de telefoon heeft ontvangen
CDP Neighbor-apparaat-id	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door het CDP-protocol.
CDP Neighbor-IP-adres	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door het CDP-protocol met IP.
CDP Neighbor-IPv6-adres	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door het CDP-protocol met IPv6.
LLDP Neighbor-poort	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door het CDP-protocol.
Oorzaak van herstart: een van deze waarden: <ul style="list-style-type: none"> • Hardware resetten (voeding gereset) • Software resetten (geheugencontroller ook gereset) • Software resetten (geheugencontroller niet gereset) • Watchdog resetten • Onbekend 	Oorzaak van de laatste reset van de telefoon
Poort 1	Koppelingstatus en verbinding van pc-poort (bijvoorbeeld Auto 100 Mb Full-Duplex betekent dat de pc-poort de status 'link-up' heeft en automatisch heeft onderhandeld over een full-duplex, 100-Mbps verbinding)
Poort 2	Koppelingstatus en verbinding van de netwerkpoort

Item	Beschrijving
IPv4	<p data-bbox="963 289 1458 352">Informatie over de DHCP-status. De volgende statussen zijn mogelijk:</p> <ul data-bbox="995 373 1523 972" style="list-style-type: none"><li data-bbox="995 373 1219 401">• CDP GEBONDEN<li data-bbox="995 407 1127 434">• CDP INIT<li data-bbox="995 441 1239 468">• DHCP GEBONDEN<li data-bbox="995 474 1313 501">• DHCP UITGESCHAKELD<li data-bbox="995 508 1146 535">• DHCP INIT<li data-bbox="995 541 1230 569">• DHCP ONGELDIG<li data-bbox="995 575 1321 602">• DHCP OPNIEUW BINDEN<li data-bbox="995 609 1198 636">• DHCP REBOOT<li data-bbox="995 642 1268 669">• DHCP VERNIEUWEN<li data-bbox="995 676 1260 703">• DHCP AANVRAGEN<li data-bbox="995 709 1463 737">• DHCP OPNIEUW SYNCHRONISEREN<li data-bbox="995 743 1287 770">• DHCP NIET HERKEND<li data-bbox="995 777 1523 804">• DHCP TIMEOUT WACHTEN KOUDE START<li data-bbox="995 810 1395 837">• DUBBELE IP UITGESCHAKELD<li data-bbox="995 844 1422 871">• DHCP KOUDE START INSTELLEN<li data-bbox="995 877 1463 905">• DHCP UITGESCHAKELD INSTELLEN<li data-bbox="995 911 1308 938">• DHCP SNEL INSTELLEN

Item	Beschrijving
IPv6	<p data-bbox="922 289 1419 352">Informatie over de DHCP-status. De volgende statussen zijn mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="954 373 1084 401">• CDP INIT <li data-bbox="954 422 1214 449">• DHCP6 GEBONDEN <li data-bbox="954 470 1289 497">• DHCP6 UITGESCHAKELD <li data-bbox="954 518 1243 546">• DHCP6 VERNIEUWEN <li data-bbox="954 567 1295 594">• DHCP6 OPNIEUW BINDEN <li data-bbox="954 615 1117 642">• DHCP6 INIT <li data-bbox="954 663 1179 690">• DHCP6 VRAGEN <li data-bbox="954 711 1235 739">• DHCP6 AANVRAGEN <li data-bbox="954 760 1211 787">• DHCP6 VRIJGEVEN <li data-bbox="954 808 1247 835">• DHCP6 VRIJGEGEVEN <li data-bbox="954 856 1268 884">• DHCP6 UITSCHAKELEN <li data-bbox="954 905 1195 932">• DHCP6 AFWIJZEN <li data-bbox="954 953 1227 980">• DHCP6 AFGeweZEN <li data-bbox="954 1001 1182 1029">• DHCP6 INFOREQ <li data-bbox="954 1050 1292 1077">• DHCP6 INFOREQ GEREED <li data-bbox="954 1098 1203 1125">• DHCP6 ONGELDIG <li data-bbox="954 1146 1390 1173">• DUBBELE IPV6 UITGESCHAKELD <li data-bbox="954 1194 1390 1222">• DHCP6 DUBBELE IP AFGeweZEN <li data-bbox="954 1243 1252 1270">• ROUTER DOORGEVEN <li data-bbox="954 1291 1430 1354">• DHCP6 TIME-OUT WACHTEN KOUDE START <li data-bbox="954 1375 1414 1438">• DHCP6 TIME-OUT MET HERSTELDE WAARDEN <li data-bbox="954 1459 1479 1486">• DHCP6 TIMEOUT KAN NIET HERSTELLEN <li data-bbox="954 1507 1349 1535">• IPV6 STACK UITGESCHAKELD <li data-bbox="954 1556 1252 1583">• ROUTER DOORGEVEN <li data-bbox="954 1604 1252 1631">• ROUTER DOORGEVEN <li data-bbox="954 1652 1382 1680">• NIET HERKEND BEHEERD DOOR <li data-bbox="954 1701 1292 1728">• ONGELDIGE IPV6-STATUS

Het venster Gespreksstatistieken weergeven

U kunt het scherm Gespreksstatistieken op de telefoon openen om tellers, statistieken en gegevens over de spraakwaliteit van het laatste gesprek weer te geven.




Opmerking

U kunt de gespreksstatistieken ook op afstand weergeven als u met een webbrowser de webpagina Streamingstatistieken opent. Deze webpagina bevat aanvullende RTCP-statistieken die niet beschikbaar zijn op de telefoon.

In één gesprek kunnen meerdere spraakstromen worden gebruikt, maar de gegevens worden alleen vastgelegd voor de laatste spraakstroom. Een spraakstroom is een pakketstroom tussen twee eindpunten. Als het ene eindpunt in de wacht staat, stopt de spraakstroom ook al is het gesprek nog verbonden. Als het gesprek weer wordt hervat, begint een nieuwe spraakpakketstroom en overschrijven de nieuwe gespreksgegevens de eerdere gespreksgegevens.

Voer deze stappen uit om het scherm Gespreksstatistieken weer te geven met informatie over de laatste spraakstroom:

Procedure

- Stap 1** Druk op de schermtoets **Instellingen**.
- Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen > Status > Gespreksstatistieken**.
- Stap 3** Druk op **Terug**  om het statusmenu te sluiten.

Velden van Gespreksstatistieken

In de volgende tabel worden de items in het scherm Gespreksstatistieken beschreven.

Tabel 35: Items van Gespreksstatistieken voor Cisco IP-telefoon

Item	Beschrijving
Codec ontvanger	Type ontvangen spraakstroom (RTP-streamingaudio van codec): <ul style="list-style-type: none"> • G.729 • G.722 • G722.2 AMR-WB • G.711 mu-law • G.711 A-law • OPUS • iLBC

Item	Beschrijving
Codec afzender	Type verzonden spraakstroom (RTP-streamingaudio van codec): <ul style="list-style-type: none"> • G.729 • G.722 • G722.2 AMR-WB • G.711 mu-law • G.711 A-law • OPUS • iLBC
Formaat ontvanger	Grootte van spraakpakketten, in milliseconden, in de ontvangende spraakstroom (RTP-streamingaudio).
Formaat afzender	Grootte van spraakpakketten, in milliseconden, in de verzendende spraakstroom.
Pakketten ontvanger	Aantal RTP-spraakpakketten dat is ontvangen sinds de spraakstroom is geopend. Opmerking Dit aantal is niet noodzakelijkerwijs identiek aan het aantal RTP-spraakpakketten dat is ontvangen sinds het gesprek is begonnen omdat het gesprek mogelijk in de wacht is gezet.
Pakketten afzender	Aantal RTP-spraakpakketten dat is verzonden sinds de spraakstroom is geopend. Opmerking Dit aantal is niet noodzakelijkerwijs identiek aan het aantal RTP-spraakpakketten dat is verzonden sinds het gesprek is begonnen omdat het gesprek mogelijk in de wacht is gezet.
Gem. Jitter	Geschatte gemiddelde RTP-pakketjitter (dynamische vertraging die in een pakket optreedt wanneer het door het netwerk gaat), in milliseconden, die is geconstateerd sinds de ontvangende spraakstroom is geopend.
Max. Jitter	Maximale jitter, in milliseconden, die is geconstateerd sinds de ontvangende spraakstroom is geopend.

Item	Beschrijving
Ontvanger genegeerd	Aantal RTP-pakketten in de ontvangende spraakstroom, dat is verwijderd (ongeldige pakketten, pakketten die te laat zijn, enzovoort). Opmerking Op de telefoon worden door Cisco Gateways gegenereerde CN-pakketten (Comfort Noise) van payloadtype 19 verwijderd, omdat deze dit aantal verhogen.
Verloren pakketten ontvanger	Ontbrekende RTP-pakketten (onderweg verloren).
Voice-Quality Metrics (Metrische gegevens spraakkwaliteit)	
Cumulat. verbergingsverhoud.	Totaal aantal verbergingsframes gedeeld door het totaal aantal spraakframes dat is ontvangen vanaf het begin van de spraakstroom.
Verbergingsverhouding Interval	Verhouding van verbergingsframes tot spraakframes in het voorafgaande interval van 3 seconden actieve spraak. Als Voice Activity Detection (VAD) wordt gebruikt, kan een langer interval nodig zijn om 3 seconden actieve spraak te verzamelen.
Max. verbergingsverhouding	Verbergingsverhouding met hoogste interval vanaf het begin van de spraakstroom.
Seconden verbergen	Aantal seconden met verbergingsgebeurtenissen (verloren frames) vanaf het begin van de spraakstroom (omvat strikt verborgen seconden).
Seconden strikt verbergen	Aantal seconden met meer dan 5 procent verbergingsgebeurtenissen (verloren frames) vanaf het begin van de spraakstroom.
Latentie	Schatting van netwerklantie, uitgedrukt in milliseconden. Geeft een doorlopend gemiddelde weer van de retourvertraging, gemeten wanneer de RTCP-ontvangerrapportblokken worden ontvangen.

Venster met beveiligingsinstellingen weergeven

U kunt informatie weergeven over de beveiliging op de telefoon. Voer de volgende stappen uit om het venster Beveiligingsinstellingen weer te geven:

Procedure

-
- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen > Beveiligingsinstellingen**.

Stap 3 Druk op **Terug**  om te sluiten.

Velden met beveiligingsinstellingen

Op het scherm met beveiligingsinstellingen worden deze items weergegeven.

Tabel 36: Items voor beveiligingsinstellingen

Item	Beschrijving
Beveiligde modus	Geeft de beveiligde modus weer die voor de telefoon is ingesteld.
LSC	Geeft aan of een lokaal significant certificaat (gebruikt voor beveiligingsfuncties) al dan niet op de telefoon is geïnstalleerd.
Vertrouwde lijst	Het menu Vertrouwde lijst is een hoofdmenu met submenu's voor de CTL-handtekening en Call manager/TFTP-server.
802.1X Verificatie	Hiermee kunt u 802.1X-verificatie voor de telefoon inschakelen.

Webpagina Cisco IP-telefoon

Elke Cisco IP-telefoon heeft een webpagina waarop u allerlei informatie over de telefoon kunt weergeven, waaronder:

- Apparaatinformatie: apparaatinstellingen en bijbehorende informatie over de telefoon.
- Netwerkinstellingen: informatie over netwerkinstellingen en andere telefooninstellingen.
- Netwerkstatistieken: hyperlinks die informatie geven over netwerkverkeer.
- Apparaatlogboeken: hyperlinks naar informatie voor het oplossen van problemen.
- Streamingstatistieken: hyperlinks naar diverse streamingstatistieken.

In dit gedeelte wordt de informatie beschreven die u kunt ophalen via de webpagina van de telefoon. Gebruik deze informatie om de werking van de telefoon op afstand te controleren en te helpen bij het oplossen van problemen.


