



Cisco Webex Room Phone Administratorhandbuch

Erste Veröffentlichung: 23 Juni 2020

Letzte Änderung: 15 Dezember 2020

Americas Headquarters

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

© 2021 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1

Ihr Telefon 1

- Cisco Webex Room Phone 1
- Neue und geänderte Informationen 2
 - Neue und geänderte Informationen für Cloud Release 2020-12-04 2
- Tasten und Hardware 4
- Telefonmodi 5
- Symbole des Startbildschirms 6
- Physische und Umgebungsspezifikationen 7
- Unterstützte Codecs 8
- Netzwerkprotokolle 8
- Unterstützte Sprachen 13
- Verhalten des Telefons bei Netzwerküberlastung 13
- Stromausfall 14
- Standby-Modus 14
- Reinigen Sie Ihr Cisco Webex Room Phone 14
- Zugehöriges Dokumentationsmaterial 15
 - Dokumentation Cisco Webex Room Phone 15
 - Dokumentation Cisco Unified Communications Manager 15
 - Cisco Webex Hilfecenter 15
 - Cisco Hosted Collaboration Service – Dokumentation 15
- Überblick über die Cisco Produktsicherheit 15

KAPITEL 2

Bereitstellung 17

- Bereitstellungsüberblick 17
- Cisco Webex Device Connector 20
- Netzwerkanforderungen 20

Cisco Unified Communications Manager Netzwerkanforderungen	21
Webex Anforderungen von Netzwerkdiensten	21
Cisco Webex Network Test	21
Telefon installieren	21
Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub	23
Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager	24
Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub	26
Einen Dienst hinzufügen	26
Netzwerkeinstellungen konfigurieren	27
Netzwerkstatus:	28
Zugriff auf die Geräteprotokolle im AP-Modus	29
Kabelgebundene externe Mikrofone installieren	29
Fehlerbehebung bei der Bereitstellung	30

KAPITEL 3

Cisco Unified Communications Manager	33
Cisco Unified Communications Manager-Interaktion	33
Methoden zum Hinzufügen von Telefonen	34
Cisco Webex Room Phone Manuell hinzufügen zu Cisco Unified Communications Manager	34
Telefonfunktion – Funktionskonfiguration	38
Einrichten von Telefonfunktionen für alle Telefone	38
Einrichten von Telefonfunktionen für eine Telefongruppe	39
Einrichten von Telefonfunktionen für ein einzelnes Telefon	39
Produktspezifische Konfiguration	39
Konfigurationsdateien für Telefone	40
Übersicht der Sicherheit des Telefons	41
Übersicht über Zertifikate	41
802.1X-Authentifizierung	42
802.1X-Authentifizierung auf dem Telefon aktivieren	43

KAPITEL 4

Cisco Webex Control Hub	45
Gerät anpassen	45
Funktionen einrichten für ein einzelnes Gerät	45
Cisco Webex Control Hub-Parameter	45
Workspaces erstellen und Dienste hinzufügen	47

Ihre Geräteeinstellungen sperren	48
Kalenderdienst hinzufügen	48
Digital Signage konfigurieren	49
Gerätedaten in Control Hub anzeigen	50
Neuen Aktivierungscode generieren	50

KAPITEL 5**Telefonwartung 53**

Telefon-Firmware-Aktualisierungen	53
Gerätepakete	54
Konfigurationsdateien für Telefone	54
Das Telefon neu starten	55
Gerät neu starten von Cisco Webex Control Hub	55
Wiederherstellen der Werkseinstellungen	55
Telefon zurücksetzen	56
Tool zur Problemmeldung	56
Fehlerbericht generieren aus Cisco Webex Control Hub	57
Eine Upload-URL für den Kundensupport konfigurieren	57
Webex-Verbindungsinformationen anzeigen	58



KAPITEL

1

Ihr Telefon

- [Cisco Webex Room Phone, auf Seite 1](#)
- [Neue und geänderte Informationen, auf Seite 2](#)
- [Tasten und Hardware, auf Seite 4](#)
- [Telefonmodi, auf Seite 5](#)
- [Symbole des Startbildschirms, auf Seite 6](#)
- [Physische und Umgebungsspezifikationen, auf Seite 7](#)
- [Unterstützte Codecs, auf Seite 8](#)
- [Netzwerkprotokolle, auf Seite 8](#)
- [Unterstützte Sprachen, auf Seite 13](#)
- [Verhalten des Telefons bei Netzwerküberlastung, auf Seite 13](#)
- [Stromausfall, auf Seite 14](#)
- [Standby-Modus, auf Seite 14](#)
- [Reinigen Sie Ihr Cisco Webex Room Phone, auf Seite 14](#)
- [Zugehöriges Dokumentationsmaterial, auf Seite 15](#)
- [Überblick über die Cisco Produktsicherheit, auf Seite 15](#)

