



Cisco IP-telefoon-installatie

- [De netwerkinstellingen controleren, op pagina 1](#)
- [Cisco IP-telefoon installeren, op pagina 2](#)
- [Het netwerk van de telefoon configureren, op pagina 3](#)
- [Controleren of de telefoon start, op pagina 12](#)
- [DF Bit uit- of inschakelen, op pagina 12](#)
- [Internetverbindingstype configureren, op pagina 13](#)
- [VLAN-instellingen configureren, op pagina 14](#)
- [SIP-configuratie, op pagina 18](#)
- [NAT Transversal met telefoons, op pagina 68](#)
- [Nummerplan, op pagina 77](#)
- [Configuratie van regionale parameters, op pagina 85](#)
- [Documentatie van Cisco IP-telefoons uit de 7800-serie, op pagina 105](#)

De netwerkinstellingen controleren

Voor een succesvolle werking van de telefoon als een eindpunt in uw netwerk moet uw netwerk aan specifieke vereisten voldoen.

Procedure

- Stap 1** Configureer een VoIP-netwerk om aan de volgende vereisten te voldoen:
- VoIP is geconfigureerd op uw routers en gateways.
- Stap 2** Stel het netwerk in om een van de volgende mogelijkheden te ondersteunen:
- DHCP-ondersteuning
 - Handmatige toewijzing van IP-adres, gateway en subnetmasker
-

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 de server van derden. 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](#) 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.

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](#) voor meer informatie.

Stap 2 Sluit de hoorn aan op het toestel.

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.

Stap 3 Sluit een headset aan op de headsetpoort. U kunt later een headset toevoegen als u deze niet nu wilt verbinden.

Opmerking Cisco IP-telefoon 7811 heeft geen headsetpoort.

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 hoofdtelefoon.

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](#) voor meer informatie.

Stap 6 Sluit een straight-through Ethernet-kabel van een ander netwerkkapparaat, zoals een desktopcomputer, aan op de computerpoort op Cisco IP-telefoon. U kunt later nog een netwerkkapparaat 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](#) 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.

Zie [Het netwerk van de telefoon configureren, op pagina 3](#).

Stap 10 Upgrade de telefoon naar de laatste firmware.

Firmware-upgrades via de WLAN-interface kunnen langer duren dan upgrades via de bekabelde interface, afhankelijk van de kwaliteit en de bandbreedte van de draadloze verbinding. Sommige upgrades kunnen langer dan een uur in beslag nemen.

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

Raadpleeg de *Gebruikershandleiding Cisco IP-telefoon 7800-serie voor meerdere platforms*.

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.

Verwante onderwerpen

[De netwerkinstellingen controleren](#)


Het netwerk van de telefoon configureren

De telefoon bevat een groot aantal configureerbare netwerkinstellingen die u mogelijk moet wijzigen voordat de telefoon functioneel is voor uw gebruikers. U kunt deze instellingen via de telefoonmenu's openen.

Het menu Netwerkconfiguratie biedt u opties voor het bekijken en configureren van diverse netwerkinstellingen.

U kunt instellingen configureren die alleen-weergegeven zijn op de telefoon in het oproepbeheersysteem van derden.

Procedure

- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Netwerkconfiguratie**.
- Stap 3** Gebruik de navigatiepijlen om het gewenste menu te selecteren en te bewerken.
- Stap 4** Als u een submenu wilt weergeven, herhaalt u stap 3.
- Stap 5** Druk op **Terug** om een menu af te sluiten.

Netwerkconfiguratievelden

Tabel 1: Opties menu Netwerkconfiguratie

Veld	Veldtype of keuzen	Standaard	Beschrijving
Ethernet-configuratie			Zie de volgende tabel met het submenu van de Ethernet-configuratie.
IP-mode	Dual-mode Alleen IPv4 Alleen IPv6	Dual-mode	Selecteer de internetprotocolmodus waarmee de telefoon werkt. In Dual-mode kan de telefoon zowel IPv4- als IPv6-adressen hebben.
Instellingen IPv4-adres	DHCP Statisch IP-adres Versie DHCP-IP	DHCP	Zie de tabel met het submenu voor IPv4-adressen in de volgende tabellen.
Instellingen IPv6-adres	DHCP Statisch IP-adres	DHCP	Zie de tabel met het submenu voor IPv6-adressen in de volgende tabellen.
Te gebruiken DHCPv6-optie		17, 160, 159	Geeft de volgorde aan waarin de telefoon het IPv6-adres gebruikt dat is ontvangen van de DHCP-server.
HTTP-proxyinstellingen			Zie de volgende tabel met het submenu HTTP-proxyinstellingen.
VPN-instellingen			Zie de volgende tabel met het submenu VPN-instellingen.
Webserver	Aan Uit	Aan	Geeft aan of een webserver op de telefoon is in- of uitgeschakeld.

Tabel 2: Submenu Ethernet-configuratie

Veld	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving
802.1x-verificatie	Apparaatverificatie	Uit	Schakelt de 802.1x-verificatie in of uit. Geldige opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Aan • Uit
	Transactiestatus	Uitgeschakeld	<ul style="list-style-type: none"> • Transactiestatus: geeft een andere verificatiestatus aan wanneer u 802.1x inschakelt in het veld Apparaatverificatie. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verbinding maken</i>: geeft aan dat het verificatieproces loopt. • <i>Authenticated</i> (Geverifieerd): hiermee wordt aangegeven dat de telefoon is geverifieerd. • <i>Uitgeschakeld</i>: hiermee wordt aangegeven dat 802.1X-verificatie niet is geconfigureerd op de telefoon. • Protocol: geeft het protocol van de server weer.
Poortconfig. selecteren	Auto 10 MB half 10 MB volledig 100 MB half 100 MB volledig 1000 volledig (met uitzondering van 7811 en 7821)	Auto	<p>Selecteer snelheid en duplex van de netwerkpoort.</p> <p>Als de telefoon is aangesloten op een switch, configureert u de poort op de switch met dezelfde snelheid/duplex als de telefoon of stelt u ze beide in op automatisch onderhandelen.</p> <p>Als u de instelling van deze optie wijzigt, moet u de optie Pc-poort configureren wijzigen in dezelfde instelling.</p>
Pc-poort configureren	Auto 10 MB half 10 MB volledig 100 MB half 100 MB volledig 100 half 1000 volledig (met uitzondering van 7811 en 7821)	Auto	<p>Selecteer snelheid en duplex van de pc-poort (toegang).</p> <p>Als de telefoon is aangesloten op een switch, configureert u de poort op de switch met dezelfde snelheid/duplex als de telefoon of stelt u ze beide in op automatisch onderhandelen.</p> <p>Als u de instelling van deze optie wijzigt, moet u de optie SW-poort configureren wijzigen in dezelfde instelling.</p>

Veld	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving
CDP	Aan Uit	Aan	Schakel Cisco Discovery Protocol (CDP) in of uit. 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.
LLDP-MED	Aan Uit	Aan	Schakel LLDP-MED in of uit. Met LLDP-MED kan de telefoon zichzelf bekendmaken aan apparaten die het detectieprotocol gebruiken.
Opstartvertraging		3 seconden	Stel een waarde in die een vertraging veroorzaakt in het bereiken van de switch van de doorschakelingsstatus voordat de telefoon het eerste LLDP-MED-pakket verzendt. Voor configuratie van bepaalde switches moet u deze waarde mogelijk verhogen naar een hogere waarde zodat LLDP-MED werkt. Configuratie van een vertraging kan belangrijk zijn voor netwerken die het Spanning Tree Protocol gebruiken. De standaardvertraging is 3 seconden.
VLAN	Aan Uit	Uit	Schakel VLAN in of uit. Hiermee kunt u een VLAN-id invoeren wanneer u een VLAN zonder CDP of LLDP gebruikt. Wanneer u een VLAN met CDP of LLDP gebruikt, heeft de gekoppelde VLAN prioriteit over de handmatig ingevoerde VLAN-id.
VLAN-id		1	Voer een VLAN-id in voor de IP-telefoon wanneer u een VLAN gebruikt zonder CDP (VLAN ingeschakeld en CDP uitgeschakeld). Alleen spraakpakketten worden met de VLAN-id getagd. Gebruik niet waarde 1 voor de VLAN-id. Als VLAN-id 1 is, kunt u spraakpakketten niet taggen met de VLAN-id.
PC-poort VLAN-ID		1	Voer een waarde voor de VLAN-id in die wordt gebruikt om communicaties te taggen vanaf de PC-poort op de telefoon. De telefoon tagt alle niet-getagde frames die afkomstig zijn van de pc (niet voor frames met een bestaande tag). Geldige waarden: 0 tot en met 4095 Standaard: 0
PC port mirror (PC-poort spiegelen)	Aan Uit	Uit	Hiermee voegt u de mogelijkheid toe voor het spiegelen van de poort op de PC-poort. Indien ingeschakeld, kunt u de pakketten bekijken op de telefoon. Selecteer Aan om PC-poortspiegeling te schakelen en Uit om dit uit te schakelen.

Veld	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving
DHCP VLAN-optie			<p>Voer een vooraf gedefinieerde DHCP VLAN-optie in voor informatie over spraak-VLAN-id.</p> <p>Wanneer u een VLAN-id gebruikt met CDP, LLDP of handmatig een VLAN-id selecteert, heeft de VLAN-id voorrang boven de geselecteerde DHCP VLAN-optie.</p> <p>Geldige waarden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• nul• 128 tot 149• 151 tot 158• 161 tot 254 <p>De standaardwaarde is nul.</p> <p>Cisco raadt aan om DHCP-optie 132 te gebruiken.</p>

Tabel 3: Submenu Instellingen IPv4-adres

Veld	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving
Verbindingstype	DHCP		<p>Geeft aan of DHCP op de telefoon is ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS1: geeft de primaire DNS-server (Domain Name System) aan die door de telefoon wordt gebruikt. • DNS2: geeft de secundaire DNS-server (Domain Name System) aan die door de telefoon wordt gebruikt. • DHCP-adres vrijgegeven: het IP-adres dat door DHCP is toegewezen. Als DHCP is ingeschakeld, kunt u dit veld bewerken. Als u de telefoon wilt verwijderen van het VLAN en het IP-adres wilt vrijgeven voor een nieuwe toewijzing, stelt u dit veld in op Ja en drukt u op Instellen.
	Statisch IP-adres		<p>Als DHCP is uitgeschakeld, moet u het IP-adres (Internet Protocol) van de telefoon instellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statisch IP-adres: hiermee wordt het IP aangegeven dat u hebt toegewezen aan de telefoon. Dit IP-adres wordt gebruikt in plaats van het verkrijgen van een IP van de DHCP-server op het netwerk. • Subnetmasker: geeft het subnetmasker aan dat door de telefoon wordt gebruikt. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u het subnetmasker instellen. • Gateway-adres: geeft de standaardrouter aan die wordt gebruikt door de telefoon. • DNS1: geeft de primaire DNS-server (Domain Name System) aan die door de telefoon wordt gebruikt. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u dit veld handmatig instellen. • DNS2: geeft de primaire DNS-server (Domain Name System) aan die door de telefoon wordt gebruikt. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u dit veld handmatig instellen. <p>Als u een IP-adres toewijst met dit veld, moet u ook een subnetmasker en gateway-adres toewijzen. Zie de velden van het subnetmasker en de standaardrouter in deze tabel.</p>

Tabel 4: Submenu Instellingen IPv6-adres

Veld	Veldtype of keuzes	Standaard	Beschrijving
Verbindingstype	DHCP		<p>Geeft aan of voor de telefoon Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) is ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS1: geeft de primaire DNS-server aan die door de telefoon wordt gebruikt. • DNS2: geeft de secundaire DNS-server aan die door de telefoon wordt gebruikt. • Broadcast Echo (Echo uitzenden): geeft aan of de telefoon antwoordt op multicast-ICMPv6-berichten met bestemmingsadres ff02::1. • Auto config (Automatische configuratie): geeft aan of de telefoon automatische configuratie voor het adres gebruikt.
	Statisch IP-adres		<p>Als DHCP is uitgeschakeld, moet u het IP-adres (Internet Protocol) van de telefoon en de waarden van de velden instellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statisch IP: hiermee wordt het IP aangegeven dat u hebt toegewezen aan de telefoon. Dit IP-adres wordt gebruikt in plaats van het verkrijgen van een IP van de DHCP-server op het netwerk. • Lengte voorvoegsel: geeft aan hoeveel bits van een Global Unicast IPv6-adres aanwezig zijn in het netwerkgedeelte. • Gateway: geeft de standaardrouter aan die wordt gebruikt door de telefoon. • Primaire DNS: geeft de primaire DNS-server aan die door de telefoon wordt gebruikt. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u dit veld handmatig instellen. • Secundaire DNS: geeft de primaire DNS-server aan die door de telefoon wordt gebruikt. Als DHCP is uitgeschakeld, moet u dit veld handmatig instellen. • Broadcast Echo (Echo uitzenden): geeft aan of de telefoon antwoordt op multicast-ICMPv6-berichten met bestemmingsadres ff02::1.

Tabel 5: Submenu VPN-instellingen

Veld	Veldtype of keuzen	Beschrijving
VPN-server		Voer een IP-adres of een FQDN in van de VPN-server die door de telefoon wordt gebruikt voor de VPN-verbinding.

Veld	Veldtype of keuzen	Beschrijving
Gebruikersnaam		Voer voor toegang tot de VPN-server een VPN-gebruikersnaam.
Wachtwoord		Voer voor toegang tot de VPN-server een geldig wachtwoord van de gebruikersnaam in.
Tunnelgroep		Voer een VPN-tunnelgroep voor de VPN-verbinding in.
Verbinden met VPN na opstarten	Aan Uit	Hiermee wordt bepaald of de telefoon automatisch moet worden verbonden met de VPN-server nadat de telefoon opnieuw is opgestart. De standaardwaarde is Uit
VPN-verbinding inschakelen	Aan Uit	Hiermee kunt u de VPN-verbinding in- en uitschakelen. Wanneer u de VPN-verbinding inschakelt of uitschakelt, wordt de telefoon automatisch opnieuw opgestart. De standaardwaarde is Uit

Tabel 6: Submenu HTTP-proxyinstellingen

Veld	Veldtype of keuzen	Beschrijving
Proxymodus	Auto	<p>Automatische detectie (WPAD): hiermee schakelt u het protocol voor automatisch detecteren van de webproxy in of uit om een PAC-bestand (Auto-Configuration) van een proxy op te halen. Geldige opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aan • Uit <p>Als de waarde is ingesteld op Uit, moet u het volgende veld verder instellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAC-URL: hiermee geeft u het URL-adres op voor het PAC-bestand dat u wilt ophalen. Bijvoorbeeld: <pre>http://proxy.department.branch.example.com</pre> <p>De standaardwaarde voor Automatische detectie (WPAD) is ingeschakeld.</p>
	Handmatig	<ul style="list-style-type: none"> • Proxyhost: hiermee geeft u een IP-adres of hostnaam van de proxyserver voor de telefoon op. Het schema (<code>http://</code> of <code>https://</code>) is niet vereist. • Proxypoort: hiermee geeft u een poortnummer van de proxyserver op. • Proxy verificatie: hiermee selecteert u een optie op basis van de werkelijke situatie van de proxyserver. Als er voor de server aanmeldgegevens nodig zijn om toegang tot de telefoon te krijgen, selecteert u Aan. Selecteer anders Uit. Opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Uit • Aan <p>Als de waarde is ingesteld op Aan, moet u de volgende velden verder instellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikersnaam: hiermee geeft u de gebruikersnaam van een bekende gebruiker op de proxyserver op. • Wachtwoord: hiermee geeft u het wachtwoord van de opgegeven gebruiker voor de verificatie van de proxyserver op. <p>De standaardwaarde van de proxyverificatie is Uit.</p>
	Uit	Hiermee wordt de functie HTTP-proxy op de telefoon uitgeschakeld.

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 **Terug** voordat u **Instellen** drukt om eventuele gemaakte wijzigingen te negeren.
- Als u een punt wilt invoeren (bijvoorbeeld in een IP-adres), drukt u op * op het toetsenblok.

**Opmerking**

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

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.

DF Bit uit- of inschakelen

U kunt Don't fragment-bit (DF) in de TCP-, UDP- of ICMP-berichten uit- of inschakelen om te bepalen of een pakket mag worden gefragmenteerd.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

Stap 1

Selecteer **Spraak > Systeem**.

Stap 2 Configureer in de sectie **Netwerkinstellingen** de parameter **DF uitschakelen**.

- Als u **DF uitschakelen instelt** op **Ja**, is de DF-bit (Don't Fragment) uitgeschakeld. In dit geval kan het netwerk een IP-pakket fragmenteren. Dit is het standaardgedrag.
- Als u **DF uitschakelen** instelt op **Nee**, is de DF-bit (Don't Fragment) ingeschakeld. In dit geval kan het netwerk een IP-pakket niet fragmenteren. Deze instelling staat geen fragmentatie toe in gevallen waarin de ontvangende host niet over voldoende bronnen beschikt om internetfragmenten opnieuw samen te stellen.

Stap 3 Klik op **Submit All Changes**.

U kunt de parameter in het telefoonconfiguratiebestand (cfg.xml) instellen met de volgende XML-string:

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

Toegestane waarden: Ja en Nee

Standaard: Ja

Internetverbindingstype configureren

U kunt kiezen hoe uw telefoon een IP-adres ontvangt. Stel het type verbinding op een van de volgende opties in:

- Statisch IP: een statisch IP-adres voor de telefoon.
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): hiermee wordt de telefoon ingesteld op de ontvangst van een IP-adres van de DHCP-netwerkserver.

Cisco IP-telefoon werkt doorgaans in een netwerk waarin een DHCP-server IP-adressen aan apparaten toewijst. Omdat IP-adressen beperkt beschikbaar zijn, vernieuwt de DHCP-server de apparaatlease voor het IP-adres regelmatig. Als een telefoon het IP-adres verliest of als het IP-adres wordt toegewezen aan een ander apparaat in het netwerk, gebeurt het volgende:

- De communicatie tussen de SIP-proxy en de telefoon wordt verbroken of aanzienlijk verminderd.

Door de parameter voor vernieuwing bij DHCP-time-outs wordt het vernieuwen van het IP-adres aangevraagd als het volgende gebeurt:

- De telefoon ontvangt geen verwacht SIP-antwoord binnen de programmeerbare tijdsduur nadat een SIP-opdracht is verzonden.

Als de DHCP-server het IP-adres retourneert dat oorspronkelijk aan de telefoon is toegewezen, wordt ervan uitgegaan dat de DHCP-toewijzing correct werkt. Anders wordt de telefoon gereset om te proberen het probleem op te lossen.

Voordat u begint

[De webinterface van de telefoon openen.](#)

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Spraak > Systeem**.
- Stap 2** Gebruik in de sectie **IPv4 Settings** (IPv4-instellingen) de vervolgkeuzelijst **Connection Type** (Verbindingstype) om het verbindingstype te kiezen:
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
 - Statisch IP-adres
- Stap 3** Gebruik in de sectie **IPv6 Settings** (IPv6-instellingen) de vervolgkeuzelijst **Connection Type** (Verbindingstype) om het verbindingstype te kiezen:
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
 - Statisch IP-adres
- Stap 4** Als u Statisch IP kiest, configureert u deze instellingen in de sectie **Static IP Settings** (Instellingen statisch IP):
- **Statisch IP**: statisch IP-adres van de telefoon
 - **NetMask**: netmasker van de telefoon (alleen IPv4)
 - **Gateway**: het IP-adres van de gateway
- Stap 5** Klik op **Submit All Changes**.
- Voer in het XML-bestand met de telefoonconfiguratie (cfg.xml) een tekenreeks in deze notatie in:

```
<Connection_Type ua="rw">DHCP</Connection_Type>
<!-- available options: DHCP|Static IP -->
<Static_IP ua="rw"/>
<NetMask ua="rw"/>
<Gateway ua="rw"/>
```

VLAN-instellingen configureren

De software tagt uw telefoonspraakpakketten met de VLAN-id wanneer u een virtueel LAN (VLAN) gebruikt.