U kunt veel van deze informatie ook rechtstreeks van een de telefoon ophalen.

Telefoonwebpagina openen



Opmerking Als u geen toegang hebt tot de webpagina, is deze mogelijk standaard uitgeschakeld.

Procedure

- Stap 1** Haal het IP-adres van de Cisco IP-telefoon op met een van deze methoden:
- Zoek naar de telefoon in Cisco Unified Communications Manager Administration door **Apparaat > Telefoon** te kiezen. Telefoon die zijn aangemeld bij Cisco Unified Communications Manager, geven het IP-adres weer in het venster Telefoons zoeken en vermelden en boven aan het telefoonconfiguratievenster.
 - Druk op de telefoon op **Toepassingen**  en selecteer **Beheerdersinstellingen > Netwerkinstellingen > IPv4-instellingen** en schuif vervolgens naar het veld IP-adres.
- Stap 2** Open een webbrowser en voer de volgende URL in waarbij *IP-adres* het IP-adres is van de Cisco IP-telefoon.
- http://<IP_address>**

Apparaatgegevens

In het gedeelte Apparaatinformatie van de webpagina van een telefoon ziet u apparaatinstellingen en bijbehorende informatie over de telefoon. In de volgende tabel worden deze items beschreven.



Opmerking Een aantal items in de volgende tabel is niet van toepassing op alle telefoonmodellen.

Als u het gedeelte Apparaatinformatie wilt weergeven, opent u de webpagina van de telefoon en klikt u op de hyperlink **ApparaatInformatie**.

Tabel 37: Items in gedeelte Apparaatinformatie

Item	Beschrijving
Servicemodus	De servicemodus voor de telefoon.
Servicedomein	Het domein voor de service.
Servicestatus	De huidige status van de service.
MAC-adres	Media Access Control-adres (MAC) van de telefoon.
Hostnaam	Unieke, vaste naam die automatisch wordt toegewezen aan de telefoon op basis van het MAC-adres.
Phone DN	Telefoonlijstnummer dat aan de telefoon is toegewezen.
Laad-id voor apps	Geeft de laadversie van de toepassing aan.
Laad-id voor opstarten	Geeft de laadversie van opstarten aan.
Versie	Id van de firmware die op de telefoon wordt uitgevoerd.
Hardwarerevisie	Kleine wijziging van de telefoonhardware.

Item	Beschrijving
Serienummer	Uniek serienummer van de telefoon.
Modelnummer	Modelnummer van de telefoon.
Wachtend bericht	Geeft aan of er een spraakbericht wacht op de primaire lijn van deze telefoon.
UDI	Geeft de UDI-gegevens (Cisco Unique Device Identifier) weer over de telefoon: <ul style="list-style-type: none"> • Apparaatype: geeft het type hardware aan. Bijvoorbeeld telefoonschermen voor alle telefoonmodellen. • Apparaatbeschrijving: geeft de naam weer van de telefoon die bij het aangegeven modeltype hoort. • Product-id: geeft het telefoonmodel op. • Versie-ID (VID): geeft het belangrijkste versienummer van de hardware. • Serienummer: geeft het unieke serienummer van de telefoon weer.
Headsetnaam	Hier wordt de naam van de gekoppelde Cisco-hoofdtelefoon in de linkerkolom weergegeven. De rechterkolom bevat de volgende informatie: <ul style="list-style-type: none"> • Poort: geeft aan hoe de hoofdtelefoon verbinding maakt met de telefoon. • Versie: hier wordt de firmwareversie van de hoofdtelefoon weergegeven. • Radiobereik: hier wordt de sterkte weergegeven die is geconfigureerd voor de DECT-radio. Alleen van toepassing op de Cisco-headset 560-serie. • Bandbreedte: geeft aan of de headset breedband of smalband gebruikt. Alleen van toepassing op de Cisco-headset 560-serie. • Bluetooth: geeft aan of Bluetooth is ingeschakeld of uitgeschakeld. Alleen van toepassing op de Cisco-headset 560-serie. • Conferentie: geeft aan of de conferentiefunctie is in- of uitgeschakeld. Alleen van toepassing op de Cisco-headset 560-serie. •
Tijd	Tijd voor de Datum/tijd-groep waarbij de telefoon hoort. Deze informatie is afkomstig van de Cisco Unified Communications Manager.
Tijdzone	Tijdzone voor de Datum/tijd-groep waarbij de telefoon hoort. Deze informatie is afkomstig van de Cisco Unified Communications Manager.
Datum	Datum voor de Datum/tijd-groep waarbij de telefoon hoort. Deze informatie is afkomstig van de Cisco Unified Communications Manager.
Vrij systeemgeheugen	Hoeveelheid beschikbaar systeemgeheugen.
Vrij Java Heap-geheugen	Hoeveelheid beschikbaar geheugen voor Java Heap.
Vrij Java Pool-geheugen	Hoeveelheid beschikbaar geheugen voor Java Pool.

Item	Beschrijving
FIPS-modus ingeschakeld	Geeft aan of de modus Federal Information processing Standard (FIPS) is ingeschakeld.

Netwerkinstellingen

In het gedeelte met netwerkinstellingen op de telefoonwebpagina ziet u informatie over netwerkinstellingen en andere telefooninstellingen. In de volgende tabel worden deze items beschreven.

U kunt veel van deze items weergeven en instellen in het menu Netwerkinstellingen op de Cisco IP-telefoon.

Als u het gedeelte Netwerkinstellingen wilt weergeven, opent u de webpagina van de telefoon en klikt u op de hyperlink **Netwerkinstellingen**.

Tabel 38: Items in gedeelte Netwerkinstellingen

Item	Beschrijving
MAC-adres	Media Access Control-adres (MAC) van de telefoon.
Hostnaam	Hostnaam die door de DHCP-server aan de telefoon is toegewezen.
Domeinnaam	Naam van het DNS-domein (Domain Name System) waarin de telefoon zich bevindt.
DHCP-server	IP-adres van de DHCP-server (Dynamic Host Configuration Protocol) waarvan de telefoon het IP-adres ontvangt.
BOOTP-server	Geeft aan of de telefoon de configuratie ontvangt van een Bootstrap Protocol-server (BootP).
DHCP	Hiermee wordt aangegeven of de telefoon DHCP gebruikt.
IP-adres	IP-adres (Internet Protocol) van de telefoon.
Subnetmasker	Subnetmasker dat de telefoon gebruikt.
Standaardrouter 1	Standaardrouter die de telefoon gebruikt.
DNS-server 1-3	Primaire DNS-server (Domain Name System) (DNS Server 1) en optionele back-up DNS-servers (DNS Server 2 en 3) die de telefoon gebruikt.
Alternatieve TFTP	Geeft aan of de telefoon een alternatieve TFTP-server gebruikt.
TFTP-server	Primaire TFTP-server (Trivial File Transfer Protocol) die door de telefoon wordt gebruikt.
TFTP-server 2	Back-up TFTP-server (Trivial File Transfer Protocol) die door de telefoon wordt gebruikt.

Item	Beschrijving
DHCP-adres vrijgegeven	Geeft de instelling aan voor de optie DHCP-adres vrijgegeven.
Id van actief VLAN	Operationeel Virtual Local Area-netwerk (VLAN) dat is geconfigureerd op een Cisco Catalyst-switch en waarvan de telefoon lid is.
Admin VLAN Id	Extra VLAN waarvan de telefoon lid is.
Unified CM 1 - 5	<p>Hostnamen of IP-adressen, in volgorde van prioriteit, van de Cisco Unified Communications Manager-servers waarbij de telefoon kan worden aangemeld. Een item kan ook het IP-adres weergeven van een SRST-router die in staat is om beperkte Cisco Unified Communications Manager-functionaliteit te leveren, als een dergelijke router beschikbaar is.</p> <p>Voor een beschikbare server geeft een item het IP-adres van de Cisco Unified Communications Manager-server en een van de volgende statussen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actief: Cisco Unified Communications Manager-server waarvan de telefoon momenteel gespreksverwerkingsservices ontvangt • Stand-by: Cisco Unified Communications Manager-server waarnaar de telefoon overschakelt als de huidige server niet beschikbaar is • Leeg: geen huidige verbinding met deze Cisco Unified Communications Manager-server <p>Een item kan ook de SRST-aanduiding (Survivable Remote Site Telephony IP-adres) die een SRST-router aangeeft die in staat is om beperkte Cisco Unified Communications Manager-functionaliteit te leveren met een beperkte functieset. Deze router neemt de gespreksverwerking over als alle andere Cisco Unified Communications Manager-servers niet bereikbaar zijn. De SRST Cisco Unified Communications Manager verschijnt altijd als laatste in de lijst met servers, zelfs als deze actief is. U configureert het SRST-routeradres in het gedeelte Apparaatpool in het Cisco Unified Communications Manager Configuration-venster.</p>
Informatie-url	URL van Help-tekst die op de telefoon wordt weergegeven.
Directories-url	URL van de server waarvan de telefoon informatie over de telefoonlijst ophaalt.

Item	Beschrijving
Berichten-url	URL van de server waarvan de telefoon berichtservices ophaalt.
Services-url	URL van de server waarvan de telefoon Cisco IP-telefoon-services ophaalt.
Ruststand-url	URL die de telefoon weergeeft wanneer de telefoon niet wordt gebruikt voor de periode die is opgegeven in het veld Ruststand-url-tijd en wanneer er geen functiemenu open is.
Ruststand-url-tijd	Aantal seconden dat de telefoon niet actief is en er geen menu open is voordat de XML-service die door de ruststand-URL wordt opgegeven, wordt geactiveerd.
Proxyserver-url	URL van proxyserver die HTTP-verzoeken stuurt naar niet-lokale hostadressen uit naam van de HTTP-client van de telefoon en de reactie van de niet-lokale host doorgeeft aan de HTTP-client van de telefoon.
Authenticatie-url	URL die door de telefoon wordt gebruikt voor het valideren van aanvragen bij de telefoonwebserver.
SW-poortconfiguratie	Snelheid en duplex van de switchpoort, waarbij: <ul style="list-style-type: none"> • A = Automatisch onderhandelen • 10H = 10-BaseT/half duplex • 10F = 10-BaseT/full duplex • 100H = 100-BaseT/half duplex • 100F = 100-BaseT/full duplex • 1000F = 1000-BaseT/full duplex • Geen koppeling = Geen verbinding met de switchpoort
Pc-poortconfiguratie	Snelheid en duplex van de switchpoort, waarbij: <ul style="list-style-type: none"> • A = Automatisch onderhandelen • 10H = 10-BaseT/half duplex • 10F = 10-BaseT/full duplex • 100H = 100-BaseT/half duplex • 100F = 100-BaseT/full duplex • 1000F = 1000-BaseT/full duplex • Geen koppeling = Geen verbinding met de pc-poort
Pc-poort uitgeschakeld	Geeft aan of de pc-poort op de telefoon is in- of uitgeschakeld.