Cisco Webex Room Phone

Das Cisco Webex Room Phone bietet eine Zusammenarbeitsfunktion für Huddle Spaces und Meeting-Räume. Mit dem Telefon können Sie Anrufe tätigen, Informationen austauschen und während Meetings zusammenarbeiten. Wenn Sie Ihre Bildschirmanzeige verbinden, können Sie mit allen Teilnehmern im Raum zusammenarbeiten.

Das Gerät umfasst zwei Status: den Wach- und Halb-Wach-Status. Wenn das Gerät zwei Minuten lang inaktiv ist, wechselt es in den Halb-Wach-Status.

Das Gerät wird aufgeweckt, wenn Sie den LCD-Bildschirm berühren oder einen Anruf bzw. eine Meeting-Benachrichtigung erhalten.

Das Telefon verfügt über eine Leitung, auf der bis zu 2 Anrufe bearbeitet werden können. Das Telefon verfügt außerdem über vier eingebaute Mikrofone mit 360-Grad-Raumabdeckung, damit andere Teilnehmer Sie aus 3 m Entfernung deutlich hören können.

Wenn Sie das Cisco Webex Room Phone in einem großen Raum verwenden, sollten Sie zwei kabelgebundene externe Mikrofone einsetzen. Diese Mikrofone erweitern die Abdeckung auf 6,1 m x 10 m und bis zu 22

Personen. Idealerweise sollten die Mikrofone zwischen 0,91 m (3 Fuß) und 2,1 m (7 Fuß) weit vom Telefon entfernt sein.

**Hinweis**

Wir empfehlen, das Telefon mit einem HDMI-Bildschirm zu verbinden, um alle Vorteile des Geräts nutzen zu können. Verwenden Sie nur die mitgelieferten HDMI-Kabel, wenn Sie eine Verbindung mit einem HDMI-Bildschirm oder einem Laptop herstellen. Verwenden Sie keine anderen Kabel oder Adapter.

Abbildung 1: Cisco Webex Room Phone



Neue und geänderte Informationen

Anhand der Informationen in den folgenden Abschnitten können Sie sehen, was sich im Dokument geändert hat. Jeder Abschnitt enthält die wichtigsten Änderungen.

Neue und geänderte Informationen für Cloud Release 2020-12-04

Die folgenden Informationen sind für 2020-12-04 a795c48041 neu oder geändert.

Tabelle 1: Neue und geänderte Informationen für 2020-12-04 a795c48041

Funktion	Neuer und geänderter Inhalt	Kommentar
HDMI- und CEC-Unterstützung	Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub, auf Seite 23 Standby-Modus, auf Seite 14 Telefon installieren, auf Seite 21 Telefon-Firmware-Aktualisierungen, auf Seite 53	<p>Ermöglicht Ihnen, Energie zu sparen und die Nutzungsdauer Ihrer Geräte zu verlängern.</p> <p>Verfügbar für Unified CM Calling mit Control Hub und Cisco Webex Calling mit Control Hub.</p>
Erweiterungen von Firmware-Upgrades	Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub, auf Seite 23 Telefon-Firmware-Aktualisierungen, auf Seite 53	Benutzer können ein Firmware-Upgrade vom Telefon verschieben oder starten.
Wiederherstellen der Werkseinstellungen	Wiederherstellen der Werkseinstellungen, auf Seite 55	Ermöglicht die Zurücksetzung des Telefons auf Werkseinstellungen, ohne dass Sie am Telefon angemeldet sein müssen.
Einstellungen sperren	Ihre Geräteeinstellungen sperren, auf Seite 48	<p>Hiermit können Sie bestimmte Einstellungen sperren, sodass sie von den Benutzern nicht geändert werden können.</p> <p>Verfügbar für Unified CM Calling mit Control Hub und Cisco Webex Calling mit Control Hub.</p>
Webex-Verbindungsinformationen	Webex-Verbindungsinformationen anzeigen, auf Seite 58	<p>Unterstützt Sie bei der Problembehandlung Ihrer Webex-Verbindung.</p> <p>Verfügbar für Unified CM Calling mit Control Hub und Cisco Webex Calling mit Control Hub.</p>
Gemeinsamer Modus und persönlicher Modus	Telefonmodi, auf Seite 5	<p>Ermöglicht Ihnen, Ihr Telefon entweder als gemeinsam genutztes Gerät oder als persönliches Tischtelefon zu verwenden.</p> <p>Verfügbar für Unified CM Calling mit Control Hub und Cisco Webex Calling mit Control Hub.</p>