In de sectie VLAN-instellingen van het venster **Spraak > Systeem**, kunt u de volgende instellingen configureren:

- LLDP-MED
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
- Network Startup Delay (Vertraging bij opstarten netwerk)
- VLAN-id (handmatig)
- DHCP VLAN-optie

De telefoons voor meerdere platforms ondersteunen deze vier methoden voor het ophalen van informatie over de VLAN-id. De telefoon probeert de VLAN-ID-informatie in deze volgorde op te halen:

1. LLDP-MED
2. Cisco Discovery Protocol (CDP)
3. VLAN-id (handmatig)
4. DHCP VLAN-optie

Voordat u begint

- Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).
- Schakel CDP/LLDP en handmatige VLAN uit.

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Systeem**.
- Stap 2** Configureer de parameters in de sectie **VLAN Settings** (VLAN-instellingen) zoals is gedefinieerd in de tabel [Parameters voor VLAN-instellingen, op pagina 15](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.

U kunt de parameters ook configureren in het configuratiebestand voor de telefoon met XML-code (cfg.xml). Zie de syntaxis van de tekenreeks in de tabel [Parameters voor VLAN-instellingen, op pagina 15](#) voor meer informatie over het configureren van de parameters.

Parameters voor VLAN-instellingen

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van elke parameter in de sectie **Parameters voor VLAN-instellingen** op het tabblad **Systeem** in de webpagina van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Naam van parameter	Beschrijving en standaardwaarde
VLAN inschakelen	<p>Hiermee wordt de VLAN-functie bestuurd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Enable_VLAN ua="rw">Nee</Enable_VLAN></pre> • In de webinterface van de telefoon stelt u dit veld in op Ja om VLAN in te schakelen. <p>De standaardwaarde is Ja.</p>

Naam van parameter	Beschrijving en standaardwaarde
VLAN-id	<p>Als u een VLAN zonder CDP gebruikt (VLAN ingeschakeld en CDP uitgeschakeld), voert u een VLAN-id voor de IP-telefoon in. Alleen spraakpakketten worden met de VLAN-id getagd. Gebruik 1 niet voor de VLAN-id.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 583 1333 611"><VLAN_ID ua="rw">1</VLAN_ID></pre> Voer in de webinterface van de telefoon een toepasselijke waarde in. <p>Geldige waarden: een geheel getal tussen 0 en 4095 Standaard: 1</p>
PC-poort VLAN-ID	<p>Hiermee kunt u een VLAN-ID voor de PC-poort invoeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1010 1320 1066"><PC_Port_VLAN_ID ua="na">1</PC_Port_VLAN_ID></pre> Voer in de webinterface van de telefoon een toepasselijke waarde in. <p>Geldige waarden: een geheel getal tussen 0 en 4095 Standaard: 1</p>
Enable CDP (CDP inschakelen)	<p>Schakel CDP alleen in als u een switch gebruikt die het Cisco Discovery Protocol heeft. CDP is gebaseerd op onderhandeling en bepaalt in welk VLAN de IP-telefoon zich bevindt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1535 1422 1562"><Enable_CDP ua="na">Ja</Enable_CDP></pre> Op de webpagina telefoon: ingesteld op Ja om CDP in te schakelen. <p>Geldige waarden: Ja/Nee Standaard: Ja</p>

Naam van parameter	Beschrijving en standaardwaarde
Enable LLDP-MED (LLDP-MED inschakelen)	<p>Kies Ja om LLDP-MED in te schakelen voor de telefoon zodat de aanwezigheid ervan kan worden doorgegeven aan apparaten die dat detectieprotocol gebruiken.</p> <p>Wanneer de functie LLDP-MED is ingeschakeld, nadat de telefoon is geïntialiseerd en Layer 2-connectiviteit tot stand is gebracht, verzendt de telefoon LLDP-MED PDU-frames. Als de telefoon geen bevestiging ontvangt, wordt indien van toepassing het handmatig geconfigureerde VLAN of standaard-VLAN gebruikt. Als het CDP gelijktijdig wordt gebruikt, wordt de wachperiode van 6 seconden gebruikt. De wachperiode verhoogt de algemene opstarttijd van de telefoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 888 1370 940"><Enable_LLDP-MED ua="na">Ja</Enable_LLDP-MED></pre> In de webinterface van de telefoon stelt u dit veld in op Ja om LLDP-MED in te schakelen. <p>Geldige waarden: Ja/Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>
Network Startup Delay (Vertraging bij opstarten netwerk)	<p>Als deze waarde wordt ingesteld, wordt een vertraging veroorzaakt in het bereiken van de switch van de doorschakelingsstatus voordat de telefoon het eerste LLDP-MED-pakket verzendt. De standaardvertraging is 3 seconden. Voor configuratie van bepaalde switches moet u deze waarde mogelijk verhogen naar een hogere waarde zodat LLDP-MED werkt. Configuratie van een vertraging kan belangrijk zijn voor netwerken die het Spanning Tree Protocol gebruiken.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 1602 1435 1654"><Network_Startup_Delay ua="na">3</Network_Startup_Delay></pre> In de webinterface van de telefoon stelt u de vertraging in seconden in. <p>Geldige waarden: een geheel getal van 1 tot en met 300</p> <p>Standaard: 3</p>

Naam van parameter	Beschrijving en standaardwaarde
DHCP VLAN-optie	<p>Een vooraf gedefinieerde DHCP VLAN-optie voor informatie over spraak-VLAN-id. U kunt de functie alleen gebruiken wanneer er geen spraak-VLAN-informatie beschikbaar is via CDP/LLDP en de handmatige VLAN-methoden. CDP/LLDP en handmatig VLAN zijn uitgeschakeld.</p> <p>Stel de waarde in op Null om de DHCP VLAN-optie uit te schakelen.</p> <p>Cisco raadt aan om DHCP-optie 132 te gebruiken.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="974 741 1360 800"><DHCP_VLAN_Option ua="na">132</DHCP_VLAN_Option></pre> Op de webpagina telefoon: Geef de optie voor DHCP VLAN op.

SIP-configuratie

SIP-instellingen voor Cisco IP-telefoon worden voor de telefoon in het algemeen en voor de toestellen geconfigureerd.

De SIP-basisparameters configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel in de sectie **SIP Parameters** de parameters in zoals wordt beschreven in de tabel [SIP-parameters, op pagina 19](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

SIP-parameters

Parameter	Beschrijving
Max Forward (Max. doorschakelen)	<p>Hiermee wordt de waarde voor maximaal doorschakelen voor SIP opgegeven.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Max_Forward ua="na">70</Max_Forward></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Waardebereik: 1 tot 255</p> <p>Standaard: 70</p>
Max Redirection (Max. omleiding)	<p>Hiermee wordt het aantal keren opgegeven dat een uitnodiging kan worden omgeleid om een oneindige lus te voorkomen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Max_Redirection ua="na">5</Max_Redirection></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: 5</p>
Max. verificatie	<p>Hiermee wordt het maximum aantal keren (tussen 0 en 255) opgegeven dat een verzoek kan worden gecontroleerd.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Max_Auth ua="na">2</Max_Auth></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarde: 0 tot 255</p> <p>Standaard: 2</p>

Parameter	Beschrijving
SIP User Agent Name (UA-naam (User Agent) voor SIP)	<p>Gebruikt bij uitgaande verzoeken.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_User_Agent_Name ua="na">\$VERSION</SIP_User_Agent_Name></pre> • Voer de juiste naam in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: \$VERSION</p> <p>Indien deze waarde leeg is, wordt de header niet opgenomen. Macro-uitbreiding van \$A naar \$D overeenkomend met GPP_A naar GPP_D toegestaan</p>
SIP-servernaam	<p>Serverheader gebruikt in antwoorden op inkomende antwoorden.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_Server_Name ua="na">\$VERSION</SIP_Server_Name></pre> • Voer de juiste naam in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: \$VERSION</p>
SIP Reg User Agent Name (UA-naam (User Agent) voor SIP-registratie)	<p>Naam van User Agent die moet worden gebruikt in een REGISTER-aanvraag. Als deze naam niet wordt opgegeven, wordt SIP User Agent Name ook gebruikt voor de REGISTER-aanvraag.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_Reg_User_Agent_Name ua="na">agent name</SIP_Reg_User_Agent_Name></pre> • Voer de juiste naam in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: leeg</p>
SIP Accept Language (SIP-acceptatietaal)	<p>Header Accept-Language gebruikt.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_Accept_Language ua="na">nl</SIP_Accept_Language></pre> • Voer de juiste taal in op de webpagina van de telefoon. <p>Er is geen standaardinstelling. Indien deze waarde leeg is, wordt de header niet opgenomen.</p>

Parameter	Beschrijving
DTMF Relay MIME-Type	<p>MIME-type dat wordt gebruikt in een SIP INFO-bericht om een DTMF-gebeurtenis aan te geven. Dit veld moet overeenkomen met dat van de serviceprovider.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="824 535 1502 598"><DTMF_Relay_MIME_Type ua="na">application/dtmf-relay</DTMF_Relay_MIME_Type></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon het juiste MIME-type in. <p>Standaard: application/dtmf-relay</p>
Hook Flash MIME Type	<p>MIME-type wordt gebruikt in een SIPINFO-bericht om een hookflash-gebeurtenis aan te geven.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="824 934 1502 997"><Hook_Flash_MIME_Type ua="na">application/hook-flash</Hook_Flash_MIME_Type></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon het juiste MIME-type in voor een SIPINFO-bericht. <p>Standaard:</p>
Remove Last Reg (Laatste reg. verwijderen)	<p>Hiermee kunt u de laatste registratie verwijderen voordat u een nieuwe registreert als de waarde afwijkt.</p> <p>Stel dit in op Yes (Ja) om de laatste registratie te verwijderen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="824 1407 1404 1438"><Remove_Last_Reg ua="na">Nee</Remove_Last_Reg></pre> • Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Use Compact Header (Compacte header gebruiken)	<p>Indien deze waarde wordt ingesteld op ja, worden op de telefoon SIP-headers in uitgaande SIP-berichten gebruikt. Indien inkomende SIP-aanvragen normale headers bevatten, worden de inkomende headers op de telefoon vervangen door compacte headers. Indien deze waarde wordt ingesteld op nee, worden normale SIP-headers gebruikt. Als inkomende SIP-aanvragen compacte headers bevatten, worden op de telefoon dezelfde compacte headers hergebruikt bij het genereren van het antwoord, ongeacht deze instelling.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Use_Compact_Header ua="na">Nee</Use_Compact_Header></pre> Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
Escape Display Name (Weergavenaam bij Escape)	<p>Hiermee kunt u de weergavenaam vertrouwelijk houden.</p> <p>Stel dit in op Yes (Ja) als u wilt dat de tekenreeks (die is geconfigureerd in de weergavenaam) door de IP-telefoon tussen dubbele aanhalingstekens wordt geplaatst voor uitgaande SIP-berichten.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Escape_Display_Name ua="na">Nee</Escape_Display_Name></pre> Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>
Talk Package	<p>Hiermee wordt ondersteuning van BroadSoft Talk Package ingeschakeld waarmee gebruikers een gesprek kunnen beantwoorden of hervatten door te klikken op een knop in een externe toepassing.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Talk_Package ua="na">Nee</Talk_Package></pre> Selecteer Ja op de webpagina van de telefoon om Talk Package in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Hold Package	<p>Hiermee wordt ondersteuning van BroadSoft Hold Package ingeschakeld waarmee gebruikers een gesprek in de wacht kunnen zetten door te klikken op een knop in een externe toepassing.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Hold_Package ua="na">Nee</Hold_Package></pre> • Selecteer Ja op de webpagina van de telefoon om de ondersteuning voor Hold Package in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
Conference Package	<p>Hiermee wordt ondersteuning van BroadSoft Conference Package ingeschakeld waarmee gebruikers een conferentiegesprek kunnen starten door te klikken op een knop in een externe toepassing.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Conference_Package ua="na">Nee</Conference_Package></pre> • Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
RFC 2543 Call Hold (RFC 2543 gesprek in de wacht)	<p>Als deze waarde wordt ingesteld op ja, bevat de eenheid c=0.0.0.0-syntaxis in SDP bij het verzenden van een nieuwe SIP INVITE naar de andere kant om het gesprek in de wacht te zetten. Als deze waarde wordt ingesteld op nee, bevat de eenheid de c=0.0.0.0-syntaxis niet in de SDP. De eenheid bevat in beide gevallen altijd een a=sendonly-syntaxis in de SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><RFC_2543_Call_Hold ua="na">Ja</RFC_2543_Call_Hold></pre> • Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>

Parameter	Beschrijving
Random REG CID on Reboot (Willekeurig REG CID bij reboot)	<p>Indien ingesteld op Ja, gebruikt de telefoon een andere willekeurige gespreks-id voor registratie na de volgende reboot van de software. Indien ingesteld op Nee, probeert de Cisco IP-telefoon dezelfde oproep-id te gebruiken voor registratie na de volgende reboot van de software. De Cisco IP-telefoon gebruikt altijd een nieuwe willekeurige gespreks-id voor registratie na een stroomuitschakeling, ongeacht deze instelling.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Random_REG_CID_on_Reboot ua="na">Nee</Random_REG_CID_on_Reboot></pre> Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: Nee.</p>
SIP TCP Port Min (Min. TCP-poort voor SIP)	<p>Hiermee wordt het laagste TCP-poortnummer opgegeven dat kan worden gebruikt voor SIP-sessies.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_TCP_Port_Min ua="na">5060</SIP_TCP_Port_Min></pre> Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: 5060</p>
SIP TCP Port Max (Max. TCP-poort voor SIP)	<p>Hiermee wordt het hoogste TCP-poortnummer opgegeven dat kan worden gebruikt voor SIP-sessies.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_TCP_Port_Max ua="na">5080</SIP_TCP_Port_Max></pre> Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: 5080</p>

Parameter	Beschrijving
Caller ID Header (Header beller-id)	<p>Biedt de mogelijkheid om de beller-id van de header PAID-RPID-FROM, PAID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM of FROM te gebruiken.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Caller_ID_Header ua="na">PAID-RPID-FROM</Caller_ID_Header></pre> Selecteer een optie op de webpagina van de telefoon: <p>Toegestane waarden: PAID-RPID-FROM, AID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM en FROM</p> <p>Standaard: PAID-RPID-FROM</p>
Hold Target Before Refer (Bestemming in de wacht voor doorverbinden)	<p>Bepaalt of het gesprekspad voor doorverbinden moet wachten voordat REFER wordt verzonden naar de doorverbonden partij wanneer u een aangekondigde doorverbonden oproep start (waarbij de doorverbindbestemming heeft geantwoord).</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Hold_Target_Before_Refer ua="na">Nee</Hold_Target_Before_Refer></pre> Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: Nee</p>
Dialogvenster SDP inschakelen	<p>Als dit is ingeschakeld en de tekst van de melding te lang is en gefragmenteerd wordt, wordt het dialogvenster Notify message xml (Meldingsbericht XML) vereenvoudigd. Session Description Protocol (SDP) wordt niet opgenomen in de XML-inhoud in het dialogvenster.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Dialog_SDP_Enable ua="na">Nee</Dialog_SDP_Enable></pre> Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Keep Referee When Refer Failed (Doorverbodene houden wanneer doorverbinden mislukt)	<p>Indien ingesteld op Ja, wordt de telefoon geconfigureerd voor het onmiddellijk afhandelen van NOTIFY (MELDEN) sipfrag-berichten.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Keep_Referee_When_Refer_Failed ua="na">Nee</Keep_Referee_When_Refer_Failed></pre> Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
Display Diversion Info (Omlidingsinformatie weergeven)	<p>Hiermee wordt de omlidingsinformatie weergegeven die in SIP-berichten op LCD is opgenomen of niet.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Display_Diversion_Info ua="na">Nee</Display_Diversion_Info></pre> Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p>
Display Anonymous From Header (Anoniem weergeven in koptekst)	<p>Geef de beller-id van de koptekst 'Van' in het bericht SIP INVITE (UITNODIGEN) weer, indien ingesteld op Ja, zelfs als het gesprek een anoniem gesprek is. Wanneer de parameter is ingesteld op Nee, wordt Anonieme beller weergegeven als beller-id.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Display_Anonymous_From_Header ua="na">Nee</Display_Anonymous_From_Header></pre> Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: Ja of Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Sip Accept Encoding (SIP accept-codering)	<p>Ondersteunt de gzip-functie voor content-encoding.</p> <p>Als gzip wordt geselecteerd, bevat de SIP-berichtkop de tekenreeks 'Accept-Encoding: gzip'. De telefoon kan de SIP-berichttekst verwerken, die is gecodeerd met de gzip-indeling.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Sip_Accept_Encoding ua="na">geen</Sip_Accept_Encoding></pre> Voer op de webpagina van de telefoon het juiste MIME-type in voor een SIPINFO-bericht. <p>Toegestane waarden: none en gzip</p> <p>Standaardwaarde: none (geen)</p>
SIP IP-voorkeur	<p>Bepaalt of de telefoon IPv4 of IPv6 gebruikt.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_IP_Preference ua="na">IPv4</SIP_IP_Preference></pre> Selecteer IPv4 of IPv6 op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: IPv4/IPv6</p> <p>Standaard: IPv4.</p>
Lokale naam voor koptekst uitschakelen	<p>Hiermee wordt de weergavenaam in Directory (Adresboek), Call History (Gespreksgeschiedenis) en in de koptekst To (aan) bepaald tijdens een uitgaand gesprek.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Disable_Local_Name_To_Header ua="na">Nee</Disable_Local_Name_To_Header></pre> Selecteer Ja op de webpagina van de telefoon om de weergavenaam uit te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja/Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

De SIP-timerwaarden configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
 - Stap 2** Stel in de sectie **SIP-timerwaarden** de SIP-timerwaarden in seconden in zoals wordt beschreven in [SIP-timerwaarden \(sec\)](#), op pagina 28.
 - Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

SIP-timerwaarden (sec)

Parameter	Beschrijving
SIP T1	RFC 3261 T1-waarde (RTT-schatting) die kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 0,5 seconden
SIP T2	RFC 3261 T2-waarde (maximaal interval voor opnieuw verzenden van niet-INVITE-aanvragen en INVITE-antwoorden) die kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 4 seconden
SIP T4	RFC 3261 T4-waarde (maximale duur dat een bericht in het netwerk blijft), kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 5 seconden
SIP-Timer B	INVITE time-outwaarde, kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 16 seconden
SIP-Timer F	Niet-INVITE time-outwaarde, kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 16 seconden
SIP-Timer H	INVITE laatste antwoord, kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 16 seconden

Parameter	Beschrijving
SIP-Timer D	Bevestiging wachttijd, kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 16 seconden
SIP-Timer J	Niet-INVITE wachttijd antwoord, kan variëren van 0 tot 64 seconden. Standaard: 16 seconden
INVITE Expires (INVITE vervalt)	Vervalt-koptekstwaarde INVITE-aanvraag. Als u 0 invoert, wordt de koptekst Vervalt niet in de aanvraag opgenomen. Varieert van 0 tot 2000000. Standaard: 240 seconden
ReINVITE Expires (ReINVITE vervalt)	Vervalt-koptekstwaarde van ReINVITE-aanvraag. Als u 0 invoert, wordt de koptekst Vervalt niet in de aanvraag opgenomen. Varieert van 0 tot 2000000. Standaard: 30
Reg Min Expires (min. reg. verloopt)	Minimale registratievervaltijd toegestaan vanuit de proxy in de koptekst Expires (Verloopt) of als een parameter voor Contactkoptekst. Als de proxy een waarde retourneert die kleiner is dan deze instelling, wordt de minimumwaarde gebruikt.
Reg Max Expires (max. reg. verloopt)	Maximale registratievervaltijd die is toegestaan vanuit de proxy in de koptekst Min-Expires. Als de waarde groter zijn dan deze instelling is, wordt de maximale waarde gebruikt.
Reg Retry Intv (Interval nieuwe registratiepoging)	Interval om te wachten voordat Cisco IP-telefoon een registratiepoging doet nadat dit gedurende de laatste registratie is mislukt. Het bereik loopt van 1 tot 2147483647. Standaard: 30 Zie de opmerking hierna voor aanvullende details.
Reg Retry Long Intv (Lang interval nieuwe poging registratie)	Wanneer de registratie mislukt met een SIP-antwoordcode die niet overeenkomt met <Retry Reg RSC>, wacht de Cisco IP-telefoon gedurende de opgegeven tijd alvorens een nieuwe poging te doen. Als dit interval 0 is, stopt de telefoon met proberen. Deze waarde moet veel groter zijn dan de waarde voor Interval nieuwe poging registratie, die niet 0 mag zijn. Standaard: 1200 Zie de opmerking hierna voor aanvullende details.