Item	Beschrijving
Gebruikerslandinstelling	Landinstellingen die zijn gekoppeld aan de telefoongebruiker. Geeft gedetailleerde informatie voor het ondersteunen van de gebruiker, waaronder taal, lettertype, datum- en tijdsnotatie en alfanumeriek toetsenbord.
Netwerklocatie	Netwerklocatie die is gekoppeld aan de telefoongebruiker. Geeft gedetailleerde informatie voor het ondersteunen van de telefoon op een bepaalde locatie, met inbegrip van tonen en cadenzen die door de telefoon worden gebruikt.
Versie landinstelling gebruiker	Versie van de landinstellingen gebruiker die op de telefoon zijn geladen.
Versie landinstelling netwerk	Versie van de netwerklocatie die op de telefoon is geladen.
Luidspreker ingeschakeld	Geeft aan of de luidspreker op de telefoon is ingeschakeld.
Groepsgesprek	Geeft aan of de functie Groepsgesprek op de telefoon is ingeschakeld. Met Groepsgesprek kunt u spreken via de hoorn en tegelijkertijd luisteren naar de luidspreker.
GARP ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon MAC-adressen leert van Gratuitous ARP-antwoorden.
Naar pc-poort	Geeft aan of de telefoon pakketten die bij de netwerkpoort zijn verzonden en ontvangen, doorstuurt naar de toegangspoort.
Videofunctie ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon kan deelnemen aan videogesprekken als verbinding is gemaakt met een correct uitgeruste camera.
Spraak-VLAN ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon toestaat dat een apparaat dat is aangesloten op de pc-poort, toegang krijgt tot het spraak-VLAN.
Pc-VLAN	VLAN dat 802.1P/Q-tags herkent en verwijdert uit pakketten die naar de pc zijn verzonden.
Auto lijnselectie ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon de gesprekfocust verschuift naar inkomende gesprekken op alle lijnen.
DSCP voor gespreksbeheer	DSCP IP-classificatie voor signalering gespreksbeheer.
DSCP voor configuratie	DSCP IP-classificatie voor overbrengen van telefoonconfiguratie.

Item	Beschrijving
DSCP voor diensten	DSCP IP-classificatie voor telefoonservices.
Beveiligde modus	Beveiligde modus die voor de telefoon is ingesteld.
Webtoegang ingeschakeld	Geeft aan of de webtoegang op de telefoon is in- (ja) of uitgeschakeld (nee).
SSH-toegang ingeschakeld	Geeft aan of de telefoon SSH-verbindingen accepteert of blokkeert.
CDP: SW-poort	<p>Geeft aan of CDP-ondersteuning bestaat op de switchpoort (standaardwaarde is ingeschakeld).</p> <p>Schakel CDP in op de switchpoort voor VLAN-toewijzing voor de telefoon, power negotiation, QoS-beheer en 802.1x-beveiliging.</p> <p>Schakel CDP in op de switchpoort wanneer de telefoon verbinding maakt met een Cisco-switch.</p> <p>Als CDP is uitgeschakeld in Cisco Unified Communications Manager, verschijnt een waarschuwing om aan te geven dat CDP alleen moet worden ingeschakeld op de switchpoort als de telefoon verbinding maakt met een niet-Cisco-switch.</p> <p>De huidige CDP-waarden voor pc- en switchpoort worden weergegeven in het menu Instellingen.</p>
CDP: PC-poort	<p>Geeft aan of CDP wordt ondersteund op de switchpoort (standaardwaarde is ingeschakeld).</p> <p>Als CDP is uitgeschakeld in Cisco Unified Communications Manager, verschijnt een waarschuwing om aan te geven dat door het uitschakelen van CDP CVTA niet meer werkt.</p> <p>De huidige CDP-waarden voor pc- en switchpoort worden weergegeven in het menu Instellingen.</p>
LLDP-MED: SW-poort	Geeft aan of het protocol LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol Media Endpoint Discovery) is ingeschakeld op de switchpoort.
LLDP: PC Poort	Geeft aan of het protocol LLDP (Link Layer Discovery Protocol) is ingeschakeld op de pc-poort.

Item	Beschrijving
LLDP Energie Prioriteit	Geeft de prioriteit voor de telefoonvoeding door aan de switch, zodat de switch op de juiste manier voeding kan leveren aan de telefoons. De volgende instellingen zijn beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> • Onbekend: dit is de standaardwaarde. • Laag • Hoog • Kritiek
LLDP Bezit ID	Geeft de bezit-id aan die aan de telefoon is toegewezen voor voorraadbeheer.
CTL-bestand	Geeft het CTL-bestand aan.
ITL-bestand	Het ITL-bestand bevat de initiële vertrouwde lijst.
ITL-handtekening	Verbeterd de beveiliging door het veilige hash-algoritme (SHA-1) te gebruiken in de CTL- en ITL-bestanden.
CAPF-server	De naam van de CAPF-server die door de telefoon wordt gebruikt.
TVS	De hoofdcomponent van standaardbeveiliging. Trust Verification Services (TVS) stelt Cisco Unified IP-telefoons in staat om toepassings servers, zoals EM-services, telefoonlijst en MIDlet, te verifiëren tijdens het instellen van HTTPS.
TFTP-server	De naam van de TFTP-server die door de telefoon wordt gebruikt.
TFTP-server	De naam van de TFTP-server die door de telefoon wordt gebruikt.
Automatische poortsynchronisatie	Synchroniseert de poorten met de lagere snelheid waardoor pakketverlies wordt tegengegaan.
Switchpoortconfiguratie op afstand	Staat toe dat de beheerder de snelheid en de functie van de Cisco Desktop Collaboration Experience-tabelpoort op afstand configureert via Cisco Unified Communications Manager Administration.
Pc-poortconfiguratie op afstand	Geeft aan of de poortconfiguratie op afstand van de snelheid en de duplexmodus voor de pc-poort wordt ingeschakeld of uitgeschakeld.
IP-adresseermodus	Geeft de IP-adresmodus weer die voor de telefoon beschikbaar is.

Item	Beschrijving
Bedieningselement IP-voorkeursmodus	Geeft de IP-adresversie aan die door de telefoon wordt gebruikt tijdens signalering met Cisco Unified Communications Manager als zowel IPv4 als IPv6 beschikbaar zijn op de telefoon.
IP-voorkeursmodus voor media	Geeft aan dat het apparaat voor media een IPv4-adres gebruikt voor verbinding met Cisco Unified Communications Manager.
Automatische IPv6-configuratie	Geeft aan of de automatische configuratie op de telefoon is in- of uitgeschakeld.
IPv6 DAD	Verifieert of de nieuwe unicast IPv6-adressen uniek zijn voordat de adressen aan interfaces worden toegewezen.
IPv6-omleidingsberichten accepteren	Geeft aan of de telefoon omleidingsberichten accepteert van dezelfde router als is gebruikt voor het bestemmingsnummer.
IPv6-multicast echoverzoek beantwoorden	Geeft aan of de telefoon een Echo-antwoord verzendt voor een Echo-verzoek dat naar een IPv6-adres is verzonden.
IPv6-laadserver	Gebruikt voor het optimaliseren van de installatietijd voor telefoonfirmware-upgrades en voor het ontlasten van het WAN door afbeeldingen lokaal op te slaan, zodat de WAN-koppeling niet voor elke telefoonupgrade hoeft te worden gepasseerd.
IPv6-logserver	Geeft het alleen IPv6-adres en de poort van het logboekapparaat op afstand weer waarnaar de telefoon logboekberichten stuurt.
IPv6 CAPF-server	Algemene naam (van Cisco Unified Communications Manager-certificaat) van de CAPF die voor de telefoon wordt gebruikt.
DHCPv6	DHCP-protocol (Dynamic Host Configuration Protocol) wijst automatisch IPv6-adres toe aan apparaat wanneer u ze verbindt met het netwerk. Op Cisco Unified IP-telefoons is DHCP standaard ingeschakeld.
IPv6-adres	Geeft het huidige alleen IPv6-adres van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuw IPv6-adres in te voeren.
Lengte IPv6-voorvoegsel	Geeft de huidige prefixlengte weer voor het subnet of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe prefixlengte in te voeren.

Item	Beschrijving
IPv6-standaardrouter 1	Geeft de standaardrouter van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe IPv6-standaardrouter in te voeren.
IPv6 DNS-server 1	Geeft de primaire DNSv6-server van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe server in te voeren.
IPv6 DNS-server 2	Geeft de secundaire DNSv6-server van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe DNSv6-server in te voeren.
IPv6 alternatieve TFTP	Stelt de gebruiker in staat om het gebruik van een alternatieve (secundaire) IPv6 TFTP-server in te schakelen.
IPv6 TFTP-server 1	Geeft de primaire IPv6 TFTP-server van de telefoon weer of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe primaire TFTP-server in te voeren.
IPv6 TFTP-server 2	Geeft de secundaire IPv6 TFTP-server weer als de primaire IPv6 TFTP-server niet beschikbaar is of stelt de gebruiker in staat om een nieuwe secundaire TFTP-server in te voeren.
IPv6-adres vrijgegeven	Stelt de gebruiker in staat om IPv6-gerelateerde informatie vrij te geven.
Voedingsniveau Energywise	Een maat voor energie die wordt verbruikt door apparaten in een EnergyWise-netwerk. De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Energywise Power Level niet.
EnergyWise-domein	Een administratieve groepering van apparaten met als doel het bewaken en regelen van de voeding. De Cisco IP-telefoon 7811 ondersteunt Energywise Domain niet.

Netwerkstatistieken

De volgende hyperlinks met Netwerkstatistieken op de webpagina van een telefoon bieden informatie geven over het netwerkverkeer op de telefoon:

- Ethernet-informatie: geeft informatie weer over het Ethernet-verkeer.
- Toegang: geeft informatie weer over het netwerkverkeer naar en van de pc-poort op de telefoon.
- Netwerk: geeft informatie weer over het netwerkverkeer naar en van de netwerkpoort op de telefoon.

Als u het gedeelte Netwerkstatistieken wilt weergeven, opent u de webpagina van de telefoon en klikt u op de hyperlink **Ethernet-informatie**, **Toegang** of **Netwerk**.

Verwante onderwerpen

[Telefoonwebpagina openen](#), op pagina 188

Webpagina met Ethernet-informatie

In de volgende tabel wordt de inhoud van de webpagina met Ethernet-informatie beschreven.

Tabel 39: Items Ethernet-informatie

Item	Beschrijving
Tx Frames	Totaal aantal pakketten dat de telefoon verzendt.
Tx broadcast	Totaal aantal broadcastpakketten dat de telefoon verzendt.
Tx multicast	Totaal aantal multicastpakketten dat de telefoon verzendt.
Tx unicast	Totaal aantal unicastpakketten dat de telefoon verzendt.
Rx Frames	Totaal aantal pakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx broadcast	Totaal aantal broadcastpakketten dat de telefoon ontvangt.
Rx multicast	Totaal aantal multicastpakketten dat de telefoon ontvangt.
Rx unicast	Totaal aantal unicastpakketten dat de telefoon ontvangt.
Rx PacketNoDes	Totaal aantal pakketten dat verloren gaat door het ontbreken van de descriptor Direct Memory Access (DMA).

Webpagina's met toegangsgedeelte en netwerkgedeelte

In de volgende tabel worden de items op de webpagina's met toegangsgedeelte en netwerkgedeelte beschreven.

Tabel 40: Items toegangsgedeelte en netwerkgedeelte

Item	Beschrijving
Rx totalPkt	Totaal aantal pakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx crcErr	Totaal aantal pakketten dat is ontvangen met CRC-fout.
Rx alignErr	Totaal aantal pakketten met een lengte tussen 64 en 1522 bytes dat is ontvangen en dat een ongeldige Frame Check Sequence (FCS) heeft.

Item	Beschrijving
Rx multicast	Totaal aantal multicastpakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx broadcast	Totaal aantal broadcastpakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx unicast	Totaal aantal unicastpakketten dat de telefoon heeft ontvangen.
Rx shortErr	Totaal aantal ontvangen FCS-foutpakketten of uitlijningsfoutpakketten die kleiner zijn dan 64 bytes.
Rx shortGood	Totaal aantal ontvangen geldige pakketten die kleiner zijn dan 64 bytes.
Rx longGood	Totaal aantal ontvangen geldige pakketten die groter zijn dan 1522 bytes.
Rx longErr	Totaal aantal ontvangen FCS-foutpakketten of uitlijningsfoutpakketten die groter zijn dan 1522 bytes.
Rx size64	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 0 en 64 bytes.
Rx size65to127	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 65 en 127 bytes.
Rx size128to255	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 128 en 255 bytes.
Rx size256to511	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 256 en 511 bytes
Rx size512to1023	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 512 en 1023 bytes.
Rx size1024to1518	Totaal aantal ontvangen pakketten, met inbegrip van ongeldige pakketten, met een omvang tussen 1024 en 1518 bytes.
Rx tokenDrop	Totaal aantal pakketten dat is verwijderd vanwege gebrek aan bronnen (bijvoorbeeld FIFO overflow).
Tx excessDefer	Totaal aantal pakketten waarvan de verzending is vertraagd vanwege een bezet medium.