Tasten und Hardware

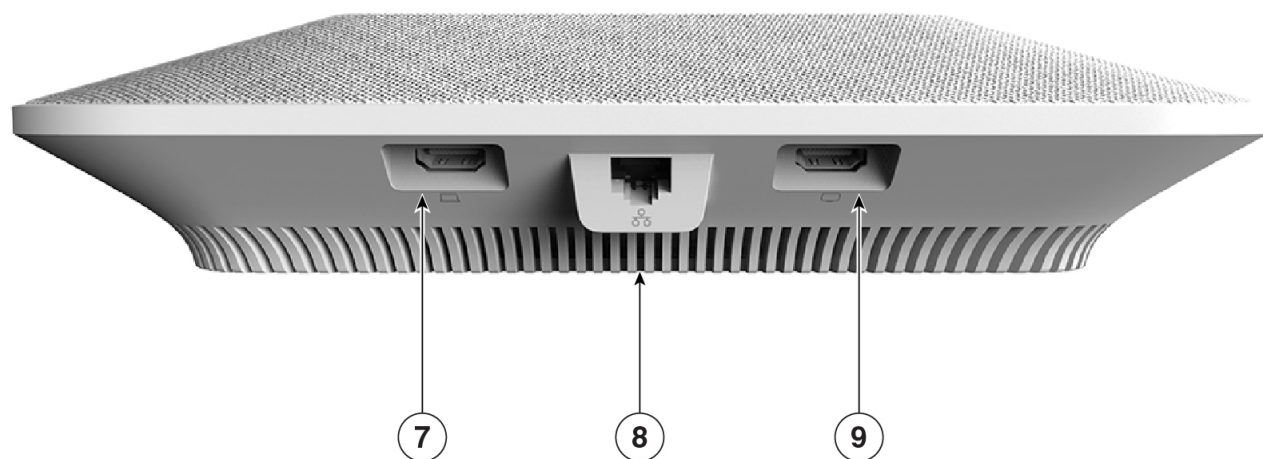
Das Cisco Webex Room Phone bietet mehrere Tasten und Hardwarefunktionen, mit denen Sie auf die Telefonfunktionen zugreifen können.

In den folgenden Abbildungen sind die Telefontasten und Hardware-Elemente aufgeführt.

Abbildung 2: Cisco Webex Room Phone Draufsicht










Abbildung 3: Cisco Webex Room Phone Rückwärtige Ansicht



In der folgenden Tabelle sind die Hardware-Funktionen des Cisco Webex Room Phone beschrieben.

Tabelle 2: Cisco Webex Room Phone Tasten und Hardware

Hardware-Funktion	Zweck
1. LED-Leiste	Zeigt den Anrufstatus an: <ul style="list-style-type: none"> • Grün, leuchtend: Aktiver Anruf • Grün, blinkend: Eingehender Anruf • Grün, pulsierend: Gehaltener Anruf • Rot, leuchtend: Stumm geschalteter Anruf
2. Anschluss für externes Mikrofon	Das Kabel des kabelgebundenen externen Mikrofons wird in diesen Anschluss eingesteckt.
3. Ton aus	 <p>Hiermit schalten Sie das Mikrofon ein bzw. aus. Wenn das Mikrofon stummgeschaltet ist, leuchtet die LED-Leiste rot.</p> <p>Wenn Sie Ihr Telefon stummschalten, werden auch die kabelgebundenen externen Mikrofone stummgeschaltet.</p>
4. Lautstärke	  <p>Passt die Lautstärke des Lautsprechers an und schaltet einen eingehenden Anruf stumm.</p>
5. Startbildschirm	Zeigt die folgenden Symbole an: Anrufen  , Freigeben  , Meetings  und Webex beitreten  . Es werden nur die konfigurierten Funktionen angezeigt.
6. Standby-LED	Gibt an, ob sich das Gerät im Standby-Modus befindet.
7. HDMI-Eingang	Verbindet Ihr Telefon mit dem Computer.
8. LAN-Anschluss	Verbindet Ihr Telefon mit dem Netzwerk.
9. HDMI-Ausgang	Verbindet Ihr Telefon mit dem externen HDMI-Bildschirm.