Parameter	Beschrijving
Reg Retry Random Delay (Willekeurige vertraging nieuwe poging registratie)	Bereik van willekeurige vertraging (in seconden) die moet worden toegevoegd aan <Register Retry Intvl> wanneer er na een fout een nieuwe registratiepoging wordt ondernomen. Minimale en maximale willekeurige vertraging die moet worden toegevoegd aan de korte timer. Het bereik loopt van 0 tot 2147483647. Standaard: 0
Reg Retry Long Random Delay (Lange willekeurige vertraging nieuwe poging registratie)	Bereik van willekeurige vertraging (in seconden) die moet worden toegevoegd aan <Register Retry Long Intvl> wanneer er na een fout een nieuwe registratiepoging wordt ondernomen. Standaard: 0
Reg Retry Intv Cap (Afkappen interval nieuwe registratiepoging)	Maximale waarde van de exponentiële vertraging. De maximale waarde waarmee de op exponentiële back-off gebaseerde vertraging voor nieuwe pogingen wordt afgekapt (die begint bij Interval nieuwe registratiepoging en waarmee elke poging wordt verdubbeld). Wordt standaard ingesteld op 0, waarmee de exponentiële back-off wordt uitgeschakeld (dat wil zeggen: interval voor nieuwe poging na fout is altijd gebaseerd op Interval nieuwe registratiepoging). Wanneer deze functie wordt ingeschakeld, wordt Willekeurige vertraging nieuwe registratiepoging toegevoegd aan de op de exponentiële back-off gebaseerde vertraging. Het bereik loopt van 0 tot 2147483647. Standaard: 0
Sub Min Expires (sub min. verloopt)	Stelt de ondergrens in voor de waarde REGISTER expires (registratie vervalt) die wordt geretourneerd door de proxyserver.
Sub Max Expires (sub max. verloopt)	Stelt de bovengrens in van de waarde REGISTER min expires (registratie min vervalt) die wordt geretourneerd van de proxyserver in de koptekst Min-Expires. Standaard: 7200.
Sub Retry Intv (Interval nieuwe poging abonnement)	Met deze waarde (in seconden) wordt het interval voor een nieuwe poging bepaald wanneer de laatste abonnementsaanvraag is mislukt. Standaard: 10.

**Opmerking**

De telefoon kan een RETRY-AFTER-waarde gebruiken wanneer deze van een SIP-proxyserver wordt ontvangen die te druk is om een aanvraag te verwerken (bericht 503 Service niet beschikbaar). Als het antwoordbericht de header RETRY-AFTER bevat, wacht de telefoon gedurende de opgegeven tijd voordat opnieuw een registratiepoging wordt gedaan. Als de header RETRY-AFTER niet aanwezig is, wacht de telefoon gedurende de tijd die is opgegeven bij Interval nieuwe registratiepoging of Lang interval nieuwe registratiepoging.

Verwerking antwoordstatuscode configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel de waarden in de sectie **Response Status Code Handling** (Verwerking antwoordstatuscode) in zoals is opgegeven in de tabel [Response Status Code Handling \(Verwerkingsparameters antwoordstatuscode\)](#), op [pagina 31](#):
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

Response Status Code Handling (Verwerkingsparameters antwoordstatuscode)

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van de parameters in de sectie Response Status Code Handling (Verwerkingsparameters antwoordstatuscode) op het tabblad SIP in de webinterface van de telefoon.

Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 7: Response Status Code Handling (Verwerkingsparameters antwoordstatuscode)

Parameter	Beschrijving
Try Backup RSC (RSC back-up proberen)	<p>Deze parameter kan worden ingesteld om failover op te roepen bij het ontvangen van opgegeven antwoordcodes.</p> <p>U kunt bijvoorbeeld 500 numerieke waarden invoeren of een combinatie van numerieke waarden plus jokertekens indien meerdere waarden mogelijk zijn. In het laatste geval kunt u 5?? gebruiken om alle SIP-antwoordberichten binnen het 500-bereik te vertegenwoordigen. Als u meerdere bereiken wilt gebruiken, kunt u een komma toevoegen (,) om waarden van 5?? en 6?? te scheiden</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 978 1295 1003"><Try_Backup_RSC ua="na"/></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: leeg</p>
Retry Reg RSC (RSC reg. opnieuw proberen)	<p>Interval om te wachten voordat de telefoon een nieuwe registratiepoging doet nadat dit gedurende de laatste registratie is mislukt.</p> <p>U kunt bijvoorbeeld 500 numerieke waarden invoeren of een combinatie van numerieke waarden plus jokertekens indien meerdere waarden mogelijk zijn. In het laatste geval kunt u 5?? gebruiken om alle SIP-antwoordberichten binnen het 500-bereik te vertegenwoordigen. Als u meerdere bereiken wilt gebruiken, kunt u een komma toevoegen (,) om waarden van 5?? en 6?? te scheiden</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1707 1284 1732"><Retry_Reg_RSC ua="na"/></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: leeg</p>

NTP-server configureren

U kunt NTP-servers configureren met IPv4 en IPv6. U kunt NTP-server ook configureren met de optie DHCPv4-optie 42 of DHCPv6-optie 56. Het configureren van NTP met de parameters Primaire NTP-server en Secundaire NTP-server heeft een hogere prioriteit dan het configureren van NTP met DHCPv4-optie 42 of DHCPv6-optie 56.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Systemen**.
- Stap 2** Stel in de sectie **Optional Network Configuration** (Optionele netwerkconfiguratie) de velden in zoals wordt beschreven in de tabel [NTP-serverparameters](#), op pagina 33.
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

NTP-serverparameters

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van NTP-serverparameters in de sectie Optionele netwerkconfiguratie op het tabblad Systeem in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 8: NTP-serverparameters

Parameter	Beschrijving
Primary NTP Server (Primaire NTP-server)	<p>Het IP-adres of de naam van de primaire NTP-server waarmee de tijd ervan wordt gesynchroniseerd.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Primary_NTP_Server ua="rw"/></pre> Voer op de telefoonwebpagina het IP-adres van de primaire NTP-server in. <p>Standaard: leeg</p>

Parameter	Beschrijving
Secondary NTP Server (Secundaire NTP-server)	<p>Het IP-adres of de naam van de secundaire NTP-server waarmee de tijd ervan wordt gesynchroniseerd.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Secondary_NTP_Server ua="rw"/></pre> • Op de webpagina telefoon voert u het IP-adres van de secundaire NTP-server in. <p>Standaard: leeg</p>

De RTP-parameters configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel in de sectie **RTP-parameters** de RTP-parameterwaarden (Real-Time Transport Protocol) in zoals beschreven in [RTP-parameters, op pagina 34](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

RTP-parameters

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van de parameters in de sectie RTP Parameters (RTP-parameters) op het tabblad SIP in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van

de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 9: RTP-parameters

Parameter	Beschrijving
RTP Port Min (Min. RTP-poort)	<p>Min. poortnummer voor verzending en ontvangst van RTP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 680 1370 737"><RTP_Port_Min ua="na">16384</RTP_Port_Min></pre> • Voer het juiste poortnummer in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: 2048 tot 49151</p> <p>Als het waardebereik (RTP-poort Max. - RTP-poort Min.) kleiner is dan 16 of als u de parameter onjuist configureert, wordt in plaats daarvan het bereik van de rtp-poort (16382 tot 32766) gebruikt.</p> <p>Standaard: 16384</p>
Max. RTP-poort	<p>Max. poortnummer voor verzending en ontvangst van RTP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 1331 1370 1388"><RTP_Port_Max ua="na">16482</RTP_Port_Max></pre> • Voer het juiste poortnummer in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: 2048 tot 49151</p> <p>Als het waardebereik (RTP-poort Max. - RTP-poort Min.) kleiner is dan 16 of als u de parameter onjuist configureert, wordt in plaats daarvan het bereik van de rtp-poort (16382 tot 32766) gebruikt.</p> <p>Standaardwaarde: 16482</p>

Parameter	Beschrijving
RTP Packet Size (RTP-pakketgrootte)	<p>Hier geeft u de pakketgrootte op in seconden.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 506 1360 562"><RTP_Packet_Size ua="na">0,02</RTP_Packet_Size></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de juiste waarde in om de pakketgrootte op te geven. <p>Toegestane waarden: bereiken van 0,01 tot 0,13. Geldige waarden moeten een veelvoud van 0,01 seconden zijn.</p> <p>Standaard: 0,02</p>
Max. RTP ICMP-fout	<p>Aantal opeenvolgende ICMP-fouten dat is toegestaan bij het verzenden van RTP-pakketten naar de peer voordat de telefoon het gesprek beëindigt. Als de waarde is ingesteld op 0, negeert de telefoon de limiet bij ICMP-fouten.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1171 1333 1228"><Max_RTP_ICMP_Err ua="na">0</Max_RTP_ICMP_Err></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: 0</p>
RTCP Tx-interval	<p>Interval voor het verzenden van RTCP-afzenderrapporten over een actieve verbinding.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1629 1333 1686"><RTCP_Tx_Interval ua="na">5</RTCP_Tx_Interval></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: 0 tot 255 seconden</p> <p>Standaard: 0</p>

Parameter	Beschrijving
Belstatistieken	<p>Hiermee wordt opgegeven of de telefoon gespreksstatistieken verzendt binnen SIP-berichten wanneer een gesprek wordt beëindigd of in de wacht wordt gezet.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 598 1388 661"><Call_Statistics ua="na">Nee</Call_Statistics></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
SDP IP-voorkeuren	<p>Selecteer het gewenste IP-adres dat de telefoon gebruikt als RTP-adres.</p> <p>Als de telefoon in dual-mode staat en zowel ipv4- als ipv6-adressen heeft, worden altijd beide adressen in SDP opgenomen met de attributen 'a=altc...</p> <p>Als het IPv4-adres is geselecteerd, heeft het ipv4-adres voorrang boven het IPv6-adres in SDP en geeft dit aan dat de telefoon de voorkeur geeft aan IPv4-RTP-adres.</p> <p>Als de telefoon alleen een IPv4-adres of IPv6-adres heeft, zijn voor SDP geen ALTC-kenmerken en RTP-adres opgegeven op regel 'c ='.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 1470 1421 1533"><SDP_IP_Preference ua="na">IPv4</SDP_IP_Preference></pre> • Selecteer het gewenste IP-adres op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: IPv4 en IPv6</p> <p>Standaard: IPv4</p>

Parameter	Beschrijving
RTP voor ACK	<p>Hiermee kunt u opgeven of een RTP-sessie moet worden gestart voor of na het ontvangen van een bevestiging van de bellende partij.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="974 567 1331 619"><RTP_Before_ACK ua="na">Nee</RTP_Before_ACK></pre> • Selecteer op de webpagina van de telefoon: <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Ja): een RTP-sessie wacht niet op een bevestiging, maar begint nadat een 200 OK-bericht is verzonden. • No (Nee): een RTP-sessie start pas nadat er een bevestiging van de bellende partij is ontvangen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
SSRC Reset op RE-INVITE	<p>Hiermee bepaalt u of de synchronisatiebron (SSRC) voor de nieuwe RTP- en SRTP-sessies opnieuw moet worden ingesteld.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="974 1312 1437 1365"><SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Ja</SSRC_Reset_on_RE-INVITE></pre> • Selecteer op de webpagina van de telefoon: <ul style="list-style-type: none"> • Ja: de telefoon kan de beloverdrachtsfout vermijden, waarbij slechts één persoon tijdens het gesprek de audio hoort. Dit gebeurt bij gesprekken van 30 minuten of langer, en vaak bij drierichtingsgesprekken. • Nee: de SSRC blijft nog steeds over tijdens een lange duur call. In dit geval kan deze fout optreden. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

SSRC-reset inschakelen voor nieuwe RTP- en SRTP-sessies

U kunt de **SSRC Reset op RE-INVITE** inschakelen om een gespreksoverdrachtsfout te voorkomen, waarbij slechts één persoon in het gesprek de audio hoort. Deze fout treedt op bij oproepen van 30 minuten of langer en vaak bij gesprekken in drie minuten.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

Stap 1 Selecteer **Spraak > SIP**.

Stap 2 Stel in de sectie **RTP-parameters** de parameter **SSRC Reset op RE-INVITE** in op **Ja**.

U kunt deze parameter ook configureren in het configuratiebestand:

```
<SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Yes</SSRC_Reset_on_RE-INVITE>
```

Toegestane waarden: Ja en Nee.

Standaard: Nee

Opmerking Als u de parameter instelt op **Nee**, blijft de SSRC behouden voor de nieuwe RTP- en SRTP-sessies (SIP re-INVITES). De fout bij het overbrengen van oproepen kan optreden tijdens een gesprek van lange duur.

Stap 3 Klik op **Submit All Changes**.

SIP- en RTP-gedrag in Dual-mode beheren

U kunt de SIP- en RTP-parameters instellen met de velden met SIP IP-voorkeur en SDP IP-voorkeur wanneer de telefoon in Dual-mode staat.

De parameter SIP IP-voorkeur bepaalt welk IP-adres de telefoon als eerste probeert in Dual-mode.

Tabel 10: SIP IP-voorkeur en IP-modus

IP-modus	SIP IP-voorkeur	Adreslijst van DNS, prioriteit, resultaat P1 - adres met eerste prioriteit P2 - adres met tweede prioriteit	Failover-volgorde
Dual-mode	IPv4	P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 1.1.1.1.	1.1.1.1 ->2009:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2

IP-modus	SIP IP-voorkeur	Adreslijst van DNS, prioriteit, resultaat P1 - adres met eerste prioriteit P2 - adres met tweede prioriteit	Failover-volgorde
Dual-mode	IPv6	P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 2009:1:1:1::1.	2009:1:1:1 -> 1.1.1.1 -> 2009:2:2:2 -> 2.2.2.2
Dual-mode	IPv4	P1- 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 2009:1:1:1::1.	2009:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2
Dual-mode	IPv6	P1- 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 1.1.1.1.	2009:1:1:1 -> 2009:2:2:2 ->2.2.2.2
Alleen IPv4	IPv4 of IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 1.1.1.1.	1.1.1.1 -> 2.2.2.2
Alleen IPv6	IPv4 of IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Resultaat: telefoon verzendt de SIP-berichten eerst naar 2009:1:1:1::1.	2009:1:1:1 -> 2009:2:2:2

SDP IP-voorkeur: ALTC helpt peers in Dual-mode om te onderhandelen over de RTP-adresfamilie.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Selecteer in de sectie **SIP-parameters** **IPv4** of **IPv6** in het veld **SIP IP Preference** (SIP IP-voorkeur).
Zie voor meer informatie het veld **SDP IP Preference** (SDP IP-voorkeur) in de tabel [SIP-parameters, op pagina 19](#).
- Stap 3** Selecteer in de sectie **RTP-parameters** **IPv4** of **IPv6** in het veld **SDP IP Preference** (SDP IP-voorkeur).

Zie voor meer informatie **SDP IP Preference** (SDP IP-voorkeur) in de tabel [RTP-parameters, op pagina 34](#).

De SDP-payloadtypen configureren

De Cisco IP-telefoon ondersteunt RFC4733. U kunt kiezen uit drie opties voor audio-videotransport (AVT) om DTMF-pulsen naar de server te verzenden.

Geconfigureerde dynamische payloads worden alleen gebruikt voor uitgaande gesprekken wanneer Cisco IP-telefoon een SDP-aanbieding (Session Description Protocol) presenteert. Voor inkomende gesprekken met een SDP-aanbieding, volgt de telefoon het toegewezen dynamische payloadtype van de beller.

Cisco IP-telefoon gebruikt de geconfigureerde codecnamen in uitgaand SDP. Voor inkomend SDP met standaardpayloadtypen van 0-95 negeert de telefoon de codecnamen. Voor dynamische payloadtypen identificeert de telefoon de codec op basis van de geconfigureerde codecnamen. De vergelijking is hoofdlettergevoelig, dus u moet de naam correct instellen.

U kunt de parameters ook configureren in het configuratiebestand van de telefoon (cfg.xml). Zie de syntaxis van de tekenreeks in [SDP-payloadtypen, op pagina 42](#) voor meer informatie over het configureren van de parameters.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel de waarde in de sectie **SDP-payloadtypen** in zoals opgegeven in [SDP-payloadtypen, op pagina 42](#).
- **AVT Dynamic Payload** (Dynamische AVT-payload): betreft alle niet-standaardgegevens. Zowel afzender als ontvanger moeten overeenstemmen over een nummer. Het bereik loopt van 96 tot 127. De standaardwaarde is 101.
 - **AVT Dynamic Payload** (Dynamische AVT-payload 16kHz): betreft alle niet-standaardgegevens. Zowel afzender als ontvanger moeten overeenstemmen over een nummer. Het bereik loopt van 96 tot 127. De standaardwaarde is 107.
 - **AVT Dynamic Payload** (Dynamische AVT-payload 48kHz): betreft alle niet-standaardgegevens. Zowel afzender als ontvanger moeten overeenstemmen over een nummer. Het bereik loopt van 96 tot 127. De standaardwaarde is 108.
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

SDP-payloadtypen

Parameter	Beschrijving
G722.2 Dynamic Payload (Dynamische payload G722.2)	<p>Type dynamische payload G722.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Try_Backup_RSC ua="na"/></pre> Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: 96</p>
iLBC Dynamic Payload (Dynamische payload iLBC)	<p>Typ dynamische payload iLBC.</p> <p>Standaard: 97</p>
OPUS Dynamic Payload (Dynamische payload OPUS)	<p>Type dynamische payload OPUS.</p> <p>Standaard: 99</p>
AVT Dynamic Payload (Dynamische payload AVT)	<p>Type dynamische payload AVT. Varieert van 96 tot 127.</p> <p>Standaard: 101</p>
Dynamische payload INFOREQ	Type dynamische payload INFOREQ.
Type dynamische payload H264 BP0	Type dynamische payload H264 BPO. Standaard: 110
Dynamische payload H264 HP	Type dynamische payload H264 HP. Standaard: 110
G711u Codec-naam	<p>Naam van G711u-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><G711u_Codec_Name ua="na">PCMU</G711u_Codec_Name></pre> Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: PCMU</p>

Parameter	Beschrijving
G711a Codec-naam	<p>Naam van G711a-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 506 1409 562"><G711a_Codec_Name ua="na">PCMU</G711a_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: PCMA</p>
G729a Codec-naam	<p>Naam van G729a-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 982 1409 1039"><G729a_Codec_Name ua="na">PCMU</G729a_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: G729a</p>
G729b Codec-naam	<p>Naam van G729b-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 1455 1409 1512"><G729b_Codec_Name ua="na">PCMU</G729b_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: G729b</p>

Parameter	Beschrijving
G722 Codec-naam	<p>Naam van G722-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 506 1360 562"><G722_Codec_Name ua="na">PCMU</G722_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: G722</p>
G722.2 Codec-naam	<p>Naam van G722.2-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 982 1386 1039"><G722.2_Codec_Name ua="na">PCMU</G722.2_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: G722.2</p>
iLBC Codec-naam	<p>Naam van iLBC-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1455 1360 1512"><iLBC_Codec_Name ua="na">iLBC</iLBC_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: iLBC</p>

Parameter	Beschrijving
OPUS Codec-naam	<p>Naam van OPUS-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 506 1398 558"><OPUS_Codec_Name ua="na">OPUS</OPUS_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: OPUS</p>
AVT Codec-naam	<p>Naam van AVT-codec voor SDP.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 978 1523 1031"><AVT_Codec_Name ua="na">telefoongebeurtenis</AVT_Codec_Name></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de naam van de juiste codec in. <p>Toegestane waarden:</p> <p>Standaard: telefoon-gebeurtenis</p>
AVT 16 kHz Dynamic Payload (Dynamische payload AVT 16 kHz)	<p>Het type dynamische AVT-payload voor de kloksnelheid van 16 kHz.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 1482 1511 1535"><AVT_16kHz_Dynamic_Payload ua="na">107</AVT_16kHz_Dynamic_Payload></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon de payload in. <p>Bereik: 96-127</p> <p>Standaardwaarde: 107</p>