Item	Beschrijving
Tx lateCollision	Aantal keren dat botsingen hebben plaatsgevonden later dan 512 bit na de start van de pakketverzending.
Tx totalGoodPkt	Totaal aantal geldige pakketten (multicast, broadcast en unicast) dat de telefoon heeft ontvangen.
Tx Collisions	Totaal aantal botsingen dat heeft plaatsgevonden terwijl een pakket werd verzonden.
Tx excessLength	Totaal aantal pakketten dat niet is verzonden omdat voor het pakket 16 verzendpogingen zijn uitgevoerd.
Tx broadcast	Totaal aantal broadcastpakketten dat de telefoon heeft verzonden.
Tx multicast	Totaal aantal multicastpakketten dat de telefoon heeft verzonden.
LLDP FramesOutTotal	Totaal aantal LLDP-frames dat de telefoon heeft verzonden.
LLDP AgeoutsTotal	Totaal aantal LLDP-frames met een time-out in de cache.
LLDP FramesDiscardedTotal	Totaal aantal LLDP-frames dat is verwijderd waarbij een verplichte TLV ontbreekt, niet werkt of een tekenreekslengte heeft die buiten het geldige bereik valt.
LLDP FramesInErrorsTotal	Totaal aantal LLDP-frames dat is ontvangen met een of meer detecteerbare fouten.
LLDP FramesInTotal	Totaal aantal LLDP-frames dat de telefoon heeft ontvangen.
LLDP TLVDiscardedTotal	Totaal aantal LLDP TLV's dat is verwijderd.
LLDP TLVUnrecognizedTotal	Totaal aantal LLDP TLV's dat niet is herkend op de telefoon.
CDP Neighbor-apparaat-id	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door CDP.
CDP Neighbor-IP-adres	IP-adres van naburig apparaat dat door het CDP-protocol is gedetecteerd.
CDP Neighbor-IPv6-adres	IPv6-adres van naburig apparaat dat door het CDP-protocol is gedetecteerd.
LLDP Neighbor-poort	Poort van het naburige apparaat waarop de telefoon is aangesloten die door het CDP-protocol is gedetecteerd.

Item	Beschrijving
LLDP Neighbor Device ID	Id van een apparaat dat is verbonden met deze poort die is gedetecteerd door LLDP.
LLDP Neighbor IP Address	IP-adres van naburig apparaat dat door het LLDP-protocol is gedetecteerd.
LLDP Neighbor-IPv6-adres	IPv6-adres van naburig apparaat dat door het CDP-protocol is gedetecteerd.
LLDP Neighbor Port	Poort van het naburige apparaat waarop de telefoon is aangesloten die door het LLDP-protocol is gedetecteerd.
Port Information	Snelheid en duplexinformatie.

Apparaatlogboeken

De volgende hyperlinks naar apparaatlogbestanden op een telefoonwebpagina bevatten informatie voor het bewaken van de telefoon en het oplossen van problemen. Open de webpagina van de telefoon om het gedeelte met apparaatlogbestanden te openen.

- Consolelogboeken: omvat hyperlinks naar afzonderlijke logbestanden. De consolelogbestanden omvatten debug- en foutberichten die de telefoon heeft ontvangen.
- Core Dumps: omvat hyperlinks naar afzonderlijke dumpbestanden. De core dump-bestanden bevatten gegevens over een telefooncrash.
- Statusberichten: geeft de 10 laatste statusberichten weer die de telefoon heeft gegenereerd sinds de laatste keer opstarten. Het scherm Statusberichten op de telefoon geeft deze informatie ook weer. [Het venster Statusberichten weergeven](#) beschrijft welke statusberichten kunnen verschijnen.
- Debugweergave: geeft debugberichten weer die nuttig kunnen zijn voor Cisco TAC als u hulp nodig hebt bij het oplossen van problemen.

Streamingstatistieken

Een Cisco IP-telefoon kan informatie naar en van maximaal drie apparaten tegelijk streamen. Een telefoon streamt gegevens wanneer deze in gesprek is of een service uitvoert die audio of gegevens verzendt of ontvangt.

Het gedeelte Streamingstatistieken op de webpagina van een telefoon bevat Informatie over de streams.

Als u een gedeelte met Streamingstatistieken wilt weergeven, opent u de webpagina van de telefoon en klikt u op een streamhyperlink.

In de volgende tabel worden de items in het gedeelte Streamingstatistieken beschreven.

Tabel 41: Items in gedeelte Streamingstatistieken

Item	Beschrijving
Extern adres	IP-adres en UDP-poort van de bestemming van de stream.

Item	Beschrijving
Lokaal adres	IP-adres en UPD-poort van de telefoon.
Begintijd	Interne tijdstempel geeft aan wanneer Cisco Unified Communications Manager de telefoon heeft verzocht om pakketten te gaan verzenden.
Streamstatus	Aanduiding of streaming actief is of niet.
Hostnaam	Unieke, vaste naam die automatisch wordt toegewezen aan de telefoon op basis van het MAC-adres.
Pakketten afzender	Totaal aantal RTP-gegevenspakketten die de telefoon heeft verzonden sinds het begin van deze verbinding. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-ontvangen.
Octetten afzender	Totaal aantal payload octets die de telefoon heeft verzonden in RTP-gegevenspakketten sinds het begin van deze verbinding. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-ontvangen.
Codec afzender	Type audiocodering voor de verzonden stream.
Afzenderrapporten verzonden (zie opmerking)	Aantal keren dat het RTCP-afzenderrapport is verzonden.
Tijd afzenderrapport verzonden (zie opmerking)	Interne tijdstempel met aanduiding wanneer het laatste RTCP-afzenderrapport is verzonden.
Verloren pakketten ontvanger	Totaal aantal RTP-gegevenspakketten dat verloren is gegaan sinds gegevensontvangst is begonnen op deze verbinding. Gedefinieerd als het aantal verwachte pakketten min het aantal werkelijk ontvangen pakketten, waarbij het aantal ontvangen pakketten ook die omvat die te laat waren of dubbel zijn. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-verzenden.
Gem. Jitter	Schatting van de gemiddelde afwijking van de aankomsttijden van de RTP-gegevenspakketten, gemeten in milliseconden. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-verzenden.
Codec ontvanger	Type audiocodering voor de ontvangen stream.
Ontvangerrapporten verzonden (zie opmerking)	Aantal keren dat het RTCP-ontvangerrapport is verzonden.
Tijd ontvangerrapport verzonden (zie opmerking)	Interne tijdstempel met aanduiding wanneer een RTCP-ontvangerrapport is verzonden.

Item	Beschrijving
Pakketten ontvanger	Totaal aantal RTP-gegevenspakketten dat de telefoon heeft ontvangen sinds gegevensontvangst is begonnen op deze verbinding. Omvat pakketten die zijn ontvangen uit verschillende bronnen als dit een multicast-gesprek is. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-verzenden.
Octetten ontvanger	Totaal aantal payload octets dat het apparaat heeft ontvangen in RTP-gegevenspakketten sinds de ontvangst is begonnen op deze verbinding. Omvat pakketten die zijn ontvangen uit verschillende bronnen als dit een multicast-gesprek is. De waarde is 0 als de verbinding is ingesteld op de modus alleen-verzenden.
Cumulat. verbergingsverhoud.	Totaal aantal verbergingsframes gedeeld door het totaal aantal spraakframes die zijn ontvangen vanaf het begin van de spraakstroom.
Verbergingsverhouding Interval	Verhouding van verbergingsframes tot spraakframes in het voorafgaande interval van 3 seconden actieve spraak. Als Voice Activity Detection (VAD) wordt gebruikt, kan een langer interval nodig zijn om drie seconden actieve spraak te verzamelen.
Max. verbergingsverhouding	Verbergingsverhouding met hoogste interval vanaf het begin van de spraakstroom.
Seconden verbergen	Aantal seconden met verbergingsgebeurtenissen (verloren frames) vanaf het begin van de spraakstroom (omvat strikt verborgen seconden).
Seconden strikt verbergen	Aantal seconden met meer dan vijf procent verbergingsgebeurtenissen (verloren frames) vanaf het begin van de spraakstroom.
Latentie (zie opmerking)	Schatting van netwerklantie, uitgedrukt in milliseconden. Geeft een doorlopend gemiddelde weer van de retourvertraging, gemeten wanneer de RTCP-ontvangerrapportblokken worden ontvangen.
Max. Jitter	Maximumwaarde van onmiddellijke jitter, in milliseconden.
Formaat afzender	RTP-pakketgrootte, in milliseconden, voor de verzonden stream.
Afzenderrapporten ontvangen (zie opmerking)	Aantal keren dat het RTCP-afzenderrapporten zijn ontvangen.

Item	Beschrijving
Tijd afzenderrapport ontvangen (zie opmerking)	Meest recente tijdstip waarop een RTCP-afzenderrapport is ontvangen.
Formaat ontvanger	RTP-pakketgrootte, in milliseconden, voor de verzonden stream.
Ontvanger genegeerd	RTP-pakketten die zijn ontvangen van het netwerk maar zijn genegeerd in jitterbuffers.
Ontvangerrapporten ontvangen (zie opmerking)	Aantal keren dat het RTCP-ontvangerrapport is ontvangen.
Tijd ontvangerrapport ontvangen (zie opmerking)	Meest recente tijdstip waarop een RTCP-ontvangerrapport is ontvangen.

**Opmerking**

Wanneer het RTP-beheerprotocol wordt uitgeschakeld, worden er geen gegevens gegenereerd voor dit veld en wordt 0 weergegeven.

Informatie van de telefoon opvragen in XML

Voor probleemoplossing kunt u informatie opvragen van de telefoon. De teruggestuurde gegevens zijn in XML-indeling. De volgende informatie is beschikbaar:

- CallInfo is informatie over de gespreksessie voor een specifieke lijn.
- LineInfo is informatie over de lijnconfiguratie voor de telefoon.
- ModeInfo is informatie over de telefoonmodus.

Voordat u begint

Webtoegang moet zijn ingeschakeld om informatie op te halen.

De telefoon moet zijn gekoppeld aan een gebruiker.

Procedure

Stap 1

Voor gespreksinfo voert u de volgende URL in een browser in: **http://<phone ip address>/CGI/Java/CallInfo<x>**

waar

- *<phone ip address>* is het IP-adres van de telefoon
- *<x>* is het lijnummer waarover u informatie wilt ophalen.

De opdracht geeft een XML-document als resultaat.

Stap 2 Voor lijninfo voert u de volgende URL in een browser in: **http://<phone ip address>/CGI/Java/LineInfo**

waar

- *<phone ip address>* is het IP-adres van de telefoon

De opdracht geeft een XML-document als resultaat.

Stap 3 Voor modelinfo voert u de volgende URL in een browser in: **http://<phone ip address>/CGI/Java/ModeInfo**

waar

- *<phone ip address>* is het IP-adres van de telefoon

De opdracht geeft een XML-document als resultaat.