Telefonmodi

In Abhängigkeit davon, wie Ihr Netzwerk eingerichtet ist, können Sie das Cisco Webex Room Phone in einem von zwei Modi verwenden:

- **Gemeinsamer Modus:** für Personen, die einen Arbeitsbereich oder einen Huddle Room gemeinsam nutzen. Der Name Ihres Arbeitsbereichs wird in der oberen linken Ecke des Telefons angezeigt. In Ihrem Meetings-Kalender werden die Webex-Meetings für Ihren Arbeitsbereich angezeigt.

Der freigegebene Modus ist der Standardmodus und steht allen Benutzern zur Verfügung.

- Persönlicher Modus: für Personen, die über spezielle Arbeitsbereiche verfügen und ein persönliches Geschäftstelefon benötigen. Ihr Name wird in der oberen linken Ecke Ihres Telefons angezeigt. In Ihrem Meetings-Kalender werden Ihre persönlichen Webex-Meetings angezeigt.

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Administrator sie konfiguriert. Wenn der persönliche Modus verfügbar ist, können Sie ihn über die Cisco Webex-Einstellungen unter <https://settings.webex.com/> aktivieren.

Symbole des Startbildschirms

Der Startbildschirm des Cisco Webex Room Phone ermöglicht Ihnen einen einfachen Zugriff auf die Funktionen.

Die Verfügbarkeit der Funktionen hängt davon ab, wie Ihr Telefon mit dem Netzwerk verbunden ist. Wenn auf dem Startbildschirm kein Symbol angezeigt wird, ist die Funktion nicht verfügbar.






Verwenden Sie die folgenden Abbildungen, um die Symbole für den Startbildschirm zu identifizieren.

Abbildung 4: Cisco Webex Room Phone Startbildschirm



In der folgenden Tabelle sind die Funktionen des Startbildschirms beschrieben.

Tabelle 3: Cisco Webex Room Phone Symbole des Startbildschirms

Symbol	Zweck
1. Freigeben 	Tippen Sie auf Freigeben , um Informationen auf dem HDMI-Bildschirm freizugeben. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Freigabe über Ihre Webex-App – Geben Sie Inhalte über die Cisco Webex-App auf dem Bildschirm frei. • Gastfreigabe – Geben Sie Informationen ohne eine Webex-App oder ein Webex-Konto frei. • Freigabe über ein Kabel – Geben Sie Informationen über ein HDMI-Kabel frei.
2. Meetings 	Tippen Sie auf Meetings , um eine Liste der angesetzten Webex-Meetings anzuzeigen oder einem Meeting über Ihren Kalender beizutreten.
3. Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms.	Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms, um die Bildschirmhelligkeit anzupassen oder auf das Menü "Telefoneinstellungen" zuzugreifen. Ihr Telefonstatus wird auch hier angezeigt. Ein roter Punkt  zeigt an, dass das Telefon nicht funktioniert und die Aufmerksamkeit des Administrators erfordert.
4. Anruf 	Tippen Sie auf Anrufen , um einen Anruf zu tätigen und eine Liste mit den letzten Anrufen anzuzeigen.
5. Webex beitreten 	Tippen Sie auf Webex beitreten , um einem Webex-Meeting beizutreten.

Physische und Umgebungsspezifikationen

Die folgende Tabelle zeigt die physischen Spezifikationen und Umgebungsspezifikationen für Cisco Webex Room Phone an.

Weitere Informationen finden Sie im *Cisco Webex Room Phone Datenblatt* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/webex-room-phone/datasheet-listing.html>).

Tabelle 4: Physische und Umgebungsspezifikationen

Spezifikation	Wert oder Bereich
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit beim Betrieb	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
Länge	278 mm (10,9 Zoll)

Spezifikation	Wert oder Bereich
Breite	278 mm (10,9 Zoll)
Höhe	61,3 mm (2,4 Zoll)
Gewicht	1,809 kg
Netzanschluss	IEEE PoE Klasse 3 über einen PoE-Injektor. Das Telefon ist kompatibel mit den beiden Switch Blades nach IEEE 802.3af bzw. 802.3at und unterstützt CDP (Cisco Discovery Protocol) sowie LLDP-PoE (Link Layer Discovery Protocol – Power over Ethernet).
Sicherheitsfunktionen	Secure Boot
Kabel	Zwei HDMI-Kabel werden mit Ihrem Telefon ausgeliefert. Ein 3-Meter-Kabel für den HDMI-Eingang und ein 8-Meter-Kabel für den HDMI-Ausgang.
Abstandsanforderungen	Die Ethernet-Spezifikation setzt voraus, dass die maximale Kabellänge zwischen dem Telefon und dem Switch 100 Meter beträgt.