Parameter	Beschrijving
AVT 48 kHz Dynamic Payload (Dynamische payload AVT 48 kHz)	<p>Het type dynamische AVT-payload voor de kloksnelheid van 48 kHz.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><AVT_48kHz_Dynamic_Payload ua="na">108</AVT_48kHz_Dynamic_Payload></pre> Voer op de webpagina van de telefoon de payload in. <p>Bereik: 96-127</p> <p>Standaardwaarde: 108</p>

De SIP-instellingen configureren voor toestellen

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Toest.(n)**, waarbij n een toestelnummer is.
- Stap 2** Stel in de sectie **SIP-Instellingen** de parameterwaarden in zoals wordt beschreven in de tabel [Parameters voor SIP-instellingen voor toestelnummers, op pagina 47](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

Parameters voor SIP-instellingen voor toestelnummers

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van de parameters in de sectie SIP-instellingen op het tabblad Ext(n) op de telefoonwebinterface. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 11: SIP-instellingen in toestelnummers

Parameter	Beschrijving
SIP Transport (SIP-transport)	<p>Geeft het transportprotocol voor SIP-berichten aan.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_Transport_1_ ua="na">UDP</SIP_Transport_1_></pre> • Selecteer op de telefoonwebpagina het type transportprotocol. <ul style="list-style-type: none"> • UDP • TCP • TLS • AUTO <p>Met AUTO wordt de telefoon geconfigureerd voor het automatisch selecteren van het juiste transportprotocol, op basis van de NAPTR-records op de DNS-server. Zie Het SIP-transport configureren voor meer informatie.</p> <p>Standaard: UDP</p>

Parameter	Beschrijving
SIP-poort	<p>Het poortnummer van de telefoon voor het luisteren naar en verzenden van SIP-berichten.</p> <p>Opmerking Specificeer het poortnummer hier alleen wanneer u UDP gebruikt als het SIP-transportprotocol.</p> <p>Als u TCP gebruikt, gebruikt het systeem een willekeurige poort binnen het bereik dat is opgegeven in Min. TCP-poort voor SIP en Max. TCP-poort voor SIP op het tabblad Spraak > SIP.</p> <p>Als u een poort moet specificeren voor de SIP-proxyserver, kunt u deze specificeren met behulp van het veld Proxy of het veld XSI-hostserver.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 919 1474 940"><SIP_Port_1_ ua="na">5060</SIP_Port_1_></pre> Voer het juiste poortnummer in op de webpagina van de telefoon. <p>Standaard: 5060</p>
SIP 100REL Enable (SIP 100REL inschakelen)	<p>Hiermee schakelt u de SIP-100REL functie afzonderlijk in.</p> <p>Wanneer dit is ingeschakeld, ondersteunt de telefoon de 100REL SIP-extensie voor betrouwbare verzending van voorlopige antwoorden (18x) en wordt gebruik gemaakt van PRACK-aanvragen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1493 1398 1545"><SIP_100REL_Enable_1_ ua="na">Ja</SIP_100REL_Enable_1_></pre> Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Ondersteuning voorwaarden	<p>Bepaalt of de telefoon de voorwaarde-tag (gedefinieerd in RFC 3312) bevat in het veld Ondersteunde koptekst.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld: de telefoon bevat niet de voorwaarde-tag in de ondersteunde koptekst. En de telefoon retourneert niet het 183-antwoord wanneer deze het INVITE-verzoek ontvangt dat de QoS-voorwaarde bevat in de SDP-beschrijving. • Ingeschakeld: de telefoon bevat de voorwaarde-tag in het veld Ondersteunde koptekst. <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 905 1523 961"><Precondition_Support_1_ua="na">Ingeschakeld</Precondition_Support_1_></pre> • Selecteer op de telefoonwebpagina Ingeschakeld om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: uitgeschakeld en ingeschakeld Standaard: Uitgeschakeld</p>
EXT SIP Port (EXT-SIP-poort)	<p>Het externe SIP-poortnummer.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1015 1381 1398 1438"><EXT_SIP_Port_1_ua="na">5060</EXT_SIP_Port_1_></pre> • Voer op de telefoonwebpagina een poortnummer in. <p>Toegestane waarden: Standaard: 5060</p>

Parameter	Beschrijving
Auth Resync-Reboot (Hersynchronisatie verifiëren: reboot)	<p>Cisco IP-telefoon verifieert de afzender wanneer een NOTIFY-bericht met de volgende aanvragen wordt ontvangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resync • reboot • rapport • opnieuw starten • XML-service <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Auth_Resync-Reboot_1_ ua="na">Nee</Auth_Resync-Reboot_1_></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>
SIP Proxy-Require (SIP-proxy: vereisen)	<p>De SIP-proxy kan een specifieke extensie of specifiek gedrag ondersteunen wanneer deze header van de User Agent (UA) wordt gezien. Als dit veld wordt geconfigureerd en de proxy het niet ondersteunt, wordt gereageerd met het bericht dat het niet wordt ondersteund.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><SIP_Proxy-Require_1_ ua="na">koptekst<SIP_Proxy-Require_1_></pre> • Voer de juiste header in het desbetreffende veld in de telefoonwebinterface in. <p>Standaard: leeg</p>
SIP Remote-Party-ID	<p>De header Remote-Party-ID die moet worden gebruikt in plaats van de header From. Selecteer Ja om deze parameter in te schakelen.</p> <p>Standaard: Ja</p>

Parameter	Beschrijving
Referor Bye Delay (Bye-vertraging doorverbinder)	<p>Hiermee wordt bepaald wanneer de telefoon BYE verzendt om oude gesprekspaden te beëindigen bij voltooiing van doorverbonden gesprekken. In dit scherm worden meerdere vertraginginstellingen geconfigureerd (Referor (Doorverbinder), Refer Target (Doel van doorverbinding), Referee (Doorverbondene) en Refer-To Target (Doel van doorverbinding naar)).</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 726 1422 783"><Referor_Bye_Delay_1_ua="na">4</Referor_Bye_Delay_1_></pre> • Voer op de telefoonwebpagina de juiste tijdsduur in seconden in. <p>Toegestane waarden: een geheel getal tussen 0 en 65535</p> <p>Standaard: 4</p>
Refer-To Target Contact (Contact van doel doorverbinding naar)	<p>Hiermee wordt het doel van doorverbinding naar aangegeven.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 1266 1520 1323"><Refer-To_Target_Contact_1_ua="na">Nee</Refer-To_Target_Contact_1_></pre> • Selecteer op de telefoonwebpagina Ja om de SIP-doorverbinder aan het contact toe te voegen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Referee Bye Delay (Bye-vertraging doorverbodene)	<p>Geeft de vertragingstijd in seconden op voor het onderliggend element.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 537 1386 594"><Referee_Bye_Delay_1_ua="na">0</Referee_Bye_Delay_1_></pre> • Voer op de telefoonwebpagina de juiste tijdsduur in seconden in. <p>Toegestane waarden: een geheel getal tussen 0 en 65535</p> <p>Standaard: 0</p>
Refer Target Bye Delay (Bye-vertraging doel doorverbinding)	<p>Hiermee geeft u de vertraging voor het verraagde doel voor verwijzen op in seconden.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="976 1077 1451 1134"><Refer_Target_Bye_Delay_1_ua="na">0</Refer_Target_Bye_Delay_1_></pre> • Voer op de telefoonwebpagina de juiste tijdsduur in seconden in. <p>Toegestane waarden: een geheel getal tussen 0 en 65535</p> <p>Standaard: 0</p>

Parameter	Beschrijving
Sticky 183	<p>Bepaalt het eerste 183 SIP-antwoord voor een uitgaande uitnodiging. Als u deze functie wilt inschakelen,</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 569 1360 625"><Sticky_183_1_ ua="na">Nee</Sticky_183_1_></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Wanneer deze optie is ingeschakeld, negeert de IP-telefonie verdere 180 SIP-antwoorden na ontvangst van het eerste 183 SIP-antwoord voor een uitgaande INVITE.</p> <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
Auth INVITE (INVITE verifiëren)	<p>Controleert of autorisatie vereist is voor inkomende INVITE-aanvragen van de SIP-proxy. Als u deze functie wilt inschakelen,</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 1251 1370 1308"><Auth_INVITE_1_ ua="na">Nee</Auth_INVITE_1_></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Wanneer deze parameter is ingeschakeld, is autorisatie vereist voor eerste inkomende INVITE-aanvragen van de SIP-proxy.</p> <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Ntfy Refer On lxx-To-Inv	<p>Indien deze parameter is ingesteld op Ja, verzendt de telefoon, als een doorverbodene, een NOTIFY met Gebeurtenis:Doorverbinden naar de doorverbinder voor een lxx-antwoord dat wordt geretourneerd door het doorverbindingsdoel in het doorverbindingsgesprekspad.</p> <p>Indien deze parameter is ingesteld op Nee, verzendt de telefoon alleen een NOTIFY voor definitieve antwoorden (200 en hoger).</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="974 772 1485 835"><Ntfy_Refer_On_lxx-To-Inv_1_ua="na">Ja</Ntfy_Refer_On_lxx-To-Inv_1_></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>
Set G729 annexb (G729 annexb instellen)	<p>Configureer G.729 Annex B-instellingen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="974 1249 1372 1312"><Set_G729_annexb_1_ua="na">Ja</Set_G729_annexb_1_></pre> • Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geen • Nee • Ja • Volg de instelling voor stilte-ondersteuning <p>Standaard: Ja</p>

Parameter	Beschrijving
User Equal Phone (Gebruiker=telefoon)	<p>Wanneer een tel URL wordt geconverteerd naar een SIP-URL en het telefoonnummer wordt vertegenwoordigd door het gebruikersdeel van de URL, bevat de SIP-URL de optionele parameter <code>user=phone</code> (RFC3261). Bijvoorbeeld:</p> <p>Aan: sip:+12325551234@voorbeeld.com; user=phone</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 680 1425 737"><User_Equal_Phone_1_ua="na">Ja</User_Equal_Phone_1_></pre> Selecteer Ja op de telefoonwebpagina om deze functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
Protocol voor gesprek opnemen	<p>Hiermee wordt het type opnameprotocol bepaald dat de telefoon gebruikt. Opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> SIPINFO SIPREC <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="1013 1304 1523 1360"><Call_Recording_Protocol_1_ua="na">SIPREC</Call_Recording_Protocol_1_></pre> Selecteer op de telefoonwebpagina een protocol in de lijst. <p>Toegestane waarden: SIPREC SIPINFO</p> <p>Standaard: SIPREC</p>

Parameter	Beschrijving
Privacykoptekst	<p>Hiermee stelt u de gebruikersprivacy in voor het SIP-bericht in het vertrouwde netwerk.</p> <p>De opties voor de privacykoptekst zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld (standaard) • Geen: de gebruiker eist dat een privacyservice geen privacyfuncties voor dit SIP-bericht toepast. • Koptekst: de gebruiker gebruikt een privacyservice om kopteksten te verbergen waaruit de persoonsgegevens niet kunnen worden gewist. • Sessie: de gebruiker eist dat een privacyservice anonimiteit biedt voor de sessies. • Gebruiker: de gebruiker eist alleen een privacyniveau via tussenpersonen. • Id: de gebruiker eist dat het systeem een vervangende id toepast die niet het IP-adres of de hostnaam weergeeft. <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="971 1161 1485 1218"><Privacy_Header_1_ua="na">Uitgeschakeld</Privacy_Header_1_></pre> • Selecteer op de telefoonwebpagina een optie in de lijst. <p>Toegestane waarden: Uitgeschakeld Geen Koptekst Sessie Gebruiker Id</p> <p>Standaard: Uitgeschakeld</p>

Parameter	Beschrijving
Ondersteuning P-Early-Media	<p>Bepaalt of de kop P-Early-Media wordt opgenomen in het SIP-bericht voor een uitgaande oproep.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><P-Early-Media_Support_1_ua="na">Nee</P-Early-Media_Support_1_></pre> • Als u de kop P-Early-Media wilt opnemen, selecteer dan Ja op de telefoonwebinterface. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

De SIP-proxyserver configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Toest.(n)**, waarbij n een toestelnummer is.
- Stap 2** Stel in de sectie **Proxy and Registration** (Proxy en registratie) de parameterwaarden in zoals wordt beschreven in de tabel [Parameters voor SIP-proxy en -registratie voor toestellen, op pagina 58](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

Parameters voor SIP-proxy en -registratie voor toestellen

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van de parameters in de sectie Proxy en registratie op het tabblad Ext(n) in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 12: SIP-proxy en registratie voor toestel nummer

Parameter	Beschrijving
Proxy	<p>SIP-proxyserver en poortnummer ingesteld door de serviceprovider voor alle uitgaande aanvragen. Bijvoorbeeld: 192.168.2.100:6060.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Proxy_1_ ua="na">64.101.154.134</Proxy_1_> <RTP_Port_Max ua="na">16482</RTP_Port_Max></pre> Op de webpagina van de telefoon voert u de SIP-proxyserver en het poortnummer in. <p>Wanneer u naar deze proxy moet verwijzen in een andere instelling, bijvoorbeeld in de configuratie van de lijntoets voor een snelkiesnummer, gebruikt u de macrovariabele \$PROXY.</p> <p>Standaard: het poortnummer is optioneel. Als u geen poort specificeert, wordt de standaardpoort 5060 gebruikt voor UDP en de standaardpoort 5061 voor TLS.</p>
Uitgaande proxy	<p>Geeft een IP-adres of domeinnaam op. Alle uitgaande aanvragen worden als de eerste hop verzonden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Outbound_Proxy_1_ ua="na">10.79.78.45</Outbound_Proxy_1_></pre> Voer op de webpagina van de telefoon een IP-adres en een domeinnaam in. <p>Standaard: leeg</p>

Parameter	Beschrijving
Proxy Uitgaande proxy Voor Survivable Remote Site Telephony (SRST) ondersteuning	<p>Deze parameters kunnen worden geconfigureerd met een toestelnummer dat een statisch geconfigureerde DNS SRV-record of een DNS-record bevat. Op deze manier kunt u failover- en fallback-functionaliteit met een secundaire proxyserver maken.</p> <p>De notatie voor de parameterwaarde is als volgt:</p> <p>FQDN-indeling: <code>hostname[:port][:SRV=host-list OR :A=ip-list]</code></p> <p>Hierbij is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>host-list: srv[srv[srv...]]</code> • <code>srv: hostname[:port][:p=priority][:weight][:A=ip-list]</code> • <code>ip-list: ip-addr[,ip-addr[,ip-addr...]]</code> <p>Standaard:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioriteit is 0. • Gewicht is 1. • Poort is respectievelijk 5060 en 5061 voor UDP en TLS.

Parameter	Beschrijving
Alternate Proxy (Alternatieve proxy) Alternate Outbound Proxy (Alternatieve uitgaande proxy)	<p>Deze functie biedt de mogelijkheid van snel terugvallen wanneer er een netwerkpartitie op internet is of wanneer de primaire proxy (of primaire uitgaande proxy) niet reageert of beschikbaar is. De functie werkt goed in een Verizon-implementatieomgeving aangezien de alternatieve proxy de ISR (Integrated Service Router) met analoge uitgaande telefoonverbinding is.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="784 583 1481 674"><Alternate_Proxy_1_ua="na">10.74.23.43</Alternate_Proxy_1_><Alternate_Outbound_Proxy_1_ua="na">10.74.23.44</Alternate_Outbound_Proxy_1_></pre> Voer de proxyserveradressen en poortnummers in deze velden in. <p>Nadat de telefoon is geregistreerd bij de primaire proxy en de alternatieve proxy (of primaire uitgaande proxy en alternatieve uitgaande proxy), verzendt de telefoon altijd INVITE- en niet-INVITE SIP-berichten (met uitzondering van registratie) via de primaire proxy. De telefoon wordt altijd geregistreerd bij zowel de primaire als de alternatieve proxy's. Als er geen antwoord komt van de primaire proxy na time-out (per SIP RFC-spec.) voor een nieuwe INVITE, probeert de telefoon verbinding te maken met de alternatieve proxy. De telefoon probeert de primaire proxy eerst en probeert onmiddellijk de alternatieve proxy als de primaire proxy niet bereikbaar is.</p> <p>Actieve transacties (gesprekken) vallen nooit terug tussen de primaire en alternatieve proxy's. Als er een terugval is voor een nieuwe INVITE, valt de abonnements-/meldingstransactie dienovereenkomstig terug zodat de telefoonstatus op juiste wijze kan worden onderhouden. U moet ook Dubbele registratie in de sectie Proxy en registratie instellen op Ja.</p> <p>Standaard: leeg</p>
Uitgaande proxy in dialoogvenster gebruiken	<p>Hiermee wordt bepaald of SIP-aanvragen verplicht moeten worden verzonden naar de uitgaande proxy binnen een dialoogvenster.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="784 1472 1271 1528"><Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_ua="na">Ja</Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_></pre> Selecteer Ja of Nee op de webpagina van de telefoon. De aanvraag wordt genegeerd als het veld Uitgaande proxy gebruiken is ingesteld op Nee of als het veld Uitgaande proxy leeg is. <p>Geldige waarden: Ja en Nee</p> <p>Standaard: Ja</p>

Parameter	Beschrijving
Aanmelden	<p>Hiermee wordt periodieke registratie bij de proxy ingeschakeld. Deze parameter wordt genegeerd als een proxy niet is opgegeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Register_1_ ua="na">Ja</Register_1_></pre> Schakel deze functie op de telefoonwebpagina in met Ja. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Ja</p>
Make Call Without Reg (Gesprek beginnen zonder registratie)	<p>Hiermee kunnen uitgaande gesprekken tot stand worden gebracht zonder succesvolle (dynamische) registratie met de telefoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Make_Call_Without_Reg_1_ ua="na">Nee</Make_Call_Without_Reg_1_></pre> Schakel deze functie op de telefoonwebpagina in met Ja. Als Nee is ingesteld, wordt de kiestoon alleen afgespeeld wanneer de registratie geslaagd is. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Nee</p>
Registratieaanvraag verloopt	<p>Hiermee wordt gedefinieerd hoe vaak de telefoon registratie bij de proxy verlengt. Als de proxy reageert op een REGISTER met een lagere vervalt-waarde, vernieuwt de telefoon de registratie op basis van die lagere waarde in plaats van de geconfigureerde waarde.</p> <p>Als registratie mislukt met de foutreactie "Expires too brief" (Vervalt te snel), probeert de telefoon het opnieuw met de opgegeven waarde in de koptekst Min-Expires (Min. vervalt) van de fout.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Register_Expires_1_ ua="na">3600</Register_Expires_1_></pre> Op de webpagina van de telefoon voert u een waarde in seconden in om te bepalen hoe vaak de registratie van de telefoon met de proxy vernieuwt. <p>Geldige waarden: numeriek. Het bereik loopt van 32 tot 2000000 seconden. Standaard: 3600 seconden</p>