Voorbeelduitvoer CallInfo

De volgende XML-code is een voorbeeld van de uitvoer van de opdracht CallInfo.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CiscoIPPhoneCallLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status/>
  <LineDirNum>1030</LineDirNum>
  <LineState>CONNECTED</LineState>
  <CiscoIPPhoneCallInfo>
    <CallState>CONNECTED</CallState>
    <CallType>INBOUND</CallType>
    <CallingPartyName/>
    <CallingPartyDirNum>9700</CallingPartyDirNum>
    <CalledPartyName/>
    <CalledPartyDirNum>1030</CalledPartyDirNum>
    <HuntPilotName/>
    <CallReference>30303060</CallReference>
    <CallDuration>12835</CallDuration>
    <CallStatus>null</CallStatus>
    <CallSecurity>UNAUTHENTICATED</CallSecurity>
    <CallPrecedence>ROUTINE</CallPrecedence>
    <FeatureList/>
  </CiscoIPPhoneCallInfo>
  <VisibleFeatureList>
    <Feature Position="1" Enabled="true" Label="End Call"/>
    <Feature Position="2" Enabled="true" Label="Show Detail"/>
  </VisibleFeatureList>
</CiscoIPPhoneCallLineInfo>
```

Voorbeelduitvoer LineInfo

De volgende XML-code is een voorbeeld van de uitvoer van de opdracht LineInfo.

```

<CiscoIPPhoneLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status>null</Status>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1028</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1029</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting> <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1030</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>CONNECTED</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>2</LineType>
    <lineDirNum>9700</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <LineLabel>SD9700</LineLabel>
    <LineIconState>ON</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
</CiscoIPPhoneLineInfo>

```

Voorbeelduitvoer ModelInfo

De volgende XML-code is een voorbeeld van de uitvoer van de opdracht ModelInfo.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CiscoIPPhoneModeInfo>
  <PlaneTitle>Applications</PlaneTitle>
  <PlaneFieldCount>12</PlaneFieldCount>
  <PlaneSoftKeyIndex>0</PlaneSoftKeyIndex>
  <PlaneSoftKeyMask>0</PlaneSoftKeyMask>
  <Prompt></Prompt>
  <Notify></Notify>
  <Status></Status>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Call History</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Preferences</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>

```

```
</CiscoIPPhoneFields>  
...  
</CiscoIPPhoneModeInfo>
```




HOOFDSTUK 12

Problemen oplossen

- [Algemene informatie over probleemoplossing, op pagina 209](#)
- [Opstartproblemen, op pagina 211](#)
- [Problemen bij resetten van telefoon, op pagina 215](#)
- [Telefoon kan geen verbinding maken met LAN, op pagina 217](#)
- [Beveiligingsproblemen Cisco IP-telefoon, op pagina 217](#)
- [Geluidsproblemen, op pagina 220](#)
- [Probleemoplossingsprocedures, op pagina 220](#)
- [Foutopsporingsinformatie van Cisco Unified Communications Manager controleren, op pagina 225](#)
- [Aanvullende informatie over probleemoplossing, op pagina 226](#)

Algemene informatie over probleemoplossing

De volgende tabel bevat algemene informatie over probleemoplossing voor Cisco IP-telefoon.

Tabel 42: Probleemoplossing voor Cisco IP-telefoon

Overzicht	Verklaring
Cisco IP-telefoon verbinden met een andere Cisco IP-telefoon	Cisco ondersteunt de verbinding van een IP-telefoon met een andere IP-telefoon via de pc-poort niet. Elke IP-telefoon moet rechtstreeks verbinding maken met een switchpoort. Als telefoons met elkaar op een lijn zijn verbonden via de pc-poort, werken de telefoon niet. Opmerking De Cisco 7832 conferentietelefoon heeft geen PC-poort.
Bij langere broadcaststorms worden IP-telefoons gereset of zijn ze niet in staat om een gesprek tot stand te brengen of te beantwoorden	Een langere broadcaststorm op Laag 2 (van verschillende minuten) op de spraak-VLAN, kan ervoor zorgen dat IP-telefoons resetten, een actief gesprek afbreken of geen gesprek tot stand kunnen brengen of beantwoorden. Soms zijn telefoons uitgeschakeld tot de broadcaststorm is afgelopen.

Overzicht	Verklaring
Een netwerkverbinding van de telefoon verplaatsen naar een werkstation	<p>Als de voeding van de telefoon via de netwerkverbinding loopt, moet u voorzichtig zijn als u de netwerkverbinding van de telefoon loshaalt en de kabel in een desktopcomputer steekt.</p> <p>Voorzichtig De netwerkkaart in de computer ontvangt geen voeding via de netwerkverbinding. Als de voeding via de verbinding verloopt, kan de netwerkkaart beschadigd raken. Om de netwerkkaart te beschermen, moet u 10 seconden of langer wachten nadat u de kabel uit de telefoon hebt gehaald en voordat u deze aansluit op de computer. Door deze vertraging kan de switch herkennen dat er geen telefoon meer op de lijn zit en stoppen met het leveren van voeding via de kabel.</p>
De telefoonconfiguratie wijzigen	<p>Standaard zijn de instellingen voor het beheerderswachtwoord vergrendeld om te verhinderen dat gebruikers wijzigingen aanbrengen die hun netwerkverbinding beïnvloeden. U moet de instellingen voor het beheerderswachtwoord ontgrendelen voordat u ze kunt configureren.</p> <p>Zie Telefoonwachtwoord toepassen, op pagina 42 voor meer informatie.</p> <p>Opmerking Als het beheerderswachtwoord niet is ingesteld in het algemene telefoonprofiel, kan de gebruiker de netwerkinstellingen wijzigen.</p>
Codec van telefoon komt niet overeen met codec van ander apparaat	<p>De RxType- en TxType-statistieken geven de codec weer die wordt gebruikt voor een gesprek tussen deze Cisco IP-telefoon en het andere apparaat. De waarden van deze statistieken moeten overeenkomen. Als dat niet het geval is, controleert u of het andere apparaat het codec-gesprek kan verwerken of dat er een transcoder aanwezig is voor deze service. Zie Het venster Gespreksstatistieken weergeven, op pagina 185 voor meer informatie.</p>
Geluidvoorbeeld van telefoon en ander apparaat komt niet overeen	<p>De RxSize- en TxSize-statistieken geven de omvang weer van de spraakpakketten die worden gebruikt in een gesprek tussen deze Cisco IP-telefoon en het andere apparaat. De waarden van deze statistieken moeten overeenkomen. Zie Het venster Gespreksstatistieken weergeven, op pagina 185 voor meer informatie.</p>

Overzicht	Verklaring
Loopback-conditie	<p>Een loopback-conditie kan optreden als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De optie Switchpoortconfiguratie op de telefoon is ingesteld op 10 Half (10-BaseT/half duplex). • De telefoon ontvangt voeding van een externe netvoeding. • De telefoon is uitgeschakeld (de netvoeding is losgekoppeld). <p>In dit geval kan de switchpoort op de telefoon uitgeschakeld worden en ziet u het volgende bericht in het logboek van de switchconsole:</p> <pre>HALF_DUX_COLLISION_EXCEED_THRESHOLD</pre> <p>Schakel de poort opnieuw in vanaf de switch om dit probleem op te lossen.</p>

Opstartproblemen

Nadat u telefoon in uw netwerk hebt geïnstalleerd en toegevoegd aan Cisco Unified Communications Manager, moet de telefoon opstarten zoals in het bijbehorende onderwerp hieronder wordt beschreven.

Als de telefoon niet correct wordt opgestart, vindt u in de volgende gedeelten informatie voor het oplossen van problemen.

Verwante onderwerpen

[Controleren of de telefoon start](#), op pagina 57

Cisco IP-telefoon volgt niet het normale opstartproces

Probleem

Wanneer u Cisco IP-telefoon verbindt met de netwerkpoort, doorloopt de telefoon niet het normale opstartproces zoals wordt beschreven in het bijbehorende onderwerp en wordt er geen informatie weergegeven op het telefoonscherm.

Oorzaak

Als de telefoon het opstartproces niet doorloopt, kan dat worden veroorzaakt door defecte kabels, onjuiste aansluitingen, netwerkuitval, te weinig voeding of doordat de telefoon niet goed werkt.

Oplossing

Om te bepalen of de telefoon werkt, kunt u aan de hand van de volgende suggesties andere mogelijke problemen elimineren.

- Controleer of de netwerkpoort goed werkt:

- Verwissel de Ethernet-kabels met kabels waarvan u weet dat ze goed werken.
 - Koppel een werkende Cisco IP-telefoon los van een andere poort en sluit deze aan op deze netwerkpoort om te controleren of de poort actief is.
 - Sluit de Cisco IP-telefoon die niet opstart aan op een andere netwerkpoort waarvan u weet dat die goed werkt.
 - Sluit de Cisco IP-telefoon die niet opstart, rechtstreeks aan op de poort op de switch, waarbij u de patchpaneelaansluiting in het kantoor weglaat.
- Controleer of de telefoon voeding ontvangt:
 - Als u externe voeding gebruikt, controleert u of het stopcontact goed werkt.
 - Als u in-line voeding gebruikt, gebruikt u in plaats daarvan een externe netvoeding.
 - Als u de externe netvoeding gebruikt, wisselt u deze om met een eenheid waarvan bekend is dat die goed werkt.
 - Als de telefoon nog steeds niet goed opstart, start u de telefoon door op #*2 te drukken. Als de telefoon op deze manier wordt gestart, wordt geprobeerd om een back-up met de software-image te starten.
 - Als de telefoon nog steeds niet goed opstart, voert u een reset uit van de standaardinstellingen.
 - Als er nadat u deze oplossingen hebt uitgeprobeerd, gedurende ten minste vijf minuten geen tekens verschijnen op het scherm van de Cisco IP-telefoon, vraagt u een medewerker van de Cisco technische ondersteuning om assistentie.

Verwante onderwerpen

[Controleren of de telefoon start](#), op pagina 57

Cisco IP-telefoon wordt niet geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager

Als de telefoon voorbij de eerste fase van het opstartproces gaat (LED-toetsen knipperen aan en uit), maar door de berichten blijft lopen die op het telefoonscherm worden weergegeven, wordt de telefoon niet correct opgestart. De telefoon kan alleen correct worden opgestart als deze verbonden wordt met het Ethernet-netwerk en wordt geregistreerd bij een Cisco Unified Communications Manager-server.

Daarnaast kunnen problemen met beveiliging ervoor zorgen dat de telefoon niet correct wordt opgestart. Zie [Probleemoplossingsprocedures](#), op pagina 220 voor meer informatie.

Foutmeldingen op telefoonscherm

Probleem

Met statusberichten worden fouten tijdens het opstarten weergegeven.

Oplossing

Als de telefoon het opstartproces doorloopt, kunt u statusberichten openen die informatie kunnen bevatten over de oorzaak van een probleem. Zie het gedeelte “Venster Statusberichten weergeven” voor instructies over het openen van statusberichten en voor een lijst met mogelijke fouten, de uitleg en de oplossing.

Verwante onderwerpen

[Het venster Statusberichten weergeven](#), op pagina 174

Telefoon kan geen verbinding maken met TFTP-server of met Cisco Unified Communications Manager

Probleem

Als de netwerkverbinding tussen de telefoon en de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager is uitgevallen, kan de telefoon niet correct worden opgestart.

Oplossing

Controleer of het netwerk momenteel actief is.

Telefoon kan geen verbinding maken met TFTP-server

Probleem

De TFTP-serverinstellingen zijn mogelijk onjuist.

Oplossing

Controleer de TFTP-instellingen.

Verwante onderwerpen

[TFTP-instellingen controleren](#), op pagina 221

Telefoon kan geen verbinding maken met server

Probleem

De IP-adresserings- en routeringsvelden zijn mogelijk niet juist geconfigureerd.

Oplossing

U moet de IP-adresserings- en routeringsinstellingen op de telefoon verifiëren. Als u DHCP gebruikt, moet de DHCP-server deze waarden verschaffen. Als u een statisch IP-adres aan de telefoon hebt toegewezen, moet u deze waarden handmatig invoeren.

Verwante onderwerpen

[DHCP-instellingen controleren](#), op pagina 222

Telefoon kan geen verbinding maken met DNS

Probleem

De DNS-instellingen zijn mogelijk onjuist.