Unterstützte Codecs

Cisco Webex Room Phone unterstützt die folgenden Codecs:

- G.711 A-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G.729a/G.729ab
- Opus

Netzwerkprotokolle

Das Cisco Webex Room Phone unterstützt mehrere Industriestandard- und Cisco Netzwerkprotokolle, die für die Sprachkommunikation erforderlich sind. Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht der Netzwerkprotokolle, die von den Telefonen unterstützt werden.

Tabelle 5: Unterstützte Netzwerkprotokolle auf dem Cisco Webex Room Phone

Netzwerkprotokoll	Zweck	Hinweis zur Verwendung
Cisco Discovery Protocol (CDP)	<p>CDP ist ein Protokoll für die Geräteerkennung, das auf allen Geräten von Cisco ausgeführt wird.</p> <p>Ein Gerät kann CDP verwenden, um sich für andere Geräte anzukündigen und Informationen über diese Geräte im Netzwerk zu empfangen.</p>	Das Telefon verwendet CDP, um Informationen, beispielsweise eine zusätzliche VLAN-ID, Details zur Energieverwaltung pro Port und QoS-Konfigurationsinformationen, mit dem Cisco Catalyst-Switch zu übertragen.
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)	<p>DHCP reserviert und weist IP-Adressen zu Netzwerkgeräten zu.</p> <p>DHCP ermöglicht, das Telefon im Netzwerk zu verbinden und zu aktivieren, ohne manuell eine IP-Adresse zuzuordnen oder zusätzliche Netzwerkparameter konfigurieren zu müssen.</p>	<p>DHCP ist standardmäßig aktiviert. Wenn DHCP deaktiviert ist, müssen Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Gateway und einen TFTP-Server auf jedem Telefon manuell konfigurieren.</p> <p>Wir empfehlen, die angepasste DHCP-Option 150 zu verwenden. Mit dieser Methode können Sie die IP-Adresse des TFTP-Servers als Optionswert konfigurieren. Weitere Informationen zur DHCP-Konfiguration finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Hinweis Wenn Sie die Option 150 nicht verwenden können, verwenden Sie die DHCP-Option 66.</p>
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	HTTP ist das Standardprotokoll zum Übertragen von Informationen und Dokumenten im Internet.	Die Telefone nutzen HTTP für XML-Dienste, Bereitstellungen, Upgrades und zur Fehlerbehebung.
Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS)	HTTPS ist eine Kombination der Übertragungsprotokolle HTTP und SSL/TLS, die eine Verschlüsselung und sichere Identifizierung von Servern ermöglicht.	<p>Für Webanwendungen, die HTTP und HTTPS unterstützen, sind zwei URLs konfiguriert. Telefone, die HTTPS unterstützen, wählen die HTTPS-URL.</p> <p>Ein Schloss-Symbol zeigt dem Benutzer an, ob die Verbindung mit dem Service über HTTPS hergestellt wird.</p>

Netzwerkprotokoll	Zweck	Hinweis zur Verwendung
IEEE 802.1X	<p>Der IEEE 802.1X-Standard definiert ein Client-/Server-basiertes Zugriffssteuerungs- und Authentifizierungsprotokoll, das verhindert, dass sich nicht autorisierte Clients über öffentliche Ports mit einem LAN verbinden.</p> <p>Bis der Client authentifiziert ist, erlaubt die 802.1X-Zugriffssteuerung nur den EAPOL-Verkehr (Extensible Authentication Protocol over LAN) über den Port, mit dem der Client verbunden ist. Nach der erfolgreichen Authentifizierung kann der normale Verkehr über den Port weitergeleitet werden.</p>	Das Telefon implementiert den IEEE 802.1X-Standard durch Unterstützung der folgenden Authentifizierungsmethoden: EAP-FAST und EAP-TLS.
Internet Protocol (IP)	IP ist ein Messaging-Protokoll, das Pakete im Netzwerk verarbeitet und sendet.	<p>Um mit IP zu kommunizieren, muss Geräten eine IP-Adresse, ein Subnetz und ein Gateway zugewiesen sein.</p> <p>IP-Adressen-, Subnetz- und Gateway-IDs werden automatisch zugewiesen, wenn Sie für das Telefon DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) nutzen. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, müssen Sie diese Eigenschaften jedem Telefon manuell zuweisen.</p> <p>Die Telefone unterstützen IPv6-Adressen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.</p>
Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	LLDP ist ein standardisiertes Netzwerkerkennungsprotokoll (ähnlich wie CDP), das auf einigen Geräten von Cisco und Drittanbietern unterstützt wird.	Das Telefon unterstützt LLDP auf dem PC-Port.