Parameter	Beschrijving
Ans Call Without Reg (Gesprek beantwoorden zonder registratie)	<p>Indien deze optie is ingeschakeld, hoeft de gebruiker niet geregistreerd te zijn bij de proxy om gesprekken te beantwoorden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Ans_Call_Without_Reg_1_ ua="na">Nee</Ans_Call_Without_Reg_1_></pre> Schakel deze functie op de telefoonwebpagina in met Ja. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Nee</p>
Use DNS SRV (DNS-SRV gebruiken)	<p>Hiermee wordt de DNS-SRV-zoekopdracht ingeschakeld voor de proxy en uitgaande proxy.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Use_DNS_SRV_1_ ua="na">Ja</Use_DNS_SRV_1_></pre> Schakel deze functie op de telefoonwebpagina in met Ja. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Nee</p>
DNS SRV Auto Prefix (Automatisch voorvoegsel toevoegen aan DNS-SRV)	<p>Hiermee kan de telefoon een voorvoegsel toevoegen aan de naam van de proxy of uitgaande proxy bij een DNS-SRV-zoekopdracht op die naam. Het voorvoegsel dat moet worden toegevoegd, hangt af van de SIP-transportprotocollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>_sip_sip_udp</code>. voor UDP-protocol <code>_sip_sip_tcp</code>. voor het TCP-protocol <code>_sips_sips_tcp</code>. voor het TLS-protocol <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><DNS_SRV_Auto_Prefix_1_ ua="na">Ja</DNS_SRV_Auto_Prefix_1_></pre> Schakel deze functie op de telefoonwebpagina in met Ja. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Proxy Fallback Intvl (Interval terugvallen proxy)	<p>Hiermee wordt de vertraging ingesteld waarna de telefoon vanaf de proxy met de hoogste prioriteit (of uitgaande proxy) een nieuwe poging doet nadat het niet is gelukt vanaf een server met lagere prioriteit.</p> <p>De telefoon moet de primaire en back-upproxyserverlijst van een DNS-SRV-recordzoekopdracht voor de servernaam hebben. De proxyprioriteit moet bekend zijn, want anders wordt geen poging gedaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="824 600 1308 655"><Proxy_Fallback_Intvl_1_ua="na">3600</Proxy_Fallback_Intvl_1_></pre> Op de webpagina van de telefoon voert u een waarde in seconden in om de duur in te stellen in seconden waarna de telefoon opnieuw wordt geprobeerd. <p>Geldige waarden: numeriek. Het bereik ligt tussen 0 en 65535 seconden. Standaard: 3600 seconden</p>
Proxy Redundancy Method (Proxyredundantiemethode)	<p>De telefoon maakt een interne lijst met proxy's die zijn geretourneerd in de DNS-SRV-records.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre data-bbox="824 1058 1386 1113"><Proxy_Redundancy_Method_1_ua="na">Normaal</Proxy_Redundancy_Method_1_></pre> Selecteer op de webpagina van de telefoon de optie Normaal en Gebaseerd op de SRV-poort. <p>Als u Normaal selecteert, bevat de lijst proxy's die zijn gerangschikt op gewicht en prioriteit.</p> <p>Als u Gebaseerd op SRV-poort selecteert, gebruikt de telefoon Normaal en wordt vervolgens het poortnummer geïnspecteerd op basis van de eerst weergegeven proxypoort.</p> <p>Geldige waarden: Normaal Gebaseerd op SRV-poort Standaard: Normaal</p>

Parameter	Beschrijving
Dubbele registratie	<p>Bestuurt zowel de dubbele registratie als de functie snel terugbellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Dual_Registration_1_ua="na">Nee</Dual_Registration_1_></pre> Stel op de webpagina van de telefoon Ja in om de functie Dubbele registratie/Snel terugvallen in te schakelen. Als u de functie wilt inschakelen, moet u ook de velden voor alternatieve proxy/alternatieve uitgaande proxy in de sectie Proxy en registratie configureren. <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Nee</p>
Auto Register When Failover (Automatisch registreren bij failover)	<p>Hiermee wordt de terugval duur bepaald.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Auto_Register_When_Failover_1_ua="na">Ja</Auto_Register_When_Failover_1_></pre> Als deze optie op de telefoonwebpagina op Nee is ingesteld, gebeurt de terugval onmiddellijk en automatisch. Als Interval terugvallen proxy wordt overschreden, gaan alle nieuwe SIP-berichten naar de primaire proxy. <p>Indien deze optie is ingesteld op Ja, vindt het terugvallen alleen plaats wanneer de huidige registratie vervalt, wat betekent dat alleen een REGISTER-bericht terugval kan activeren.</p> <p>Wanneer bijvoorbeeld de waarde voor Register Expires (Register vervalt) 3600 seconden is en Interval terugvallen proxy 600 seconden is, wordt de terugval 3600 seconden later geactiveerd en niet 600 seconden later. Wanneer de waarde voor Register vervalt 600 seconden is en Interval terugvallen proxy 1000 seconden is, wordt de terugval geactiveerd bij 1200 seconden. Nadat weer bij de primaire server is geregistreerd, gaan alle SIP-berichten naar de primaire server.</p> <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Ja</p>

Parameter	Beschrijving
TLS Name Validate (TLS-naam valideren)	<p>Dit veld werkt alleen wanneer SIP Transport (SIP-transport) is ingesteld op TLS voor de telefoonlijn.</p> <p>Hiermee wordt opgegeven of hostnaamverificatie is vereist wanneer de telefoonlijn SIP via TLS gebruikt. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><TLS_Name_Validate_1_ua="na">Ja</TLS_Name_Validate_1_></pre> • Selecteer op de webpagina van de telefoon de optie Ja wanneer verificatie van hostnaam vereist is. <p>Selecteer Nee om de verificatie van de hostnaam te negeren.</p> <p>Geldige waarden: Ja en Nee Standaard: Ja</p>

De parameters voor abonnee-informatie configureren

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Toest.(n)**, waarbij n een toestelnummer is.
- Stap 2** Stel in de sectie **Subscriber Information** (Abonneegegevens) de parameterwaarden in zoals wordt beschreven in de tabel [Parameters voor abonnee-informatie, op pagina 65](#).
- Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
-

Parameters voor abonnee-informatie

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van de parameters in de sectie RTP Parameters (RTP-parameters) op het tabblad SIP in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van

de tekenreeks die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 13: Abonneegegevens

Parameter	Beschrijving
Weergavenaam	<p>Naam weergegeven als de beller-id.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Display_Name_1_ ua="na"/></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon een naam in die de beller-id aanduidt.
Gebruikers-id	<p>Toestelnummer voor deze lijn.</p> <p>Wanneer u naar deze gebruikers-id moet verwijzen in een andere instelling, bijvoorbeeld in de korte naam voor een lijntoets, gebruikt u de macrovariabele \$USER.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><User_ID_1_ ua="na">7001</User_ID_1_></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon een toestelnummer in.
Wachtwoord	<p>Wachtwoord voor deze lijn.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Password_1_ ua="na">*****</Password_1_></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon een waarde in om een wachtwoord voor de lijn toe te voegen. <p>Standaard: leeg (geen wachtwoord vereist)</p>

Parameter	Beschrijving
Auth ID (Verificatie-id)	<p>Verificatie-id voor SIP-verificatie.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Auth_ID_1_ua="na"/></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon een waarde in voor een verificatie-id. <p>Standaard: leeg</p>
SIP-URI	<p>De parameter op basis waarvan de UA (User Agent) zichzelf voor deze lijn identificeert. Als dit veld leeg is, wordt de werkelijke URI die wordt gebruikt in de SIP-signalering, automatisch als volgt gevormd:</p> <pre>sip:UserName@Domain</pre> <p>Hierin is UserName de gebruikersnaam die voor deze lijn in de gebruikers-id is opgegeven en is Domain het domein dat voor dit profiel in het User Agent-domein is opgegeven. Als het User Agent-domein een lege tekenreeks is, moet het IP-adres van de telefoon voor het domein worden gebruikt.</p> <p>Als het URI-veld niet leeg is, maar als een SIP of SIP-URI geen @-teken bevat, moet de werkelijk URI die in de SIP-signalering wordt gebruikt, automatisch worden gevormd door deze parameter toe te voegen met een @-teken gevolgd door het IP-adres van het apparaat.</p>

Uw telefoon instellen voor het gebruik van OPUS-codec Narrowband

Als u de bandbreedte van uw netwerk wilt verbeteren, kunt u uw telefoons zo instellen dat de narrowband OPUS-codec wordt gebruikt. De narrowband codec conflicteert niet met de wideband codec.

Voordat u begint

[De webinterface van de telefoon openen](#)

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Toestel <n>** waarbij (n) het toestel is dat u wilt configureren.
- Stap 2** Stel in de sectie **SIP-instellingen** de optie **OPUS met lage bandbreedte gebruiken** in op **Ja**.

Stap 3 Klik op **Submit All Changes**.

NAT Transversal met telefoons

Met NAT (Network Address Translation) kunnen meerdere apparaten één, openbaar, routeerbaar IP-adres delen om verbindingen via internet tot stand te brengen. NAT is aanwezig in veel breedbandtoegangsapparaten om openbare en persoonlijke IP-adressen te vertalen. VoIP kan alleen samengaan met NAT als NAT-traversal aanwezig is.

Niet alle serviceproviders verschaffen NAT-traversal. Als uw serviceprovider geen NAT-traversal verschaft, hebt u verschillende mogelijkheden:

- **NAT-toewijzing met Session Border Controller:** het is raadzaam een serviceprovider te kiezen die NAT-toewijzing ondersteunt via een Session Border Controller. Met door de serviceprovider geleverde NAT-toewijzing hebt u meer mogelijkheden bij de selectie van een router.
- **NAT-toewijzing met SIP-ALG-router:** NAT-toewijzing kan worden bereikt met behulp van een router die een SIP-ALG (Application Layer Gateway) heeft. Met behulp van een SIP-ALG-router hebt u meer mogelijkheden bij de selectie van een serviceprovider.
- **NAT-koppeling met een statisch IP-adres:** NAT-koppeling met een extern (openbaar) statisch IP-adres kan worden bereikt om samen werking met de service provider te garanderen. Het in de router gebruikte NAT-mechanisme moet symmetrisch zijn. Zie [Symmetrische of asymmetrische NAT bepalen, op pagina 76](#) voor meer informatie.

Gebruik NAT-toewijzing alleen als het serviceprovidernetwerk geen Session Border Controller-functionaliteit verschaft. Meer informatie over het configureren van NAT-koppeling met een statisch IP-adres vindt u in [NAT-toewijzing configureren met het statische IP-adres, op pagina 70](#).

- **NAT-toewijzing met STUN:** als het serviceprovidernetwerk geen SBC-functionaliteit (Session Border Controller) verschaft en als aan de andere vereisten wordt voldaan, is het mogelijk STUN (Session Traversal Utilities voor NAT) te gebruiken om de NAT-toewijzing te detecteren. Zie voor meer informatie over het configureren van de NAT-toewijzing met STUN [NAT-toewijzing met STUN configureren, op pagina 74](#).

NAT-toewijzing inschakelen

U moet NAT-toewijzing voor het instellen van NAT-parameters inschakelen.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

Stap 1 Selecteer **Spraak > Toest.(n)**.

Stap 2 Stel de velden in zoals beschreven in [Toewijzingsparameters NAT-, op pagina 69](#).

Stap 3 Klik op **Submit All Changes**.

Toewijzingsparameters NAT-

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van NAT-toewijzingsparameters in de sectie NAT Settings (NAT-instellingen) onder het tabblad Voice (Sprak)>Ext(n) (Toestel) in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 14: NAT-toewijzingsparameters

Parameter	Beschrijving
NAT-toewijzing inschakelen	<p>Als u de extern toegewezen IP-adressen en SIP/RTP-poorten in SIP-berichten wilt gebruiken, selecteert u ja. Selecteer anders nee.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Mapping_Enable_1_ua="na">Ja</NAT_Mapping_Enable_1_></pre> • Stel op de webpagina van de telefoon de parameter in op Yes (Ja). <p>Toegestane waarden: Ja Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>
NAT keep-alive inschakelen	<p>Als u het geconfigureerde NAT keep-alive-bericht periodiek wilt verzenden, selecteert u ja. Selecteer anders nee.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Keep_Alive_Enable_1_ua="na">Ja</NAT_Keep_Alive_Enable_1_></pre> • Stel op de webpagina van de telefoon de parameter in op Yes (Ja). <p>Toegestane waarden: Ja Nee</p> <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
NAT keep-alive-bericht	<p>Voer het keep-alive-bericht in dat periodiek moet worden verzonden om de huidige NAT-toewijzing te behouden.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Keep_Alive_Msg_1_ ua="na">\$NOTIFY</NAT_Keep_Alive_Msg_1_></pre> Stel op de webpagina van de telefoon de parameter in op \$NOTIFY of \$REGISTER. <p>Als de waarde \$NOTIFY is, wordt een NOTIFY-bericht verzonden. Als de waarde \$REGISTER is, wordt een REGISTER-bericht zonder contact verzonden.</p> <p>Toegestane waarden: \$NOTIFY en \$REGISTER.</p> <p>Standaard: \$NOTIFY</p>
Bestemming NAT keep-alive	<p>De bestemming die NAT keep-alive-berichten moet ontvangen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Keep_Alive_Dest_1_ ua="na">\$PROXY</NAT_Keep_Alive_Dest_1_></pre> Stel op de webpagina van de telefoon de parameter in op \$PROXY of geef een proxyserver op. <p>Als de waarde \$PROXY is, worden de berichten naar de huidige of uitgaande proxy verzonden.</p> <p>Toegestane waarden: \$PROXY of een IP-adres van een proxyserver</p> <p>Standaard: \$PROXY</p>

NAT-toewijzing configureren met het statische IP-adres

U kunt NAT-toewijzing op de telefoon configureren om te zorgen voor interoperabiliteit met de serviceprovider.

Voordat u begint

- Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).
- U moet een extern (openbaar) IP-adres hebben dat statisch is.
- Het in de router gebruikte NAT-mechanisme moet symmetrisch zijn.

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel in de sectie **NAT Support Parameters** (NAT-ondersteuningsparameters) de parameters in zoals wordt beschreven in de tabel [NAT-toewijzing met statische IP-parameters](#), op pagina 71.
- Stap 3** Klik op het tabblad **Toest.(n)**.
- Stap 4** Stel in de sectie **NAT Settings** (NAT-instellingen) de parameters in zoals wordt beschreven in de tabel [NAT Mapping from Ext Tab with Static IP Parameters](#) (NAT-toewijzing vanaf tabblad Toestel met statische IP-parameters).
- Stap 5** Klik op **Submit All Changes**.
-

Volgende stappen

Configureer de firewallinstellingen op uw router om SIP-verkeer toe te staan.

NAT-toewijzing met statische IP-parameters

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van NAT-toewijzing met statische IP-parameters in de sectie NAT-ondersteuningsparameters op het tabblad **Spraak>SIP** in de webinterface van de telefoon. Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 15: NAT-toewijzing met statische IP-parameters

Parameter	Beschrijving
Handle VIA received (received in VIA verwerken)	<p>Hiermee kan de telefoon de parameter received in de VIA-header verwerken.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Handle_VIA_received ua="na">Ja</Handle_VIA_received></pre> • Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Handle VIA rport (rport in VIA verwerken)	<p>Hiermee kan de telefoon de parameter rport in de VIA-header verwerken.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Handle_VIA_rport ua="na">Ja</Handle_VIA_rport></pre> Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>
Insert VIA received (received in VIA invoegen)	<p>Hiermee kan de parameter received worden ingevoegd in de VIA-header van SIP-antwoorden als de waarden voor received-from IP en VIA sent-by IP verschillen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Insert_VIA_received ua="na">Ja</Insert_VIA_received></pre> Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>
Insert VIA rport (rport in VIA invoegen)	<p>Hiermee kan de parameter rport worden ingevoegd in de VIA-header van SIP-antwoorden als de waarden voor received-from IP en VIA sent-by IP verschillen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Insert_VIA_rport ua="na">Ja</Insert_VIA_rport></pre> Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>
Substitute VIA Addr (VIA-adres vervangen)	<p>Hiermee kan de gebruiker door NAT toegewezen IP:port-waarden in de VIA-header gebruiken.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Substitute_VIA_Addr ua="na">Ja</Substitute_VIA_Addr></pre> Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>

Parameter	Beschrijving
Send Resp To Src Port (Antw. naar bronpoort verzenden)	<p>Hiermee kunnen antwoorden worden verzonden naar de aanvraagbronpoort in plaats van de VIA verzonden door-poort.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><Send_Resp_To_Src_Port ua="na">Ja</Send_Resp_To_Src_Port></pre> • Stel op de webpagina van de telefoon Ja in. <p>Standaard: Nee</p>
NAT Keep Alive Intvl (Keep-alive-interval NAT)	<p>Interval tussen keep-alive-berichten NAT-toewijzing.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Keep_Alive_Intvl ua="na">15</NAT_Keep_Alive_Intvl></pre> • Voer de juiste waarde in op de webpagina van de telefoon. <p>Toegestane waarden: numerieke bereiken van 0 tot en met 65535</p> <p>Standaard: 15</p>
EXT. IP	<p>Extern IP-adres ter vervanging van het werkelijke IP-adres van de telefoon in alle uitgaande SIP-berichten. Als 0.0.0.0 wordt opgegeven, wordt geen vervanging van IP-adres uitgevoerd.</p> <p>Als deze parameter wordt opgegeven, wordt van dit IP-adres uitgegaan bij het genereren van SIP-berichten en SDP (als NAT-toewijzing voor die lijn is ingeschakeld).</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><EXT_IP ua="na">10.23.31.43</EXT_IP></pre> • Voer op de webpagina van de telefoon een extern statisch IP-adres in. <p>Standaard: leeg</p>

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van NAT-toewijzing met statische IP-parameters in de sectie NAT-ondersteuningsparameters op het tabblad **Spraak** in de webinterface van de telefoon. Hij definieert

ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 16: NAT-toewijzing via tabblad Ext

Parameter	Beschrijving
NAT-toewijzing inschakelen	<p>Beheert het gebruik van extern toegewezen IP-adressen en SIP/RTP-poorten in SIP-berichten.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Mapping_Enable_1_ ua="na">Ja</NAT_Mapping_Enable_1_></pre> Stel op de webpagina telefoon op Ja in als u extern toegewezen IP-adressen wilt gebruiken. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee.</p> <p>Standaard: Nee</p>
NAT keep-alive inschakelen (Optioneel)	<p>Geconfigureerd NAT keep-alive bericht, periodiek.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><NAT_Keep_Alive_Enable_1_ ua="na">Ja</NAT_Keep_Alive_Enable_1_></pre> Op de webpagina telefoon stelt u in op Ja om periodiek nat keep alive-berichten te configureren. <p>Opmerking Mogelijk vereist de serviceprovider dat de telefoon keep-alive-berichten voor NAT verzendt om de NAT-poorten open te houden.</p> <p>Raadpleeg uw serviceprovider om de vereisten te bepalen.</p> <p>Toegestane waarden: Ja en Nee.</p> <p>Standaard: Nee</p>

NAT-toewijzing met STUN configureren

Als het serviceprovidernetwerk geen SBC-functionaliteit (Session Border Controller) verschaft en als aan de andere vereisten wordt voldaan, is het mogelijk STUN (Session Traversal Utilities voor NAT) te gebruiken om de NAT-toewijzing te detecteren. Met het STUN-protocol kunnen toepassingen die achter een NAT (Network Address Translator) werken, de aanwezigheid van de NAT detecteren en het toegewezen (openbare) IP-adres (NAT-adressen) en het poortnummer verkrijgen, die de NAT heeft gereserveerd voor de UDP-verbindingen (User Datagram Protocol) met externe hosts. Voor het protocol is hulp vereist van een netwerkserver van derden (STUN-server) die zich bevindt aan de tegenovergestelde (openbare) zijde van de NAT, meestal het openbare internet. Deze optie wordt als een allerlaatste middel beschouwd en moet alleen

worden gebruikt als de andere methoden niet beschikbaar zijn. Voor het gebruik van STUN is het volgende vereist:

- In de router moet asymmetrische NAT worden gebruikt. Zie [Symmetrische of asymmetrische NAT bepalen, op pagina 76](#).
- Een computer waarop STUN-serversoftware wordt gebruikt, is beschikbaar op het netwerk. U kunt ook een openbare STUN-server gebruiken of u kunt uw eigen STUN-server instellen.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Spraak > SIP**.
- Stap 2** Stel in de sectie **NAT Support Parameters** (Parameters NAT-ondersteuning) de parameters **Handle VIA received** (Ontvangen VIA verwerken), **Insert VIA received** (Ontvangen VIA invoegen), **Substitute VIA Addr** (VIA-adres vervangen), **Handle VIA rport** (VIA-rport verwerken), **Insert VIA rport** (VIA-rport invoegen) en **Send Resp To Src Port** (Antwoord naar bronpoort verzenden) in zoals wordt beschreven in de tabel [NAT-toewijzing met statische IP-parameters, op pagina 71](#).
- Stap 3** Stel de parameters in zoals is beschreven in de tabel [NAT Mapping with STUN Parameters](#) (NAT-toewijzing met STUN-parameters).
- Stap 4** Klik op het tabblad **Toest.(n)**.
- Stap 5** Stel in de sectie **NAT Settings** (NAT-instellingen) de parameters in zoals wordt beschreven in de tabel [NAT Mapping from Ext Tab with Static IP Parameters](#) (NAT-toewijzing vanaf tabblad Toestel met statische IP-parameters).
- Stap 6** Klik op **Submit All Changes**.
-

Volgende stappen

Configureer de firewallinstellingen op uw router om SIP-verkeer toe te staan.