Oplossing

Als u DNS gebruikt voor toegang tot de TFTP-server of Cisco Unified Communications Manager, moet u zorgen dat u een DNS-server opgeeft.

Verwante onderwerpen

[DNS-instellingen verifiëren](#), op pagina 224

Cisco Unified Communications Manager en TFTP-services zijn niet actief

Probleem

Als Cisco Unified Communications Manager of TFTP-services niet actief zijn, worden telefoons mogelijk niet correct opgestart. In een dergelijke situatie treedt er waarschijnlijk een fout in het hele systeem op en kunnen andere telefoons en apparaten niet juist worden opgestart.

Oplossing

Als de Cisco Unified Communications Manager-service niet actief is, is dat van invloed op alle apparaten in het netwerk die van deze service afhankelijk zijn voor het tot stand brengen van gesprekken. Als de TFTP-service niet actief is, kunnen veel apparaten niet worden opgestart. Zie [Service starten, op pagina 224](#) voor meer informatie.

Beschadiging configuratiebestand

Probleem

Als u met een bepaalde telefoon problemen blijft houden die niet worden opgelost met andere suggesties in dit hoofdstuk, is het configuratiebestand mogelijk beschadigd.

Oplossing

Maak een nieuw telefoonconfiguratiebestand.

Cisco Unified Communications Manager-telefoonregistratie

Probleem

De telefoon is niet geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager.

Oplossing

Cisco IP-telefoon kan alleen bij een Cisco Unified Communications Manager-server worden geregistreerd als de telefoon aan de server wordt toegevoegd of als automatische registratie is ingeschakeld. Bekijk de

informatie en procedures in [Methoden voor toevoegen van telefoons, op pagina 66](#) om ervoor te zorgen dat de telefoon wordt toegevoegd aan de Cisco Unified Communications Manager-database.

Om te controleren of de telefoon zich bevindt in de Cisco Unified Communications Manager-database, kiest u **Apparaat > Telefoon** in Cisco Unified Communications Manager Administration. Klik op **Zoeken** om te zoeken naar de telefoon op basis van het MAC-adres. Zie [Het MAC-adres van de telefoon vaststellen, op pagina 66](#) voor informatie over het bepalen van een MAC-adres.

Als de telefoon zich al bevindt in de Cisco Unified Communications Manager-database, is het configuratiebestand mogelijk beschadigd. Zie [Beschadiging configuratiebestand, op pagina 214](#) voor hulp.

Cisco IP-telefoon kan IP-adres niet ophalen

Probleem

Als een telefoon bij het opstarten geen IP-adres kan ophalen, bevindt de telefoon zich mogelijk niet op hetzelfde netwerk of VLAN als de DHCP-server. Ook kan de switchpoort waarmee de telefoon verbinding maakt, zijn uitgeschakeld.

Oplossing

Controleer of het netwerk of VLAN waarmee de telefoon verbinding maakt, toegang heeft tot de DHCP-server en zorg dat de switchpoort is ingeschakeld.

Problemen bij resetten van telefoon

Als gebruikers melden dat hun telefoons automatisch worden gereset tijdens een gesprek of terwijl deze ongebruikt op hun bureau staan, moet u de oorzaak proberen te achterhalen. Als de netwerkverbinding en de Cisco Unified Communications Manager-verbinding stabiel zijn, mag een telefoon niet worden gereset.

Gewoonlijk wordt een telefoon gereset als er verbindingsproblemen zijn met het netwerk of Cisco Unified Communications Manager.

Telefoon wordt gereset vanwege onregelmatig optredende netwerkstoringen

Probleem

Uw netwerk kan te maken hebben met onregelmatig optredende storingen.

Oplossing

Onregelmatig optredende netwerkstoringen zijn op verschillende manieren van invloed op het gegevens- en spraakverkeer. Het kan zijn dat zich af en toe storingen in het netwerk voordoen die niet worden ontdekt. In dat geval kunnen verloren gegevensverkeerpakketten opnieuw worden verzonden en controleert u of de pakketten zijn verzonden en ontvangen. Voor spraakverkeer kunnen verloren pakketten echter niet opnieuw worden vastgelegd. In plaats van het opnieuw verzenden van een verloren netwerkverbinding wordt de telefoon gereset en wordt geprobeerd om de netwerkverbinding te herstellen. Neem contact op met de systeembeheerder voor informatie over bekende problemen in het spraaknetwerk.

Telefoon wordt gereset vanwege fouten in de DHCP-instelling

Probleem

De DHCP-instellingen zijn mogelijk onjuist.

Oplossing

Controleer of u de telefoon correct hebt geconfigureerd voor gebruik van DHCP. Controleer of de DHCP-server correct is ingesteld. Controleer de DHCP-leaseduur. We raden u aan de leasheduur op 8 dagen in te stellen.

Verwante onderwerpen

[DHCP-instellingen controleren](#), op pagina 222

Telefoon wordt gereset vanwege onjuist statisch IP-adres

Probleem

Het statische IP-adres dat aan de telefoon is toegewezen, is mogelijk onjuist.

Oplossing

Als aan de telefoon een statisch IP-adres is toegewezen, controleert u of u de juiste instellingen hebt ingevoerd.

Telefoonresets tijdens zwaar netwerkgebruik

Probleem

Als de telefoon tijdens zwaar netwerkgebruik wordt gereset, hebt u waarschijnlijk geen spraak-VLAN geconfigureerd.

Oplossing

Door de telefoons op een aparte hulp-VLAN te isoleren, wordt de kwaliteit van het spraakverkeer verhoogd.

Telefoon wordt gereset vanwege doelbewuste reset

Probleem

Als u niet de enige beheerder met toegang tot Cisco Unified Communications Manager bent, moet u controleren of niemand anders de telefoons doelbewust heeft gereset.

Oplossing

U kunt controleren of Cisco IP-telefoon een opdracht om te resetten heeft ontvangen van Cisco Unified Communications Manager door te drukken op **Toepassingen** op de telefoon en **Beheerdersinstellingen** > **Status** > **Netwerkstatistieken** te kiezen.

- Als in het veld Oorzaak van herstart **Reset-Reset** wordt weergegeven, wordt op de telefoon een **Reset/Reset** ontvangen van Cisco Unified Communications Manager Administration.

- Als in het veld Oorzaak van herstart `Reset-Restart` wordt weergegeven, wordt de telefoon gesloten omdat er een Reset/Restart is ontvangen van Cisco Unified Communications Manager Administration.

Telefoon wordt gereset vanwege DNS- of andere verbindingproblemen

Probleem

De telefoon blijft resetten en u vermoedt DNS- of andere verbindingproblemen.

Oplossing

Als de telefoon blijft resetten, elimineert u DNS- of andere verbindingfouten door de procedure in [DNS- of verbindingproblemen vaststellen, op pagina 222](#) te volgen.

Telefoon kan niet worden opgestart

Probleem

De telefoon is niet opgestart.

Oplossing

In de meeste gevallen wordt een telefoon opnieuw opgestart als externe voeding wordt aangesloten, maar deze verbinding wordt verbroken en er wordt overgeschakeld naar PoE. Ook wordt een telefoon opnieuw opgestart als bij het starten gebruik wordt gemaakt van PoE, maar vervolgens een externe netvoeding wordt aangesloten.

Telefoon kan geen verbinding maken met LAN

Probleem

De fysieke verbinding met het LAN is mogelijk verbroken.

Oplossing

Controleer of de Ethernet-verbinding actief is waarmee Cisco IP-telefoon wordt verbonden. Controleer bijvoorbeeld of de specifieke poort of switch waarmee de telefoon verbinding maakt, onbeschikbaar is en of de switch niet opnieuw aan het starten is. Controleer ook of er geen sprake is van kabelbreuken.

Beveiligingsproblemen Cisco IP-telefoon

De volgende gedeelten bevatten informatie over het oplossen van beveiligingsproblemen voor Cisco IP-telefoon. Voor informatie over de oplossingen van deze problemen en voor aanvullende informatie over beveiligingsproblemen raadpleegt u de beveiligingshandleiding van *Cisco Unified Communications Manager*.

Problemen met CTL-bestand

In de volgende gedeelten wordt beschreven hoe problemen met het CTL-bestand kunnen worden opgelost.

Verificatiefout. Telefoon kan het CTL-bestand niet verifiëren.

Probleem

Er is een fout met de apparaatverificatie opgetreden.

Oorzaak

Het CTL-bestand heeft geen Cisco Unified Communications Manager-certificaat of heeft een onjuist certificaat.

Oplossing

Installeer een correct certificaat.

Telefoon kan CTL-bestand niet verifiëren

Probleem

Telefoon kan het CTL-bestand niet verifiëren.

Oorzaak

Het beveiligingstoken waarmee het bijgewerkte CTL-bestand is ondertekend, bestaat niet in het CTL-bestand op de telefoon.

Oplossing

Wijzig het beveiligingstoken in het CTL-bestand en installeer het nieuwe bestand op de telefoon.

CTL-bestand wordt geverifieerd, maar andere configuratiebestanden worden niet geverifieerd

Probleem

Telefoon kan geen andere configuratiebestanden verifiëren dan het CTL-bestand

Oorzaak

Er bestaat een ongeldige TFTP-record of het configuratiebestand is mogelijk niet ondertekend door het bijbehorende certificaat in de vertrouwde lijst van de telefoon.

Oplossing

Controleer de TFTP-record en het certificaat in de vertrouwde lijst.

ITL-bestand wordt geverifieerd, maar andere configuratiebestanden worden niet geverifieerd

Probleem

Telefoon kan geen andere configuratiebestanden verifiëren dan het ITL-bestand

Oorzaak

Het configuratiebestand is mogelijk niet ondertekend door het bijbehorende certificaat in de vertrouwde lijst van de telefoon.

Oplossing

Onderteken het configuratiebestand opnieuw met het juiste certificaat.

TFTP-autorisatie mislukt

Probleem

Telefoon rapporteert dat TFTP-verificatie is mislukt.

Oorzaak

Het TFTP-adres voor de telefoon bestaat niet in het CTL-bestand.

Als u een nieuw CTL-bestand hebt gemaakt met een nieuwe TFTP-record, bevat het bestaande CTL-bestand op de telefoon mogelijk geen record voor de nieuwe TFTP-server.

Oplossing

Controleer de configuratie van het TFTP-adres in het CTL-bestand op de telefoon.

Telefoon kan niet worden geregistreerd

Probleem

Telefoon kan niet worden geregistreerd bij Cisco Unified Communications Manager.

Oorzaak

Het CTL-bestand bevat niet de juiste informatie voor de Cisco Unified Communications Manager-server.

Oplossing

Wijzig de informatie voor de Cisco Unified Communications Manager-server in het CTL-bestand.

Ondertekende configuratiebestanden niet vereist

Probleem

Telefoon vereist geen ondertekende configuratiebestanden.

Oorzaak

Het CTL-bestand omvat geen TFTP-vermeldingen met certificaten.

Oplossing

Configureer TFTP-vermeldingen met certificaten in het CTL-bestand.

Geluidsproblemen

In de volgende secties wordt beschreven hoe u geluidsproblemen oplost.

Geen spraakverbinding

Probleem

Een of meer personen in het gesprek horen geen audio.

Oplossing

Wanneer ten minste één persoon in een gesprek geen geluid ontvangt, is de IP-verbinding tussen de telefoons niet tot stand gebracht. Controleer de configuraties in routers en switches om te controleren of de IP-verbinding correct is geconfigureerd.

Haperende spraak

Probleem

Een gebruiker klaagt over haperende spraak in een gesprek.

Oorzaak

Er kan een conflict zijn in de jitterconfiguratie.