NAT-toewijzing met STUN-parameters

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van NAT-toewijzing met STUN-parameters in de sectie NAT-ondersteuningsparameters op het tabblad Sprak>SIP in de webinterface van de telefoon. Hij definieert

ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

Tabel 17: NAT-toewijzing met STUN-parameters

Parameter	Beschrijving
STUN inschakelen	<p>Hiermee kan STUN worden gebruikt voor de detectie van NAT-toewijzing.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><STUN_Enable ua="na">Ja</STUN_Enable></pre> Stel op de webpagina telefoon de optie Ja in om de functie in te schakelen. <p>Toegestane waarden: Ja en Nee. Standaard: Nee</p>
STUN-server	<p>IP-adres of volledig gekwalificeerde domeinnaam van de STUN-server waarmee moet worden verbonden voor NAT-toewijzingsdetectie. U kunt een openbare STUN-server gebruiken of u kunt uw eigen STUN-server instellen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre><STUN_Server ua="na"/></pre> Voer op de webpagina van de telefoon een IP-adres of een volledig gekwalificeerde domeinnaam van de STUN-server in. <p>Toegestane waarden: Standaard: leeg</p>

Symmetrische of asymmetrische NAT bepalen

STUN werkt niet op routers met symmetrische NAT. Met symmetrische NAT worden IP-adressen toegewezen van één intern IP-adres en poort aan één extern, routeerbaar bestemmings-IP-adres en -poort. Als een ander pakket van hetzelfde IP-adres en dezelfde poort, die als bron dienen, naar een andere bestemming wordt verzonden, wordt een andere combinatie van IP-adres en poortnummer gebruikt. Deze methode is restrictief omdat een externe host een pakket naar een bepaalde poort op de interne host alleen kan verzenden als de interne host eerst een pakket van die poort naar de externe host heeft verzonden.

Bij deze procedure wordt ervan uitgegaan dat een Syslog-server is geconfigureerd en gereed is om Syslog-berichten te ontvangen.

Bepalen of de router symmetrische of asymmetrische NAT gebruikt:

Voordat u begint

- Controleer of de firewall niet actief is op uw pc. (Hiermee kan de Syslog-poort worden geblokkeerd.) De Syslog-poort is standaard 514.
- Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

- Stap 1** Selecteer **Voice (Sprak)** > **System (Systeem)** en ga naar de sectie **Optional Network Configuration** (Optionele netwerkconfiguratie).
- Stap 2** Voer het IP-adres voor de **Syslog-server** in als het poortnummer niet staat ingesteld op de standaardwaarde 514. U hoeft het poortnummer niet toe te voegen als de poort op de standaardwaarde staat ingesteld.
- Het adres en het poortnummer moeten bereikbaar zijn vanaf Cisco IP-telefoon. Het poortnummer verschijnt in de uitvoerlogbestandsnaam. Het standaarduitvoerbestand is `syslog.514.log` (indien poortnummer niet is opgegeven).
- Stap 3** Stel het **Foutopsporingsniveau** in op **Fout**, **Melding** of **Debug**.
- Stap 4** Als u SIP-signaleringsberichten wilt vastleggen, klikt u op het tabblad **Toest.** en navigeert u naar **SIP-instellingen**. Stel **SIP Debug Option** (SIP-foutopsporingsoptie) in op **Volledig**.
- Stap 5** Als u informatie wilt verzamelen over het NAT-type dat voor uw router wordt gebruikt, klikt u op het tabblad **SIP** en navigeert u naar **NAT Support Parameters** (NAT-ondersteuningsparameters).
- Stap 6** Klik op **Spraak** > **SIP** en navigeer naar **NAT-ondersteuningsparameters**.
- Stap 7** Stel **STUN Test Enable** (STUN-test inschakelen) in op **Ja**.
- Stap 8** Bepaal het NAT-type door de foutopsporingsberichten in het logbestand weer te geven. Als met de berichten wordt aangegeven dat het apparaat symmetrische NAT gebruikt, kunt u STUN niet gebruiken.
- Stap 9** Klik op **Submit All Changes**.
-

Nummerplan

Overzicht nummerplan

Met nummerplannen wordt bepaald hoe cijfers worden geïnterpreteerd en verzonden. Ook wordt met nummerplannen bepaald of het gekozen nummer wordt geaccepteerd of geweigerd. U kunt een nummerplan gebruiken om het kiezen te vergemakkelijken of om bepaalde typen gesprekken te blokkeren, zoals long-distance gesprekken of internationale gesprekken.

Gebruik de webgebruikersinterface voor de telefoon om nummerplannen op de IP-telefoon te configureren.

Dit gedeelte bevat informatie die u moet begrijpen over nummerplannen, en procedures om uw eigen nummerplannen te configureren.

Cisco IP-telefoon heeft verschillende niveaus van nummerplannen en verwerkt de cijferreeks.

Wanneer een gebruiker op de luidsprekerknop drukt op de telefoon, begint de volgende reeks met gebeurtenissen:

1. De telefoon begint met het verzamelen van de gekozen cijfers. De timer tussen cijfers begint de tijd bij te houden die verstrijkt tussen cijfers.
2. Als de timerwaarde tussen cijfers wordt bereikt, of als een andere afsluitende gebeurtenis plaatsvindt, vergelijkt de telefoon de gekozen cijfers met het nummerplan van de IP-telefoon. Dit nummerplan wordt geconfigureerd in de webgebruikersinterface voor de telefoon in **Spraak > Toestel (n)** onder de sectie **Nummerplan**.

Cijferreeksen

Een nummerplan bevat een aantal cijferreeksen, gescheiden door het teken |. De gehele verzameling reeksen wordt tussen haakjes geplaatst. Elke cijferreeks in het nummerplan bestaat uit een aantal elementen die afzonderlijk worden gematcht met de toetsen waarop de gebruiker drukt.

Witruimte wordt genegeerd, maar kan worden gebruikt voor leesbaarheid.

Cijferreeks	Functie
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * #	Tekens waarmee een toets wordt vertegenwoordigd waarop de gebruiker moet drukken op het toetsenblok van de telefoon.
x	Een willekeurig teken op het toetsenblok van de telefoon.
[reeks]	Met tekens tussen vierkante haken wordt een lijst gemaakt met geaccepteerde toetsen waarop kan worden gedrukt. De gebruiker kan op al de toetsen in de lijst drukken. Met een numeriek bereik, bijvoorbeeld [2-9] kan een gebruiker op elk cijfer van 2 tot en met 9 drukken. Een numeriek bereik kan andere tekens bevatten. Met bijvoorbeeld [35-8*] kan een gebruiker drukken op 3, 5, 6, 7, 8 of *.
.(punt)	Met een punt wordt herhaling van elementen aangegeven. Het nummerplan accepteert 0 of meer vermeldingen van het cijfer. Met bijvoorbeeld 01. kunnen gebruikers 0, 01, 011, 0111 enzovoort invoeren.

Cijferreeks	Functie
<dialled:substituted>	<p>Met deze indeling wordt aangegeven dat bepaalde <i>gekozen</i> cijfers worden vervangen door de <i>vervangen</i> tekens wanneer de reeks wordt verzonden. De <i>gekozen</i> cijfers kunnen 0 tot 9 zijn, bijvoorbeeld:</p> <p><8:1650>xxxxxxxx</p> <p>Wanneer de gebruiker drukt op 8 gevolgd door een nummer van zeven cijfers, wordt de gekozen 8 automatisch vervangen door de reeks 1650. Als de gebruiker 85550112 kiest, wordt 16505550112 verzonden.</p> <p>Als de parameter <i>gekozen</i> leeg is en het veld <i>vervangen</i> een waarde bevat, worden er geen cijfers vervangen en wordt de verzonden tekenreeks altijd voorafgegaan door de waarde <i>vervangen</i>. Bijvoorbeeld:</p> <p><:1>xxxxxxxxxxx</p> <p>Wanneer de gebruiker 9725550112 kiest, wordt het getal 1 aan het begin van de reeks toegevoegd. Het systeem verzendt 19725550112.</p>
, (komma)	<p>Een verbindingston afgespeeld (en geplaatst) tussen cijfers zorgt voor een kiestoon van een buitenlijn. Bijvoorbeeld:</p> <p>9, 1xxxxxxxxxxx</p> <p>De kiestoon van een buitenlijn wordt afgespeeld nadat de gebruiker heeft gedrukt op 9. De toon wordt afgespeeld totdat de gebruiker drukt op 1.</p>
! (uitroepteken)	<p>Hiermee wordt een kiesreekspatroon verboden. Bijvoorbeeld:</p> <p>1900xxxxxxxx!</p> <p>Alle reeksen met 11 cijfers die beginnen met 1900, worden geweigerd.</p>
*xx	<p>Hiermee kan een gebruiker een stercode van 2 cijfers invoeren.</p>
S0 of L0	<p>Voer voor Interdigit Timer Master Override (Timer tussen cijfers opheffen) S0 in om de korte timer tussen cijfers te verlagen tot 0 seconden of voer L0 in om de lange timer tussen cijfers te verlagen tot 0 seconden.</p>
P	<p>Als u wilt pauzeren, voert u P in, het aantal seconden om te pauzeren en een spatie. Deze functie wordt meestal gebruikt voor implementatie van een directe lijn en normale lijn, met een vertraging van 0 voor de directe lijn en een vertraging van niet-nul voor een normale lijn. Bijvoorbeeld:</p> <p>P5</p> <p>Een pauze van 5 seconden wordt geïntroduceerd.</p>

Voorbeelden van cijferreeksen

In de volgende voorbeelden worden cijferreeksen weergegeven die u in een nummerplan kunt invoeren.

In de vermelding van een volledig nummerplan worden reeksen gescheiden door een sluissteken (|) en wordt de gehele set reeksen tussen haakjes geplaatst:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

- Toestellen in uw systeem:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

Met [1-8]xx kan een gebruiker elk willekeurig nummer van drie cijfers kiezen dat begint met de cijfers 1 tot 8. Als er in het systeem toestelnummers met vier cijfers worden gebruikt, voert u de volgende reeks in: [1-8]xxx

- Lokaal bellen met een nummer van zeven cijfers:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]111 )
```

9, xxxxxxxx Nadat een gebruiker op 9 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. De gebruiker kan elk nummer van zeven cijfers invoeren, net als in een lokaal gesprek.

- Lokaal bellen met een netnummer van 3 cijfers en een lokaal nummer van 7 cijfers:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx Dit voorbeeld komt van pas wanneer er een lokaal netnummer moet worden opgegeven. Nadat een gebruiker op 9 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. De gebruiker moet een nummer van tien cijfers invoeren dat begint met een cijfer 2 tot en met 9. Het voorvoegsel wordt automatisch door het systeem ingevoegd voordat het nummer naar de provider wordt verzonden.

- Lokaal bellen met een automatisch ingevoegd netnummer van 3 cijfers:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

8, <:1212>xxxxxxx Dit voorbeeld komt van pas wanneer een lokaal netnummer wordt vereist door de netwerkprovider, maar de meeste gesprekken naar één netnummer gaan. Nadat de gebruiker op 8 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. De gebruiker kan elk nummer van zeven cijfers invoeren. Het voorvoegsel 1 en het netnummer 212 wordt automatisch ingevoegd voordat het nummer naar de netwerkprovider wordt verzonden.

- Long-distance bellen in VS:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx Nadat de gebruiker op 9 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. De gebruiker kan elk nummer van 11 cijfers invoeren, dat begint met 1 en wordt gevolgd door een cijfer van 2 tot en met 9.

- Geblokkeerd nummer:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 900 xxxxxxxx ! Deze cijferreeks komt van pas wanneer u wilt voorkomen dat gebruikers nummers kiezen die zijn gekoppeld aan dure of ongepaste inhoud zoals dure doorverbindingnummers die beginnen met 0900, enzovoort. Nadat de gebruiker op 9 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. Als de gebruiker een nummer van 11 cijfers invoert, dat begint met de cijfers 1900, wordt het gesprek geweigerd.

- Internationaal bellen in VS:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 011xxxxxxx Nadat de gebruiker op 9 heeft gedrukt, klinkt een externe kiestoon. De gebruiker kan elk nummer invoeren dat begint met 011, zoals in een internationaal gesprek vanuit de VS.

- Informatieve nummers:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

0 | [49]11 Dit voorbeeld bevat reeksen van twee cijfers, gescheiden door het sluipteken. Met de eerste reeks kan een gebruiker 0 bellen voor een operator. Met de tweede reeks kan de gebruiker 411 invoeren voor plaatselijke informatie of 911 voor de hulpdiensten.

Acceptatie en verzending van de gekozen cijfers

Wanneer een gebruiker een reeks cijfers belt, wordt elke reeks in het nummerplan getest als een mogelijke match. De overeenkomende reeksen vormen een set kandidaatcijferreeksen. Wanneer de gebruiker meer cijfers invoert, wordt de set met kandidaten steeds kleiner totdat er slechts één of geen geldig is. Wanneer een afsluitende gebeurtenis plaatsvindt, accepteert de IP-PBX de door de gebruiker gebelde reeks en wordt een gesprek geïnitieerd of anderszins wordt de reeks als ongeldig geweigerd. De gebruiker hoort de herkiestoon (snelle bezettoon) als de gekozen reeks ongeldig is.

In de volgende tabel wordt uitgelegd hoe afsluitende gebeurtenissen worden verwerkt.

Afsluitende gebeurtenis	Verwerken...
Gekozen cijfers hebben met geen enkele reeks in het nummerplan een overeenkomst.	Het nummer wordt geweigerd.
Gekozen cijfers komen exact overeen met één reeks in het nummerplan.	Als de reeks in het nummerplan wordt toegestaan, wordt het nummer geaccepteerd en volgens het nummerplan verzonden. Als de reeks met het nummerplan wordt geblokkeerd, wordt het nummer geweigerd.

Afsluitende gebeurtenis	Verwerken...
Er treedt een time-out op.	<p>Het nummer wordt geweigerd als de gekozen cijfers niet overeenkomen met een cijferreeks in het nummerplan binnen de tijd die met de van toepassing zijnde timer tussen cijfers is opgegeven.</p> <p>De lange timer tussen cijfers is van toepassing wanneer de gekozen cijfers met geen enkele cijferreeks in het nummerplan overeenkomen.</p> <p>Standaard: 10 seconden</p> <p>De korte timer tussen cijfers is van toepassing wanneer de gekozen cijfers overeenkomen met een of meer kandidaatreeksen in het nummerplan. Standaard: 3 seconden</p>
Een gebruiker drukt op de toets # of de schermtoets voor kiezen op het IP-telefoon-scherm.	<p>Als de reeks compleet is en door het nummerplan wordt toegestaan, wordt het nummer geaccepteerd en volgens het nummerplan verzonden.</p> <p>Als de reeks incompleet is of door het nummerplan wordt geblokkeerd, wordt het nummer geweigerd.</p>

Nummerplantimer (Timer hoorn van de haak)

U kunt de nummerplantimer beschouwen als de timer wanneer de hoorn van de haak is. Deze timer wordt gestart wanneer de telefoon van de haak gaat. Als er geen cijfers worden gekozen binnen het opgegeven aantal seconden, verloopt de timer en wordt een lege invoer geëvalueerd. Het gesprek wordt dan geweigerd, tenzij u een speciale nummerplanreeks hebt die een lege invoer toestaat.



Opmerking De timer voor een nummer wordt gekozen, ongeacht de tijd van de standaardtimer voor het nummerplan en de kiestoon die is ingesteld in het veld **Kiestoon** op het tabblad **Regionaal**.

Syntaxis voor de nummerplantimer

SYNTAXIS: (Ps<:n> | belplan)

- **s:** het aantal seconden. De timer voordat een nummer wordt gekozen, is de kortste waarde van de standaardtimer voor het nummerplan en de timer voor de kiestoon die is ingesteld in het veld **Dial Tone** (Kiestoon). Met de timer ingesteld op 0 seconden, wordt het gesprek automatisch verzonden naar het opgegeven toestel wanneer de telefoon van de haak gaat.
- **n:** (optioneel): het nummer dat automatisch moet worden verzonden wanneer de timer verloopt. U kunt een toestelnummer of een DID-nummer invoeren. Er zijn geen jokertekens toegestaan omdat het nummer wordt verzonden zoals weergegeven. Als u de nummervervanging <n> weglaat, hoort de gebruiker na het opgegeven aantal seconden een herkiestoon (snelle bezettoon).

Voorbeelden voor de nummerplantimer



Opmerking De werkelijke timer voor een gekozen nummer is gelijk aan de waarde van de standaardtimer voor het kiesplan en de timer voor de kiestoon die is ingesteld in in het veld **Kiestoon**. In de volgende voorbeelden wordt aangenomen dat de timer voor de kiestoon langer is dan de timer voor het kiesplan.

Geef gebruikers meer tijd om het bellen te starten nadat een telefoon van de haak is genomen:

```
(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9 betekent dat een gebruiker 9 seconden heeft om met bellen te beginnen nadat de telefoon van de haak is genomen: Als niet binnen 9 seconden op cijfers wordt gedrukt, hoort de gebruiker een herkiestoon (snelle bezettoon). Door een langere tijd in te stellen, geeft u gebruikers meer tijd om cijfers in te voeren:

U maakt als volgt een directe lijn voor alle reeksen in het nummerplan van het systeem:

```
(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9<:23> betekent dat een gebruiker 9 seconden heeft om met bellen te beginnen nadat de telefoon van de haak is genomen. Als binnen 9 seconden niet op cijfers wordt gedrukt, wordt het gesprek automatisch naar toestel 23 verzonden.

U maakt als volgt een directe lijn op een lijntoets voor een toestel:

```
(P0 <:1000>)
```

Met de timer ingesteld op 0 seconden, wordt het gesprek automatisch verzonden naar het opgegeven toestel wanneer de telefoon van de haak gaat. Voer deze reeks in het nummerplan van de telefoon in voor toestel 2 of hoger op een clienttelefoon.

Lange timer tussen cijfers (timer onvolledige invoer)

U kunt deze timer beschouwen als de timer voor onvolledige invoer. Met deze timer wordt het interval tussen gekozen cijfers gemeten. De timer is van toepassing zolang als de gekozen cijfers niet overeenkomen met cijferreeksen in het nummerplan. Tenzij de gebruiker een ander cijfer invoert binnen het opgegeven aantal seconden, wordt de invoer geëvalueerd als onvolledig en wordt het gesprek geweigerd. De standaardwaarde is 10 seconden.

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe een timer als onderdeel van een nummerplan wordt bewerkt. U kunt ook de controletimer wijzigen waarmee de standaardtimers tussen cijfers voor alle gesprekken worden bepaald.

Syntaxis voor de lange timer tussen cijfers

SYNTAXIS: L:s, (nummerplan)

- **s:** het aantal seconden. Als er geen getal wordt ingevoerd na L, geldt de standaardtimer van 5 seconden. Met de timer ingesteld op 0 seconden, wordt het gesprek automatisch verzonden naar het opgegeven toestel wanneer de telefoon van de haak gaat.
- Houd er rekening mee dat de timerreeks links van de eerste haakjes voor het nummerplan wordt weergegeven.

Voorbeeld voor de lange timer tussen cijfers

```
L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

L:15 betekent dat de gebruiker met dit nummerplan gedurende maximaal 15 seconden tussen cijfers mag pauzeren voordat Lange timer tussen cijfers vervalst. Deze instelling is met name handig voor gebruikers, zoals verkopers, die de nummers van visitekaartjes en ander gedrukt materiaal lezen tijdens het bellen.

Korte timer tussen cijfers (timer volledige invoer)

U kunt deze timer beschouwen als de timer voor volledige invoer. Met deze timer wordt het interval tussen gekozen cijfers gemeten. De timer is van toepassing wanneer de gekozen cijfers overeenkomen met ten minste één cijferreeks in het nummerplan. Tenzij de gebruiker een ander cijfer invoert binnen het opgegeven aantal seconden, wordt de invoer geëvalueerd. Als de invoer geldig is, wordt de oproep voortgezet. Als de invoer ongeldig is, wordt de oproep geweigerd.

Standaard: 3 seconden

Syntaxis voor de korte timer tussen cijfers)

SYNTAXIS 1: S:s, (nummerplan)

Gebruik deze syntaxis om de nieuwe instelling toe te passen op het gehele nummerplan binnen de haakjes.

SYNTAXIS 2: *reeks* Ss

Gebruik deze syntaxis om de nieuwe instelling toe te passen op een bepaalde kiesreeks.

s: het aantal seconden. Als er geen getal wordt ingevoerd na S, geldt de standaardtimer van 5 seconden.

Voorbeelden voor de korte timer tussen cijfers

U stelt de timer als volgt voor het gehele nummerplan in:

```
s:6, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

S:6 betekent dat wanneer de gebruiker een nummer invoert met de telefoon van de haak, de gebruiker maximaal 15 seconden tussen cijfers kan pauzeren voordat Korte timer tussen cijfers vervalst. Deze instelling is met name handig voor gebruikers, zoals verkopers, die de nummers van visitekaartjes en ander gedrukt materiaal lezen tijdens het bellen.

Stel een instant timer in voor een bepaalde volgorde in het nummerplan:

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxxS0 betekent dat het gesprek met de timer ingesteld op 0, automatisch wordt verzonden wanneer de gebruiker het laatste cijfer in de reeks kiest.

Het nummerplan op de IP-telefoon bewerken

**Opmerking**

U kunt het kiesplan in het XML-configuratiebestand bewerken. Ga naar de parameters `Dial_Plan_n_` in het XML-configuratiebestand, waarbij `n` het toestelnummer aangeeft. Bewerk de waarde van deze parameter. De waarde moet worden opgegeven in dezelfde indeling als in het veld **Kiesplan** op de beheerwebpagina van de telefoon, zoals hieronder beschreven.

Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

Procedure

-
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Toest.(n)**, waarbij `n` een toestelnummer is.
- Stap 2** Schuif naar de sectie **Nummerplan**.
- Stap 3** Voer de cijferreeksen in het veld **Nummerplan** in.
- Het standaard (VS-gebaseerde) nummerplan voor het gehele systeem wordt automatisch in het veld weergegeven.
- Stap 4** U kunt cijferreeksen verwijderen, cijferreeksen toevoegen of het gehele nummerplan vervangen door een nieuw nummerplan.
- Scheid elke cijferreeks met een sluitteken en plaats de gehele set met cijferreeksen tussen haakjes. Voorbeeld:
- ```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```
- Stap 5** Klik op **Submit All Changes**.
- De telefoon wordt opnieuw gestart.
- Stap 6** Controleer of u een gesprek met succes kunt voltooien met elke cijferreeks die u in het nummerplan hebt ingevoerd.
- Opmerking** Als u een herkiestoon (snelle bezettoon) hoort, moet u uw invoer controleren en het nummerplan eventueel wijzigen.
- 

## Configuratie van regionale parameters

### Regionale parameters

In de webgebruikersinterface voor de telefoon, gebruikt u het tabblad **Regionaal** om regionale en lokale instellingen te configureren, zoals controletimerwaarden, woordenboekserverscript, taalselectie en landinstelling om lokalisatie te wijzigen. Het tabblad Regionaal bevat de volgende secties:

- Call Progress Tones (Voortgangstonen gesprek): geeft waarden weer voor alle beltonen.
- Distinctive Ring Patterns (Afwijkende belpatronen): beltooncadens definieert het belpatroon dat een telefoongesprek aankondigt.
- Controletimerwaarden: hiermee worden alle waarden in seconden weergegeven.
- Activeringscodes verticale service: bevat activeringscode voor terugbellen en deactiveringscode voor terugbellen.
- Outbound Call Codec Selection Codes (Selectiecodes codec uitgaand gesprek): definieert de spraakkwaliteit.
- Tijd: bevat lokale datum, lokale tijd, tijdzone en zomertijd.
- Taal: bevat woordenboekserverscript, taalselectie en landinstelling.

## De controletimerwaarden instellen

Als u een timerinstelling alleen voor een bepaalde cijferreeks of type gesprek moet bewerken, kunt u het nummerplan bewerken.

### Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

### Procedure

- 
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Regionaal**.
  - Stap 2** Stel de parameters **Vertraging bij opnieuw kiezen**, **Lange timer tussen cijfers** en **Korte timer tussen cijfers** in, zoals wordt beschreven in de tabel **Controletimerwaarden (sec)**.
  - Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
- 

## Parameters voor controletimerwaarden (sec)

De volgende tabel definieert de functie en het gebruik van parameters voor controletimerwaarden in de sectie Parameters voor controletimerwaarde(n) op het tabblad Sprak>Regionaal in de webinterface van de telefoon.

Hij definieert ook de syntaxis van de string die aan het telefoonconfiguratiebestand is toegevoegd met XML-code (cfg.xml) om een parameter te configureren.

**Tabel 18: Parameters voor controletimerwaarden (sec)**

| Parameter                     | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vertraging bij opnieuw kiezen | <p>De wachttijd nadat de andere kant ophangt voordat de herkiestoon (bezet) wordt afgespeeld.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in:           <pre data-bbox="1013 680 1360 737">&lt;Reorder_Delay<br/>ua="na"&gt;255&lt;/Reorder_Delay&gt;</pre> </li> <li>• Stel op de webpagina telefoon een waarde in seconden in vanaf 0-255 seconden.</li> </ul> <p>0 = wordt onmiddellijk afgespeeld, inf = nooit wordt afgespeeld. Ingesteld op 255 zodat de telefoon meteen terugkeert naar de status op de haak en de toon niet wordt afgespeeld.</p> <p>Toegestane waarden: 0 – 255 seconden</p> <p>Standaard waarde: 255</p>                                                           |
| Lange timer tussen cijfers    | <p>Lange timer tussen het invoeren van cijfers tijdens het kiezen. De timerwaarden tussen cijfers worden als standaardwaarden gebruikt bij het kiezen. De lange timer tussen cijfers wordt gebruikt na elk afzonderlijk cijfer, als alle geldige overeenkomende reeksen in het nummerplan onvolledig zijn wanneer ze worden gekozen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in:           <pre data-bbox="1013 1486 1450 1543">&lt;Interdigit_Long_Timer<br/>ua="na"&gt;10&lt;/Interdigit_Long_Timer&gt;</pre> </li> <li>• Stel op de webpagina van de telefoon een waarde in seconden in vanaf 0-64 seconden.</li> </ul> <p>Toegestane waarden: 0–64 seconden</p> <p>Standaard: 10</p> |

| Parameter                  | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korte timer tussen cijfers | <p>Korte timer tussen het invoeren van cijfers tijdens het kiezen. Korte timer tussen cijfers wordt gebruikt na elk afzonderlijk cijfer, als ten minste één overeenkomende reeks volledig is wanneer deze wordt gekozen, maar meer gekozen cijfers overeenkomen met andere nog onvolledige reeksen.</p> <p>Voer een van de volgende handelingen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer in het telefoonconfiguratiebestand met XML(cfg.xml) een tekenreeks in de volgende notatie in: <pre>&lt;Interdigit_Short_Timer ua="na"&gt;3&lt;/Interdigit_Short_Timer&gt;</pre> </li> <li>Stel op de webpagina van de telefoon een waarde in seconden in vanaf 0-64 seconden.</li> </ul> <p>Toegestane waarden: 0–64 seconden<br/>Standaard: 3</p> |

## Uw Cisco IP-telefoon lokaliseren

### Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

### Procedure

- 
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Regionaal**.
  - Stap 2** Configureer de waarden in de velden in de secties **Tijd** en **Taal**.
  - Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.
- 

## De tijd en datum op de webpagina van de telefoon configureren

U kunt de tijd en datum handmatig instellen op de webpagina van de telefoon.

### Voordat u begint

[De webinterface van de telefoon openen](#). Bekijk [Tijd- en datuminstellingen, op pagina 89](#).

### Procedure

- 
- Stap 1** Selecteer **Spraak > Regionaal**.



- Stap 2** Voer in de sectie **Time** (Tijd) de tijd- en datumgegevens in.
- Stap 3** Selecteer **Spraak > Gebruiker**.
- Stap 4** Bij **Supplementary Services** (Aanvullende services) kiest u **12hr** (12u) of **24hr** (24u) in de vervolgkeuzelijst **Time Format** Tijdnotatie.  
Standaard: 12 uur
- Stap 5** Kies de datumnotatie in de vervolgkeuzelijst **Date Format** (Datumnotatie).
- Stap 6** Klik op **Submit All Changes** (Alle wijzigingen verzenden).
- 

## De tijd en datum op de telefoon configureren

U kunt de tijd en de datum op de telefoon handmatig instellen.

### Voordat u begint

Zie [Tijd- en datuminstellingen, op pagina 89](#).

### Procedure

---

- Stap 1** Druk op **Toepassingen** .
- Stap 2** Selecteer **Device administration (Apparaatbeheer) > Date/Time (Datum/Tijd)**.
- Stap 3** Selecteer **Set current time manually** (Huidige tijd handmatig instellen).
- Stap 4** Stel de datum en tijd in met de notatie die op het scherm wordt gevraagd:  
**JJJJ MM DD UU MM**
- Stap 5** Selecteer de schermtoets **OK**.
- Stap 6** Selecteer de schermtoets **Save** (Opslaan).
- 

## Tijd- en datuminstellingen

De Cisco IP-telefoon haalt de tijdstellingen op een van de volgende twee manieren op:

- NTP Server (NTP-server): de 24-uurs tijdnotatie van NTP heeft voorrang boven de tijd die u instelt via de menuopties op de telefoon of webpagina.

Wanneer de telefoon wordt opgestart, wordt geprobeerd verbinding te krijgen met de eerste NTP-server (Network Time Protocol) om de tijd op te halen en bij te werken. De telefoon synchroniseert de tijd periodiek met de NTP-server en tussen de updates door wordt de tijd bijgehouden met de interne klok. De synchronisatieperiode staat vast en is 64 seconden.

Als u handmatig een tijd invoert, wordt deze instelling nu toegepast, maar wordt de NTP-tijd weergegeven bij de volgende NTP-synchronisatie.

- Handmatige configuratie: u kunt de lokale datum en tijd handmatig configureren aan de hand van een van de volgende methoden:
  - Op de webinterface van de telefoon te gaan.

- Op de telefoon zelf

De standaardnotatie is 12-uurs. Dit wordt overschreven door de 24-uursnotatie zodra de telefoon wordt gesynchroniseerd met de NTP-server.

**Tabel 19: Datum- en tijdparameters**

| Parameter                                                         | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Set Local Date (mm/dd/yyyy) (Lokale datum instellen (mm/dd/jjjj)) | Hiermee wordt de lokale datum ingesteld (mm staat voor de maand en dd staat voor de dag). Het jaar is optioneel en voor het jaar worden twee of vier cijfers gebruikt.<br><br>Standaard: leeg                                                                                                                                                                                                               |
| Set Local Time (HH/mm) (Lokale tijd instellen (UU/mm))            | Hiermee wordt de lokale tijd ingesteld (uu staat voor uren en mm staat voor minuten). Seconden zijn optioneel.<br><br>Standaard: leeg                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tijdzone                                                          | Hiermee wordt het aantal uren geselecteerd dat aan GMT moet worden toegevoegd om de lokale tijd voor het genereren van beller-id's te genereren.<br>Keuzemogelijkheden zijn GMT-12:00, GMT-11:00, ..., GMT, GMT+01:00, GMT+02:00, ..., GMT+13:00.<br><br>De tijd van de logboekberichten en statusberichten is in UTC-tijd en wordt niet beïnvloed door de ingestelde tijdzone.<br><br>Standaard: GMT-08:00 |
| Time Offset (HH/mm) (Tijdverschil (UU/mm))                        | Hiermee wordt het verschil van GMT in 24-uursnotatie opgegeven dat moet worden gebruikt voor de lokale systeemtijd.<br><br>De tijd van de NTP-server wordt uitgedrukt in GMT-tijd. De lokale tijd wordt verkregen door de GMT in overeenstemming met de tijdzone van de regio te brengen.<br><br>Standaard: 00/00                                                                                           |

| Parameter                                           | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ignore DHCP Time Offset (DHCP-tijdverschil negeren) | <p>Indien gebruikt bij bepaalde routers waarvoor DHCP met tijdverschilwaarden is geconfigureerd, gebruikt de IP-telefoon de routerinstellingen en worden de instellingen voor tijdzone en tijdverschil van IP-telefoons genegeerd. Als u de DHCP-tijdverschilwaarde van de router wilt negeren en de lokale tijdzone- en verschilinstellingen wilt gebruiken, kiest u <b>yes</b> (ja) voor deze optie. Als u <b>no</b> (nee) kiest, wordt voor de IP-telefoon de DHCP-tijdverschilwaarde van de router gebruikt.</p> <p>Standaard: Ja</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zomertijdregel                                      | <p>Voer de regel in voor het berekenen van de zomertijd. Deze regel bestaat uit drie velden. Elk veld wordt gescheiden door een puntkomma (;). Optionele waarden tussen vierkante haken [ ] worden beschouwd als 0 als deze niet worden opgegeven. Middernacht wordt aangegeven met dubbele punten, bijvoorbeeld 0:0:0 van de opgegeven datum.</p> <p>Dit is de indeling van de regel: begin = &lt;start-time&gt;; einde = &lt;end-time&gt;; opslaan = &lt;save-time&gt;.</p> <p>Met de waarden voor &lt;start-time&gt; en &lt;end-time&gt; worden de begin- en einddatums en de begin- en eindtijden van de zomertijd opgegeven. Elke waarde heeft de volgende indeling: &lt;month&gt; /&lt;day&gt; /&lt;weekday&gt;[/HH:[mm[:ss]]]</p> <p>De waarde voor &lt;save-time&gt; is het aantal uren, minuten en/of seconden dat moet worden toegevoegd aan de huidige tijd tijdens de zomertijd. De waarde voor &lt;save-time&gt; kan worden voorafgegaan door een negatief teken (-) als aftrekken in plaats van optellen wenselijk is. De waarde voor &lt;save-time&gt; heeft de volgende indeling: [/[+]-]UU:[mm[:ss]]]</p> <p>De waarde voor &lt;month&gt; is gelijk aan een waarde in het bereik 1-12 (januari-december).</p> <p>De waarde voor &lt;day&gt; is gelijk aan [+]- een waarde in het bereik 1-31.</p> <p>Als &lt;day&gt; 1 is, betekent dit dat de &lt;weekday&gt; op of vóór het einde van de maand valt (met andere woorden: de laatste keer dat &lt; weekday&gt; in die maand voorkomt).</p> |

| Parameter                                           | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zomertijdregel (vervolg)                            | <p>De waarde voor &lt;weekday&gt; is gelijk aan een waarde in het bereik 1-7 (maandag-zondag). Die waarde kan ook gelijk zijn aan 0. Als de waarde voor &lt;weekday&gt; 0 is, betekent dit dat de datum voor het begin of einde van zomertijd exact de opgegeven datum is. In dat geval mag de waarde voor &lt;day&gt; niet negatief zijn. Als de waarde voor &lt;weekday&gt; niet 0 is en de waarde voor &lt;day&gt; positief is, begint of eindigt de zomertijd op de waarde voor &lt;weekday&gt; op of na de opgegeven datum. Als de waarde voor &lt;weekday&gt; niet 0 is en de waarde voor &lt;day&gt; negatief is, begint of eindigt de zomertijd op de waarde voor &lt;weekday&gt; op of vóór de opgegeven datum. Hierbij is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UU staat voor uren (0-23).</li> <li>• mm staat voor minuten (0-59).</li> <li>• ss staat voor seconden (0-59).</li> </ul> <p>Standaard: 3/-1/7/2;end=10/-1/7/2;save=1.</p> |
| Daylight Saving Time Enable (Zomertijd inschakelen) | <p>Hiermee wordt de zomertijd ingeschakeld.</p> <p>Standaard: Ja</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tijdnotatie                                         | <p>Kies de tijdnotatie voor de telefoon (12- of 24-uurs).</p> <p>Standaard: 12 uur</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Parameter    | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datumnotatie | <p>Kies de datumnotatie voor de telefoon (maand/dag of dag/maand).</p> <p>Standaard: maand/dag</p> <p>Voer in het XML-bestand met de telefoonconfiguratie (cfg.xml) een tekenreeks in deze notatie in:</p> <pre>&lt;!-- Time --&gt; &lt;Set_Local_Date__mm_dd_yyyy_ ua="na"/&gt; &lt;Set_Local_Time__HH_mm_ ua="na"/&gt; &lt;Time_Zone ua="na"&gt;GMT-08:00&lt;/Time_Zone&gt; &lt;!-- available options: GMT-12:00 GMT-11:00 GMT-10:00 GMT-09:00  GMT-08:00 GMT-07:00 GMT-06:00 GMT-05:00 GMT-04:00 GMT-03:30  GMT-03:00 GMT-02:00 GMT-01:00 GMT GMT+01:00 GMT+02:00 GMT+03:00  GMT+03:30 GMT+04:00 GMT+04:30 GMT+05:00 GMT+05:30 GMT+05:45  GMT+06:00 GMT+06:30 GMT+07:00 GMT+08:00 GMT+09:00 GMT+09:30  GMT+10:00 GMT+11:00 GMT+12:00 GMT+13:00 GMT+14:00 --&gt; --&gt; &lt;Time_Offset__HH_mm_ ua="na"/&gt; &lt;Ignore_DHCP_Time_Offset ua="na"&gt;Yes&lt;/Ignore_DHCP_Time_Offset&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Rule ua="na"&gt;start=3/-1/7/2;end=10/-1/7/2; save=1&lt;/Daylight_Saving_Time_Rule&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Daylight_Saving_Time_Enable&gt; &lt;Time_Format ua="na"&gt;12hr&lt;/Time_Format&gt; &lt;!-- available options: 12hr 24hr --&gt; &lt;Date_Format ua="na"&gt;month/day&lt;/Date_Format&gt; &lt;!-- available options: month/day day/month --&gt;</pre> |

## Zomertijd configureren

De telefoon ondersteunt automatische aanpassing van de zomertijd.



**Opmerking** De tijd van de logboekberichten en de statusberichten worden vermeld in de UTC-tijd. De tijdzone-instelling heeft daarop geen invloed.

### Voordat u begint

Open de beheerwebpagina van de telefoon. Zie [De webinterface van de telefoon openen](#).

### Procedure

- Stap 1** Selecteer **Spraak > Regionaal**.
- Stap 2** Stel de vervolgkeuzelijst **Daylight Saving Time Enable** (Zomertijd inschakelen) in op **Ja**.

- Stap 3** Voer de zomertijdregel in het veld **Daylight Saving Time Rule** (Zomertijdregel) in. Deze waarde is van invloed op de tijdstempel van de beller-id.
- Stap 4** Klik op **Submit All Changes**.

### Voorbeelden van zomertijd

In het volgende voorbeeld wordt de zomertijd geconfigureerd voor de VS, waarbij één uur wordt toegevoegd vanaf middernacht op de tweede zondag in maart en eindigend middernacht op de eerste zondag van november. Voeg 1 uur toe (VS, Noord-Amerika):

```
start=3/8/7/02:0:0;end=11/1/7/02:0:0;save=1
```

In het volgende voorbeeld wordt de zomertijd voor Finland geconfigureerd vanaf middernacht op de laatste zondag in maart en eindigend middernacht op de laatste zondag van oktober:

```
start=3/-1/7/03:0:0;end=10/-1/7/03:0:0;save=1 (Finland)
```

In het volgende voorbeeld wordt de zomertijd geconfigureerd voor Nieuw-Zeeland (in versie 7.5.1 en hoger) vanaf middernacht op de laatste zondag in september en eindigend om middernacht op de eerste zondag van april:

```
start=9/-1/7/02:0:0;end=4/1/7/02:0:0;save=1 (New Zealand)
```

In het volgende voorbeeld wordt de zomertijd geconfigureerd beginnend op de laatste maandag (op of vóór 8 april) en eindigend op de eerste woensdag (op of na 8 mei):

```
start=4/-8/1;end=5/8/3;save=1
```

## Weergavetaal van de telefoon

De Cisco IP-telefoon ondersteunt meerdere talen voor het telefoonscherm.

De telefoon is standaard ingesteld voor Engels. Als u het gebruik van een andere taal wilt inschakelen, moet u het woordenboek voor de taal instellen. Voor sommige talen moet u ook het lettertype voor de taal instellen.

Nadat de installatie voltooid is, kunnen u of uw gebruikers de gewenste taal voor het telefoonscherm opgeven.