Oplossing

Controleer de AvgJtr- (GemJtr) en MaxJtr-statistieken. Een groot verschil tussen deze statistieken kan duiden op een probleem met jitter in het netwerk of periodieke hoge percentages van netwerkactiviteit.

Probleemoplossingsprocedures

Gebruik deze procedures voor het aangeven en verhelpen van problemen.

Een telefoonprobleemrapport maken via Cisco Unified Communications Manager

U kunt een probleemrapport genereren voor telefoons via Cisco Unified Communications Manager. Deze actie resulteert in dezelfde informatie die door de schermtoets voor het hulpprogramma voor probleemrapportage (PRT) op de telefoon wordt gegenereerd.

Het probleemrapport bevat informatie over de telefoon en de hoofdtelefoons.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified CM Administration **Apparaat > Telefoon**.
 - Stap 2** Klik op **Vinden** en selecteer een of meer Cisco IP-telefoons.
 - Stap 3** Klik **PRT genereren voor geselecteerde** om PRT-logboeken te verzamelen voor de hoofdtelefoons die worden gebruikt op de geselecteerde Cisco IP-telefoons.
-


Een consolelogboek maken via de telefoon

U genereert een consolelogboek wanneer de telefoon geen verbinding heeft met het netwerk en u geen toegang hebt tot het hulpprogramma voor probleem rapportage (PRT).

Voordat u begint


Sluit een consolekabel aan op de hulppoort op de achterkant van de telefoon.

Procedure

- Stap 1** Druk op uw telefoon op **Toepassingen** .
 - Stap 2** Navigeer naar **Beheerdersinstellingen > AUX-poort**.
 - Stap 3** Selecteer **Consolelogboek verzamelen** om apparaatlogboeken te verzamelen.
-

TFTP-instellingen controleren

Procedure

- Stap 1** Druk op de telefoon op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Beheerdersinstellingen > Netwerkinstallatie > IPv4-instellingen**.
- Stap 3** Controleer het veld TFTP-server 1.

Als u een statisch IP-adres aan de telefoon hebt toegewezen, moet u handmatig een instelling invoeren voor de optie TFTP-server 1.

Als u DHCP gebruikt, verkrijgt de telefoon het adres voor de TFTP-server van de DHCP-server. Controleer of het IP-adres is geconfigureerd in optie 150.

Stap 4 U kunt de telefoon ook inschakelen voor gebruik van een alternatieve TFTP-server. Een dergelijke instelling is met name handig als de telefoon onlangs van de ene locatie naar een andere locatie is verplaatst.

Stap 5 Als de lokale DHCP niet het juiste TFTP-adres verschaft, schakelt u de telefoon in voor gebruik van een alternatieve TFTP-server.

Dit is vaak nodig in VPN-scenario's.

Verwante onderwerpen

[Telefoon kan geen verbinding maken met TFTP-server](#), op pagina 213

DNS- of verbindingproblemen vaststellen

Procedure

Stap 1 Gebruik het menu Instellingen opnieuw instellen om de telefooninstellingen terug te zetten op hun standaardwaarden.

Stap 2 DHCP en IP-instellingen wijzigen:

- a) Schakel DHCP uit.
- b) Wijs statische IP-waarden toe aan de telefoon. Gebruik dezelfde standaard routerinstelling die andere werkende telefoons gebruiken.
- c) Wijs een TFTP-server toe. Gebruik dezelfde TFTP-server die andere werkende telefoons gebruiken.

Stap 3 Controleer op de Cisco Unified Communications Manager-server of de lokale hostbestanden de juiste Cisco Unified Communications Manager-servernaam hebben gekoppeld aan het juiste IP-adres.

Stap 4 Kies in Cisco Unified Communications Manager **Systeem > Server** en controleer of naar de server wordt verwezen met het IP-adres en niet met de DNS-naam.

Stap 5 Selecteer in Cisco Unified Communications Manager **Apparaat > Telefoon**. Klik op **Zoeken** om deze telefoon te zoeken. Controleer of u het juiste MAC-adres aan deze Cisco IP-telefoon hebt toegewezen.

Stap 6 Start de telefoon opnieuw op.

Verwante onderwerpen

[Basisinstellingen resetten](#), op pagina 227

[Het MAC-adres van de telefoon vaststellen](#), op pagina 66

DHCP-instellingen controleren

Procedure

Stap 1 Druk op de telefoon op **Toepassingen** .

Stap 2 Selecteer **Beheerdersinstellingen > Netwerkinstallatie > IPv4-instellingen**.

Stap 3 Controleer het DHCP-serverveld.

Als u een statisch IP-adres aan de telefoon hebt toegewezen, hoeft u geen waarde in te voeren voor de optie DHCP-server. Als u echter een DHCP-server gebruikt, moet u voor deze optie een waarde opgeven. Als er geen waarde wordt gevonden, controleert u uw IP-routing en VLAN-configuratie. Raadpleeg het document *Troubleshooting Switch Port and Interface Problems* (Problemen met switchpoort en interface oplossen) via deze URL:

https://www.cisco.com/en/US/customer/products/hw/switches/ps708/prod_tech_notes_list.html

Stap 4 Schakel de velden IP-adres, subnetmasker en Standaardrouter. in

Als u een statisch IP-adres aan de telefoon toewijst, moet u deze instellingen handmatig invoeren.

Stap 5 Als u DHCP gebruikt, controleert u de IP-adressen die door de DHCP-server worden gedistribueerd.

Raadpleeg het document *Understanding and Troubleshooting DHCP in Catalyst Switch or Enterprise Networks* (DHCP-problemen in Catalyst Switch en bedrijfsnetwerken begrijpen en oplossen) via deze URL:

https://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml

Verwante onderwerpen

[Telefoon kan geen verbinding maken met server](#), op pagina 213

[Telefoon wordt gereset vanwege fouten in de DHCP-instelling](#), op pagina 216

Een nieuw telefoonconfiguratiebestand maken

Wanneer u een telefoon verwijdert uit de Cisco Unified Communications Manager-database, wordt het configuratiebestand verwijderd van de Cisco Unified Communications Manager TFTP-server. Het telefoonlijstnummer of de telefoonlijstnummers blijven in de Cisco Unified Communications Manager-database. Deze worden niet-toegewezen telefoonlijstnummers genoemd en kunnen worden gebruikt voor andere apparaten. Als niet-toegewezen telefoonlijstnummers niet door andere apparaten worden gebruikt, verwijdert u deze telefoonlijstnummers uit de Cisco Unified Communications Manager-database. Gebruik het routeplanrapport om niet-toegewezen referentienummers weer te geven en te verwijderen. Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.

Als u de knoppen in een sjabloon met snelkeuzetoetsen wijzigt of een ander sjabloon met snelkeuzetoetsen toewijst aan een telefoon, kan dat ertoe leiden dat telefoonlijstnummers niet meer toegankelijk zijn vanaf de telefoon. De telefoonlijstnummers zijn nog steeds toegewezen aan de telefoon in de Cisco Unified Communications Manager-database, maar de telefoon heeft geen knop waarmee de gesprekken kunnen worden beantwoord. Deze telefoonlijstnummers moeten worden verwijderd van de telefoon en indien nodig worden gewist.

Procedure

-
- Stap 1** Kies in Cisco Unified Communications Manager **Apparaat > Telefoon** en klik op **Zoeken** om de telefoon met de problemen te vinden.
- Stap 2** Kies **Verwijderen** om de telefoon te verwijderen uit de Cisco Unified Communications Manager-database.

Opmerking Wanneer u een telefoon verwijdert uit de Cisco Unified Communications Manager-database, wordt het configuratiebestand verwijderd van de Cisco Unified Communications Manager TFTP-server. Het telefoonlijstnummer of de telefoonlijstnummers blijven in de Cisco Unified Communications Manager-database. Deze worden niet-toegewezen telefoonlijstnummers genoemd en kunnen worden gebruikt voor andere apparaten. Als niet-toegewezen telefoonlijstnummers niet door andere apparaten worden gebruikt, verwijdert u deze telefoonlijstnummers uit de Cisco Unified Communications Manager-database. Gebruik het routeplanrapport om niet-toegewezen referentienummers weer te geven en te verwijderen.

Stap 3 Voeg de telefoon weer toe aan de Cisco Unified Communications Manager-database.

Stap 4 Start de telefoon opnieuw op.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

[Methoden voor toevoegen van telefoons](#), op pagina 66

DNS-instellingen verifiëren

Procedure

Stap 1 Druk op de telefoon op **Toepassingen** .

Stap 2 Selecteer **Beheerdersinstellingen > Netwerkinstallatie > IPv4-instellingen**.

Stap 3 Controleer of het veld DNS-Server 1 correct is ingesteld.

Stap 4 U moet ook controleren of er een CNAME-invoer op de DNS-server is gemaakt voor de TFTP-server en voor het Cisco Unified Communications Manager-systeem.

Ook moet u controleren of DNS is geconfigureerd voor het uitvoeren van reverse lookups.

Verwante onderwerpen

[Telefoon kan geen verbinding maken met DNS](#), op pagina 214

Service starten

Een service moet worden geactiveerd voordat deze kan worden gestart of gestopt.

Procedure

Stap 1 Kies in Cisco Unified Communications Manager Administration de optie **Cisco Unified-services** in de vervolgkeuzelijst Navigatie en klik op **Start**.

Stap 2 Kies **Extra > Control Center - Feature Services** (Beheercentrum: functieservices).

Stap 3 Kies de primaire Cisco Unified Communications Manager-server in de vervolgkeuzelijst Server.

In het venster worden de servicenamen weergegeven voor de server die u hebt gekozen, de status van de services en een servicebedieningspaneel om een service te starten of te stoppen.

- Stap 4** Als een service is gestopt, klikt u op het bijbehorende keuzerondje en klikt u vervolgens op **Starten**. Het symbool Servicestatus verandert van een vierkant in een pijl.
-

Foutopsporingsinformatie van Cisco Unified Communications Manager controleren

Als u problemen met de telefoon tegenkomt die u niet kunt oplossen, kan Cisco TAC u helpen. U moet foutopsporing voor de telefoon inschakelen, het probleem reproduceren, foutopsporing uitschakelen en de logboeken naar TAC sturen voor analyse.

Omdat met foutopsporing gedetailleerde informatie wordt vastgelegd, kan het communicatieverkeer de telefoon vertragen waardoor de telefoon minder snel reageert. Nadat u de logboeken hebt vastgelegd, moet u foutopsporing uitschakelen om de werking van de telefoon te garanderen.

De foutopsporingsinformatie kan één cijfercode bevatten waarmee de ernst van de situatie wordt weergegeven. Situaties worden als volgt geclassificeerd:

- 0 - Nood
- 1 - Waarschuwing
- 2 - Kritiek
- 3 - Fout
- 4 - Aanmanen
- 5 - Melding
- 6 - Informatie
- 7 - Foutopsporing

Neem contact op met Cisco TAC voor meer informatie en hulp.

Procedure

- Stap 1** Selecteer in Cisco Unified Communications Manager Administration een van de volgende vensters:
- **Apparaat > Apparaatinstellingen > Algemeen telefoonprofiel**
 - **Systeem > Bedrijfstelefoonconfiguratie**
 - **Apparaat > Telefoon**
- Stap 2** Stel de volgende parameters in:
- Logboekprofiel: waarden: Vooraf ingesteld (standaard), Standaard, Telefonie, SIP, UI, Netwerk, Media, Upgrade, Accessoire, Beveiliging, Wi-Fi, VPN, EnergyWise, MobileRemoteAccess

Opmerking Als u ondersteuning van de parameters op meerdere niveaus en voor meerdere secties wilt implementeren, schakelt u het selectievakje Log Profile (Logboekprofiel) in.

- Extern logboek: waarden: Uitschakelen (standaard), Inschakelen
- IPv6-logserver of Logserver: IP-adres (IPv4- of IPv6-adres)

Opmerking Wanneer de logboekserver niet kan worden bereikt, stopt de telefoon met het verzenden van foutopsporingsberichten.

- De indeling van het adres van de IPv4-logboekserver is
`address : <port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>`
- De indeling voor het adres van de IPv6-logboekserver is
`[address] : <port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>`
- Hierbij is:
 - het IPv4-adres wordt gescheiden met een punt (.)
 - het IPv6-adres wordt gescheiden met een dubbele punt (:)

Aanvullende informatie over probleemoplossing

Als u aanvullende vragen hebt over het oplossen van problemen op uw telefoon, gaat u naar de volgende Cisco-website en navigeert u naar het gewenste telefoonmodel:

<https://www.cisco.com/cisco/web/psa/troubleshoot.html>



HOOFDSTUK 13

Onderhoud

- [Basisinstellingen resetten, op pagina 227](#)
- [CTL-bestand verwijderen, op pagina 230](#)
- [Spraa kwaliteit controleren, op pagina 230](#)
- [Cisco IP-telefoon schoonmaken, op pagina 231](#)


Basisinstellingen resetten

De basisinstellingen van een Cisco IP-telefoon herstellen is een manier om het op te lossen wanneer er een fout optreedt in de telefoon. Het herstellen is een manier om verschillende configuratie- en beveiligingsinstellingen opnieuw in te stellen of te herstellen.

In de volgende tabel wordt beschreven hoe u de basisinstellingen kunt resetten. U kunt een telefoon resetten met een van de volgende bewerkingen nadat de telefoon is opgestart. Kies de bewerking die past bij uw situatie.

Tabel 43: Methoden voor resetten van basisinstellingen

Bedienen	Actie	Verklaring
Telefoon opnieuw starten	Druk op Services, Toepassingen <input type="checkbox"/> of Telefoonlijsten en vervolgens op **#** . Druk op Instellingen en kies Apparaatbeheer > Opnieuw starten .	Hiermee zet u gebruikerswijzigingen en gewijzigde netwerkinstellingen, die u hebt aangebracht maar die nog niet in het Flash-geheugen zijn opgeslagen, terug naar de eerder opgeslagen instellingen. Vervolgens wordt de telefoon opnieuw gestart.

Bedienen	Actie	Verklaring
Instellingen resetten	Druk op Instellingen en kies Apparaatbeheer > Fabrieksinstellingen herstellen .	Hiermee worden de telefoonconfiguratie of -instellingen hersteld naar de fabrieksinstellingen.
	Als u de instellingen wilt resetten, drukt u op Toepassingen  > Beheerdersinstellingen > Aangepast resetten .	Hiermee worden de telefoonconfiguratie of -instellingen hersteld naar niet-aangepaste fabrieksinstellingen.

Verwante onderwerpen

[DNS- of verbindingsproblemen vaststellen](#), op pagina 222

Fabrieksinstellingen van de telefoon resetten met het toetsenblok

Met deze stappen kunt u de standaardinstellingen op de telefoon resetten met het toetsenblok van de telefoon.

Voordat u begint

U moet weten of uw telefoon een originele hardwareversie is of dat de hardware is bijgewerkt en opnieuw is uitgegeven.

Procedure

-
- Stap 1** Koppel de telefoon los:
- Bij PoE haalt u de LAN-kabel los.
 - Als u de stroomkubus gebruikt, haalt u deze los.
- Stap 2** Wacht 5 seconden.
- Stap 3** Bij eerdere hardwareversies gaat de dempknop branden. Wacht totdat de dempknop uitgaat.

Verwante onderwerpen

[Hardwareversies](#), op pagina 25

Alle instellingen resetten in telefoonmenu

Standaardinstellingen van een telefoon resetten


Procedure

-
- Stap 1** Druk op **Toepassingen**.
- Stap 2** Kies **Beheerdersinstellingen > Instellingen opnieuw instellen > Alle**.

Ontgrendel de telefoonopties indien nodig.


Standaardinstellingen resetten in telefoonmenu

Procedure

- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
 - Stap 2** Selecteer **Apparaatbeheer > Fabrieksinstellingen herstellen**.
 - Stap 3** Schuif naar **Beheerdersinstellingen > Instellingen resetten** en selecteer **Alle**.
 - Stap 4** Druk op **OK** om de telefoonconfiguratie of -instellingen terug te zetten op de fabrieksinstellingen.
-

Aangepaste instellingen resetten in telefoonmenu

Procedure



- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
 - Stap 2** Schuif naar **Beheerdersinstellingen** en selecteer **Aangepast resetten**.
 - Stap 3** Druk op **OK** om de niet-aangepaste standaardinstellingen van de telefoonconfiguratie of -instellingen te herstellen.
-

De telefoon opnieuw opstarten vanaf een back-up-image

De Cisco IP-telefoon heeft een tweede, back-up-image waarmee u de telefoon kunt herstellen wanneer de standaardimage niet meer werkt.

Voer de volgende procedure uit om de telefoon opnieuw op te starten met de back-up.

Procedure

- Stap 1** Sluit de netvoeding af.
 - Stap 2** Houd het hekje (#) ingedrukt.
 - Stap 3** Sluit de netvoeding weer aan. Houd het hekje ingedrukt tot de knoppen voor **Luidspreker**  en **Headset**  groen branden.
 - Stap 4** Laat het hekje los.
-

CTL-bestand verwijderen

Verwijdert alleen het CTL-bestand van de telefoon.

Procedure

-
- Stap 1** Ontgrendel, indien nodig, in het menu **Beheerdersinstellingen** de telefoonopties.
- Stap 2** Kies **Instellingen opnieuw instellen** > **Beveiliging**.
-

Spraakqualiteit controleren

Als u de spraakqualiteit wilt meten van gesprekken die zijn verzonden en ontvangen binnen het netwerk, gebruiken Cisco IP-telefoons deze statistische gegevens die zijn gebaseerd op verbergingsgebeurtenissen. Met DSP worden verbergingsframes afgespeeld om frameverlies in de spraakpakketstroom te maskeren.

- Metrische gegevens verbergingsverhouding: hiermee wordt de verhouding van verbergingsframes ten opzichte van het totaal aantal spraakframes weergegeven. Elke 3 seconden wordt een intervalverbergingsverhouding berekend.
- Metrische gegevens verborgen seconden: hiermee wordt het aantal seconden weergegeven waarin DSP verbergingsframes afspeelt vanwege verloren frames. Een strikt “verborgen seconde” is een seconde waarin DSP meer dan vijf procent verbergingsframes afspeelt.



Opmerking

Verbergingsverhouding en verbergingsseconden zijn primaire metingen op basis van frameverlies. Met een verbergingsverhouding van nul wordt aangegeven dat het IP-netwerk op tijd en zonder verlies frames en pakketten levert.

U kunt toegang krijgen tot metrische gegevens over spraakqualiteit via Cisco IP-telefoon met het scherm Gespreksstatistieken of extern met behulp van streamingstatistieken.

Tips voor probleemoplossing spraakqualiteit

Wanneer u significante en persistente wijzigingen in metrische gegevens opmerkt, gebruikt u de volgende tabel voor algemene informatie over probleemoplossing.

Tabel 44: Wijzigingen in metrische gegevens spraakqualiteit

Wijziging in metrische gegevens	Situatie
Waarden voor verbergingsverhouding en verbergingsseconden lopen aanzienlijk op	Netwerk werkt niet vanwege pakketverlies of hoge jitter.

Wijziging in metrische gegevens	Situatie
Verbergingsverhouding is bijna nul of nul, maar de spraakkwaliteit is slecht	<ul style="list-style-type: none"> • Ruis of vervorming in het audiokanaal, zoals echo of audioniveaus. • Tandemgesprekken die meerdere coderingen/decoderingen ondergaan, zoals gesprekken met een mobiel netwerk of netwerk met belkaarten. • Akoestische problemen afkomstig van een luidspreker, handsfree mobiele telefoon of draadloze headset. <p>Controleer tellers voor pakketverzending (TxCnt) en pakketontvangst (RxCnt) om te controleren of de spraakpakketten vloeiend worden verzonden en ontvangen.</p>



Opmerking Metrische gegevens voor spraakkwaliteit houden geen rekening met ruis of verstoring, alleen frameverlies.

Cisco IP-telefoon schoonmaken

Om uw Cisco IP-telefoon schoon te maken gebruikt u alleen een droge, zachte doek om de telefoon en het telefoonscherm voorzichtig af te vegen. Breng geen vloeistoffen of poeders rechtstreeks op de telefoon aan. Net als met alle niet-weersbestendige elektronica kunnen vloeistoffen en poeders de componenten beschadigen en fouten veroorzaken.

Wanneer de telefoon in de slaapstand staat, is het scherm leeg en is de selectieknop niet verlicht. Wanneer de telefoon in deze conditie is, kunt u het scherm schoonmaken. De telefoon moet wel tot nadat u klaar bent met de reiniging in de slaapstand blijven staan.



HOOFDSTUK 14

Internationale gebruikersondersteuning

- [Installatieprogramma landinstellingen voor eindpunten Unified Communications Manager](#), op pagina 233
- [Ondersteuning internationale gesprekslogboeken](#), op pagina 233
- [Taalbeperking](#), op pagina 234

Installatieprogramma landinstellingen voor eindpunten Unified Communications Manager

Standaard zijn Cisco IP-telefoons ingesteld op de landinstelling Engels (Verenigde Staten). Als u de Cisco IP-telefoon met andere landsinstellingen wilt gebruiken, moet u de landspecifieke versie van het installatieprogramma voor landinstellingen voor eindpunten voor Unified Communications Manager installeren op elke Cisco Unified Communications Manager-server in de cluster. Het installatieprogramma voor landinstellingen installeert de laatste vertaalde tekst voor de gebruikersinterface van de telefoon en de landspecifieke telefoontonen in uw systeem zodat ze beschikbaar zijn voor Cisco IP-telefoons.

Als u het installatieprogramma voor landinstellingen wilt openen voor een bepaalde versie, opent u de pagina [Download Software](#), navigeert u naar uw telefoonmodel en selecteert u de koppeling voor het installatieprogramma landinstellingen voor eindpunten Unified Communications Manager.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie bij uw specifieke versie van Cisco Unified Communications Manager.



Opmerking

Mogelijk is het nieuwste installatieprogramma voor landinstellingen niet meteen beschikbaar. Ga verder om de website te controleren op updates.

Verwante onderwerpen

[Cisco Unified Communications Manager Documentatie](#), op pagina xv

Ondersteuning internationale gesprekslogboeken

Als uw telefoonsysteem is geconfigureerd voor internationale gesprekslogboeken (normalisatie bellende partij), kunnen de vermeldingen voor gesprekken, herhalen of telefoonlijsten een plus (+) weergeven voor de

internationale escapecode voor uw locatie. Afhankelijk van de configuratie van uw telefoonsysteem, kan de + worden vervangen door de juiste internationale belcode of kunt u het nummer bewerken voordat u het kiest, om de + handmatig te vervangen door de internationale escapecode voor uw locatie. Ook als in het gesprekslogboek of telefoonlijstnummer het volledige internationale nummer staat voor het ontvangen gesprek, kan het telefoonscherm de verkorte lokale versie van het nummer weergeven, zonder internationale of landscodes.

Taalbeperking

Er is geen ondersteuning voor een gelocaliseerde Keyboard Alphanumeric Text Entry (KATE) voor de volgende landinstellingen in Azië:

- Chinees (China)
- Chinees (Hongkong)
- Chinees (Taiwan)
- Japans (Japan)
- Koreaans (Korea VAE)

De standaardwaarde Nederlands (Nederland) wordt in plaats daarvan aan de gebruiker gepresenteerd.

Het telefoon wordt bijvoorbeeld weergegeven in het Koreaans, maar de toets **2** op het toetsenblok wordt weergegeven als **a b c 2 A B C**.