### Ondersteunde talen voor het telefoonscherm

Ga op de beheerwebpagina van de telefoon naar **Beheerdersaanmelding > Geavanceerd > Spraak > Regionaal**. Klik in de sectie **Taal** op de vervolgkeuzelijst **Landinstelling** om de ondersteunde talen voor het telefoonscherm weer te geven.

- ar-SA (Arabisch)
- bg-BG (Bulgaars)
- ca-ES (Catalaans)
- cs-CZ (Tsjechisch)
- da-DK (Deens)
- de-DE (Duits)
- el-GR (Grieks)
- en-GB (Engels-Groot-Brittannië)
- en-US (Engels-Verenigde Staten)
- es-CO (Spaans-Colombia)
- es-ES (Spaans-Spanje)
- fi-FI (Fins)
- fr-CA (Frans-Canada)
- fr-FR (Frans)
- he-IL (Hebreeuws)
- hr-HR (Kroatisch)
- hu-HU (Hongaars)
- it-IT (Italiaans)
- ja-JP (Japans)
- ko-KR (Koreaans)
- nl-NL (Nederlands)
- nn-NO (Noors)
- pl-PL (Pools)
- pt-PT (Portugees)
- ru-RU (Russisch)
- sk-SK (Slowaaks)
- sl-SI (Sloveens)
- sv-SE (Zweeds)
- tr-TR (Turks)
- zh-CN (Chinees)
- zh-HK (Chinese-Hong Kong SAR)

## Woordenboeken en lettertypen instellen

Voor andere talen dan Engels zijn woordenboeken vereist. Sommige talen vereisen ook een lettertype.




---

**Opmerking** Als u Latijnse en Cyrillische talen wilt activeren, moet u geen lettertypebestand toevoegen.

---

### Procedure

- 
- Stap 1** Download het zipbestand met de landinstellingen voor uw firmwareversie van [cisco.com](http://cisco.com). Plaats het bestand op de server en pak het bestand uit.
- Het zipbestand bevat woordenboeken en lettertypen voor alle ondersteunde talen. Woordenboeken zijn XML-scripts. Lettertypen zijn standaard TTF-bestanden.
- Stap 2** Ga op de beheerwebpagina van de telefoon naar **Beheerdersaanmelding > Geavanceerd > Spraak > Regionaal**. Geef in de sectie **Taal** de vereiste parameters en waarden op in het veld **Woordenboekserverscript** dat hieronder wordt beschreven. Gebruik een puntkomma (;) om meerdere parameter- en waardeparen te scheiden.
- Geef de locatie op van de woordenboek- en lettertypebestanden met de parameter `serv`.

Bijvoorbeeld: `serv=http://server.example.com/Locales/`

Vergeet niet het IP-adres van de server, het pad en de naam van map op te nemen.

Voorbeeld: `serv=http://10.74.128.101/Landinstellingen/`

- Voor elke taal die u wilt instellen, geeft u een set parameters op zoals hieronder wordt beschreven.

**Opmerking** In deze parameterspecificaties is *n* een serienummer. Dit nummer bepaalt de volgorde waarin de taalopties worden weergegeven in het menu **Instellingen** van de telefoon.

0 is gereserveerd voor Amerikaans-Engels, met een standaardwoordenlijst. U kunt deze gebruiken om uw eigen woordenlijst samen te stellen.

Gebruik getallen vanaf 1 voor andere talen.

- Geef de naam van de taal op met de parameter *dn*.

Voorbeeld voor Aziatische taal: `d1=Chinees-Vereenvoudigd`

Voorbeeld voor Duits (Latijn en Cyrillisch): `d2=Duits`

Voorbeeld voor Frans (Latijn en Cyrillisch): `d1=Frans`

Bijvoorbeeld voor Frans (Canada) (Latijn en Cyrillisch): `d1=Frans-Canada`

Voorbeeld voor Hebreeuws (RTL-taal): `d1=Hebreeuws`

Voorbeeld voor Arabisch (RTL-taal): `d1=Arabisch`

Deze naam wordt weergegeven als een taaloctie in het menu **Instellingen** van de telefoon.

- Geef de naam van het woordenboekbestand op met de parameter *xn*.

Voorbeeld voor Aziatische taal: `x1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Voorbeeld voor Franse talen (Latijn en Cyrillisch): `x1=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Voorbeeld voor Arabische taal: (RTL-taal): `x1=ar-SA_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Voorbeeld voor Franse taal (Canada): `x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006.xml;`

Zorg ervoor dat u het juiste bestand voor de taal en het gebruikte telefoonmodel opgeeft.

- Als een lettertype is vereist voor de taal, geeft u de naam van het lettertypebestand op met de parameter *fn*.

Bijvoorbeeld: `f1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf;`

Zorg ervoor dat u het juiste bestand voor de taal en het gebruikte telefoonmodel opgeeft.

**Opmerking** Lettertypebestanden met 'BMP' in de bestandsnaam zijn bestemd voor de Cisco IP-telefoon 7811.

Zie [Instellen voor Latijnse en Cyrillische talen, op pagina 97](#) voor specifieke informatie over het instellen van Latijnse talen.

Zie [Instellen voor een Aziatische taal, op pagina 98](#) voor specifieke informatie over het instellen van een Aziatische taal.

Zie [Instellen voor RTL-talen, op pagina 98](#) voor specifieke informatie over het instellen van RTL-talen.



**Stap 3** Klik op **Submit All Changes**.**Instellen voor Latijnse en Cyrillische talen**

Als u Latijnse en Cyrillische talen als Frans of Duits gebruikt, kunt u maximaal vier taalopties voor de telefoon configureren. Lijst met Latijnse en Cyrillische talen:

- Bulgaars
- Catalaans
- Kroatisch
- Tsjechisch
- Deens
- Nederlands
- Engels (GB)
- Fins
- Frans (Frankrijk)
- Frans (Canada)
- Duits
- Grieks
- Hongaars
- Italiaans
- Portugees (Portugal)
- Noors
- Pools
- Russisch
- Slovaaks
- Sloveens
- Spaans (Colombia)
- Spaans (Spanje)
- Zweeds
- Turks
- Oekraïne

Stel een woordenboek op voor elke taal die u wilt opnemen om de opties in te schakelen. Als u dit wilt doen, geeft u een paar op met de parameters en waarden `dn` en `xn` in het veld **Woordenboekserverscript** voor elke taal die u wilt opnemen.

Voorbeeld voor het opnemen van Frans en Duits:

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French;x1=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;
d2=German;x2=de-DE_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml
```

Voorbeeld voor het opnemen van Frans (Canada):

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006xml;
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006xml;
```



**Opmerking** In de bovenstaande voorbeelden `http://10.74.128.101/Locales/` is een webmap. De woordenboekbestanden worden in deze webmap uitgepakt en in de voorbeelden gebruikt.

Voer in het XML-bestand met de telefoonconfiguratie (`cfg.xml`) een tekenreeks in deze notatie in om deze optie te configureren:

```
<!-- Language -->
<Dictionary_Server_Script ua="na">serv=http://10.74.10.215/locapi/resync_files;/dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml;</Dictionary_Server_Script>
<Language_Selection ua="na">French-Canada</Language_Selection>
<Locale ua="na">fr-CA</Locale>
```

Voeg waarden toe voor:

- **Taalselectieparameter**, indien van toepassing
  - Voor Frans: **Frans**
  - Voor Frans (Canada): **Frans-Canada**
  - Voor Duits: **Duits**
- Lijst met parameters voor **Landinstellingen**, indien van toepassing
  - Voor Frans: **fr-FR**
  - Voor Frans (Canada): **fr-CA**
  - Voor Duits: **de-DE**

Na de geslaagde configuratie kan de gebruiker de geconfigureerde taaloptie in de telefoon zien in het menu **Taal**. Gebruiker heeft toegang tot het menu **Taal** vanuit **Toepassingen** > **Apparaatbeheer**.

## Instellen voor een Aziatische taal

Als u een Aziatische taal zoals Chinees, Japans of Koreaans gebruikt, kunt u slechts één taaloptie voor de telefoon instellen.

U moet het woordenboek en het lettertype voor de taal instellen. Hiervoor geeft u de parameters en waarden **d1**, **x1** en **f1** op in het veld **Woordenboekserverscript**.

Voorbeeld voor instellingen van Vereenvoudigd Chinees:

```
serv=http://10.74.128.101/Locales;/dl=Chinese-Simplified;
x1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;f1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf
```

## Instellen voor RTL-talen

Als u een RTL-taal (van rechts naar links) gebruikt, zoals Arabisch en Hebreeuws, kunt u slechts één taaloptie voor de telefoon instellen.

U moet het woordenboek en het lettertype voor de taal instellen. Hiervoor geeft u de parameters en waarden **d1**, **x1** en **f1** op in het veld **Woordenboekserverscript**.

Voorbeeld voor Arabisch:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Arabic;x1=ar-SA_88xx-11.3.4.xml;f1=ar-SA_88xx-11.3.4.ttf
```

Voorbeeld voor Hebreeuws:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Hebrew;x1=he-IL_88xx-11.3.4.xml;f1=he-IL_88xx-11.3.4.ttf
```

Waarden voor de parameter **Taalselectie** moeten **Arabisch** of **Hebreeuws** zijn, indien van toepassing.

Waarden voor parameter **Landmeter** moeten **ar-SA** voor Arabisch en **he-IL** voor Hebreeuws zijn.

## Een taal opgeven voor het telefoonscherm



**Opmerking** Uw gebruikers kunnen de taal op de telefoon selecteren via **Instellingen > Apparaatbeheer > Taal**.

### Voordat u begint

De vereiste woordenboeken en lettertypen voor de taal worden ingesteld. Zie [Woordenboeken en lettertypen instellen, op pagina 95](#) voor meer informatie.

### Procedure

- Stap 1** Ga op de beheerwebpagina van de telefoon naar **Beheerdersaanmelding > Geavanceerd > Spraak > Regionaal**, de sectie **Taal**. Geef in het veld **Taalselectie** de waarde op van de desbetreffende parameterwaarde `dn` uit het veld **Woordenboekserverscript** voor de taal van uw keuze.
- Stap 2** Klik op **Submit All Changes**.

## Activeringscodes verticale service

| Parameter                                                        | Beschrijving                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Call Return Code (Terugbelcode)                                  | Met deze code wordt de laatste beller gebeld.<br>Wordt standaard ingesteld op *69.                                               |
| Blind Transfer Code (Code onaangekondigd doorverbinden)          | Verbindt het huidige gesprek onaangekondigd door naar het opgegeven toestel na de activeringscode.<br>De standaardwaarde is *95. |
| Cfwd All Act Code (Activeringscode alles doorschakelen)          | Schakelt alle gesprekken door naar het opgegeven toestel na de activeringscode.<br>Wordt standaard ingesteld op *72.             |
| Cfwd All Deact Code (Deactiveringscode alles doorschakelen)      | Hiermee annuleert u het doorschakelen van alle gesprekken.<br>Wordt standaard ingesteld op *73.                                  |
| Cfwd Busy Act Code (Activeringscode doorschakelen bij bezet)     | Schakelt gesprekken bij bezet door naar het opgegeven toestel na de activeringscode.<br>Wordt standaard ingesteld op *90.        |
| Cfwd Busy Deact Code (Deactiveringscode doorschakelen bij bezet) | Hiermee annuleert u het doorschakelen van gesprekken bij bezet.<br>Wordt standaard ingesteld op *91.                             |

| Parameter                                                                         | Beschrijving                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cfwd No Ans Act Code (Activeringscode gespr.doorsch. bij geen gehoor)             | Schakelt gesprekken bij geen gehoor door naar het opgegeven toestel na de activeringscode.<br>Wordt standaard ingesteld op *92. |
| Cfwd No Ans Deact Code (Deactiveringscode gespr.doorsch. bij geen gehoor)         | Hiermee annuleert u het doorschakelen van gesprekken bij geen gehoor.<br>Wordt standaard ingesteld op *93.                      |
| CW Act Code (Activeringscode CW)                                                  | Schakelt wachtend gesprek in voor alle gesprekken.<br>Wordt standaard ingesteld op *56.                                         |
| CW Deact Code (Deactiveringscode CW)                                              | Schakelt wachtend gesprek uit voor alle gesprekken.<br>Wordt standaard ingesteld op *57.                                        |
| CW Per Call Act Code (Activeringscode CW per gesprek)                             | Schakelt wachtend gesprek in voor het volgende gesprek.<br>Wordt standaard ingesteld op *71.                                    |
| CW Per Call Deact Code (Deactiveringscode CW per gesprek)                         | Schakelt wachtend gesprek uit voor het volgende gesprek.<br>Wordt standaard ingesteld op *70.                                   |
| Block CID Act Code (Activeringscode voor blokkeren beller-id's)                   | Hiermee wordt de beller-id in alle uitgaande gesprekken geblokkeerd.<br>Wordt standaard ingesteld op *61.                       |
| Block CID Deact Code (Deactiveringscode voor blokkeren beller-id's)               | Hiermee wordt de blokkering van de beller-id in alle uitgaande gesprekken verwijderd.<br>Wordt standaard ingesteld op *62.      |
| Block CID Per Call Act Code (Activeringscode blokkeren beller-id per gesprek)     | Hiermee wordt de blokkering van de beller-id in het volgende inkomende gesprek verwijderd.<br>Wordt standaard ingesteld op *81. |
| Block CID Per Call Deact Code (Deactiveringscode blokkeren beller-id per gesprek) | Hiermee wordt de blokkering van de beller-id in het volgende inkomende gesprek verwijderd.<br>Wordt standaard ingesteld op *82. |
| Block ANC Act Code (Activeringscode voor blokkeren anonieme gesprekken)           | Hiermee worden alle anonieme gesprekken geblokkeerd.<br>Wordt standaard ingesteld op *77.                                       |
| Block ANC Deact Code (Deactiveringscode voor blokkeren anonieme gesprekken)       | Hiermee wordt de blokkering van alle anonieme gesprekken verwijderd.<br>Wordt standaard ingesteld op *87.                       |

| Parameter                                                             | Beschrijving                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DND Act Code (Activeringscode NST)                                    | Hiermee schakelt u de functie niet storen in.<br>Wordt standaard ingesteld op *78.                                            |
| DND Deact Code (Deactiveringscode NST)                                | Hiermee schakelt u de functie niet storen uit.<br>Wordt standaard ingesteld op *79.                                           |
| Secure All Call Act Code (Activeringscode Alle gesprekken beveiligen) | Maakt alle uitgaande gesprekken veilig.<br>Wordt standaard ingesteld op *16.                                                  |
| Secure No Call Act Code (Activeringscode Geen gesprekken beveiligen)  | Maakt alle uitgaande gesprekken niet-veilig.<br>Wordt standaard ingesteld op *17.                                             |
| Secure One Call Act Code (Activeringscode Eén gesprek beveiligen)@@   | Voer een beveiligd gesprek.<br>Standaard: *18                                                                                 |
| Secure One Call Deact Code (Deactiveringscode Eén gesprek beveiligen) | Hiermee schakelt u de functie voor beveiligde gesprekken uit.<br>Standaard: *19                                               |
| Pagingcode                                                            | De stercode die wordt gebruikt voor de paging naar andere clients in de groep.<br>Wordt standaard ingesteld op *96.           |
| Code parkeerfunctie                                                   | De stercode die wordt gebruikt voor het parkeren van het huidige gesprek.<br>Wordt standaard ingesteld op *68.                |
| Code Gesprek opnemen                                                  | De startcode die wordt gebruikt voor het opnemen van een inkomend gesprek.<br>Wordt standaard ingesteld op *97.               |
| Code parkeerfunctie opheffen                                          | De stercode die wordt gebruikt voor het opnemen van een gesprek vanuit gesprek parkeren.<br>Wordt standaard ingesteld op *88. |
| Code Groepsgesprek opnemen                                            | De stercode die wordt gebruikt voor het opnemen van een groepsgesprek.<br>Wordt standaard ingesteld op *98.                   |

| Parameter                | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codes verwijzingservices | <p>Deze codes laten de IP-telefoon weten wat moet worden uitgevoerd als de gebruiker het huidige gesprek in de wacht zet en luistert naar de tweede kiestoon.</p> <p>Een of meer sterpcodes kunnen in deze parameter worden geconfigureerd, zoals *98 of *97 *98 *123, enzovoort. De totale lengte is maximaal 79 tekens. Deze parameter is van toepassing wanneer de gebruiker het huidige gesprek in de wachtstand zet (via Hook Flash) en tweede kiestoon luistert. Elke stercode (en het volgende geldige doelnummer volgens de huidige nummerplan) dat na de tweede kiestoon wordt ingevoerd, activeert de telefoon voor het uitvoeren van onaangekondigd doorverbinden met een doelnummer dat wordt voorafgegaan door de stercode voor de service.</p> <p>Nadat de gebruiker bijvoorbeeld *98 heeft gebeld, speelt de IP-telefoon een speciale kiestoon af (Prompt Tone (Instructietoon)) terwijl wordt gewacht tot de gebruiker een doelnummer opgeeft (dat volgens het nummerplan als normaal is ingeschakeld). Wanneer u een volledig nummer opgeeft, wordt het gesprek onaangekondigd doorgeschakeld naar de houdende partij als het doel voor doorverbinden gelijk is aan *98&lt;target_number&gt;. Zo kan de telefoon een gesprek verzenden aan een toepassingsserver voor verdere verwerking, zoals gesprek parkeren.</p> <p>De sterpcodes mogen niet conflicteren met andere verticale servicecodes die intern worden verwerkt door de IP-telefoon. U kunt ook de bijbehorende stercode leegmaken als u niet wilt dat de telefoon deze verwerkt.</p> |

| Parameter                  | Beschrijving |
|----------------------------|--------------|
| Functie codes kiesservices |              |

| Parameter | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>Deze codes geven aan wat de telefoon moet doen als de gebruiker luistert naar de eerste of tweede kiestoon.</p> <p>Een of meer sterpcodes kunnen in deze parameter worden geconfigureerd, zoals *72, of *72 *74 *67 *82, enzovoort. De totale lengte is maximaal 79 tekens. Deze parameter is van toepassing wanneer de gebruiker een kiestoon hoort (eerste of tweede kiestoon. Voer een stercode in (en het volgende doelnummer volgens de huidige nummerplan). Bij invoer na de kiestoon activeert u de telefoon om te bellen met het doelnummer dat wordt voorafgegaan door de stercode. Als een gebruiker bijvoorbeeld *72 belt, speelt de telefoon een instructietoon af waarna de gebruiker een geldig doelnummer moet invoeren. Wanneer het volledige nummer is ingevoerd, verzendt de telefoon een uitnodiging naar *72&lt;target_number&gt; als in een normaal gesprek. Met deze functie kan de proxy functies verwerken als gesprek doorschakelen (*72) of beller-id blokkeren (*67).</p> <p>De sterpcodes mogen niet conflicteren met andere verticale servicecodes die intern worden verwerkt door de telefoon. U kunt ook de bijbehorende stercode leegmaken als u niet wilt dat de telefoon deze verwerkt.</p> <p>U kunt een parameter toevoegen aan elke stercode in Functie codes kiesservices om aan te geven welke toon moeten worden afgespeeld nadat de stercode is ingevoerd, zoals *72'c' *67'p'. Hieronder vindt u een lijst met toegestane toonparameters (let op het gebruik van aanhalingstekens rond de parameter zonder spaties)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• c = kiestoon voor doorschakelen</li> <li>• d = kiestoon</li> <li>• m = MWI-kiestoon</li> <li>• o = externe kiestoon</li> <li>• p = kiestoon instructie</li> <li>• s = tweede kiestoon</li> <li>• x = geen tonen, x is een willekeurig cijfer dat hierboven niet is gebruikt</li> </ul> <p>Als er geen kiestoonparameter wordt opgegeven, speelt de telefoon standaard de instructietoon af.</p> <p>Als de stercode (*) niet wordt gevolgd door een telefoonnummer, zoals *73 om doorschakelen te</p> |



| Parameter | Beschrijving                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | annuleren, neemt u deze niet op in deze parameter. In dat geval voegt u die stercode toe in het nummerplan en stuurt de telefoon een INVITE *73@..... zoals gewoonlijk wanneer de gebruiker *73 belt. |

## Documentatie van Cisco IP-telefoons uit de 7800-serie

Raadpleeg de publicaties die relevant zijn voor uw taal en telefoonmodel en telefoonfirmwareversie. Ga naar de volgende documentatie-URL:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-7800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html>