Netzwerkprotokoll	Zweck	Hinweis zur Verwendung
Link Layer Discovery Protocol-Media Endpoint Devices (LLDP-MED)	LLDP-MED ist eine Erweiterung des LLDP-Standard, der für Sprachprodukte entwickelt wurde.	<p>Das Telefon unterstützt LLDP-MED auf dem SW-Port, um u. a. folgende Informationen zu übertragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprach-VLAN-Konfiguration • Geräteerkennung • Energieverwaltung • Bestandsverwaltung <p>Weitere Informationen zur Unterstützung von LLDP-MED können Sie dem Whitepaper <i>LLDP-MED and Cisco Discovery Protocol</i> (LLDP-MED und das Cisco Discovery Protocol) entnehmen, das unter folgender Adresse abrufbar ist: https://www.cisco.com/en/US/technologies/tk652/tk701/technologies_white_paper0900aecd804cd46d.html</p>
Real-Time Transport Protocol (RTP)	RTP ist ein Standardprotokoll für die Übermittlung von Echtzeit-Daten, beispielsweise interaktive Sprache und Videos, über Datennetzwerke.	Die Telefone verwenden das RTP-Protokoll zum Senden und Empfangen von Echtzeit-Sprachdatenverkehr an bzw. von anderen Telefonen und Gateways.
Real-Time Control Protocol (RTCP)	RTCP wird gemeinsam mit RTP genutzt und liefert QoS-Daten (z. B. Jitter-Werte, Latenz, Round-Trip-Verzögerung) von RTP-Datenströmen.	RTCP ist standardmäßig aktiviert.
Session Description Protocol (SDP)	Bei SDP handelt es sich um den Teil des SIP-Protokolls, der festlegt, welche Parameter während einer Verbindung zwischen zwei Endgeräten verfügbar sind. Beim Erstellen von Konferenzen werden nur die SDP-Funktionen verwendet, die von allen an der Konferenz teilnehmenden Endgeräten unterstützt werden.	Normalerweise werden SDP-Funktionen wie Codec-Typen, DTMF-Erkennung oder Komfortaustausch vom Cisco Unified Communications Manager oder dem Medien-Gateway im laufenden Betrieb global konfiguriert. Bei manchen SIP-Endgeräten können diese Parameter jedoch direkt auf dem Endgerät konfiguriert werden.

Netzwerkprotokoll	Zweck	Hinweis zur Verwendung
Session Initiation Protocol (SIP)	SIP ist der IETF-Standard (Internet Engineering Task Force) für Multimedia-Konferenzen über IP. SIP ist ein ASCII-basiertes Steuerungsprotokoll auf Anwendungsebene (definiert in RFC 3261), das verwendet werden kann, um Anrufe zwischen zwei oder mehr Endpunkten zu initiieren, aufrechtzuerhalten und abzubrechen.	Wie andere VoIP-Protokolle ist SIP ausgelegt, um die Signalisierungsfunktionen und Sitzungsverwaltung in einem Telefonienetzwerk zu verarbeiten. Die Signalisierung ermöglicht, dass Anrufinformationen netzwerkübergreifend übermittelt werden. Die Sitzungsverwaltung ermöglicht das Steuern der Attribute eines durchgehenden Anrufs.
Secure Real-Time Transfer Protocol (SRTP)	SRTP ist eine Erweiterung des RTP Audio-/Videoprofils und stellt die Integrität von RTP- und RTCP-Paketen über Authentifizierung, Integrität und Verschlüsselung der Medienpakete zwischen zwei Endpunkten sicher.	Die Telefone verwenden SRTP zur Medienverschlüsselung.
Transmission Control Protocol (TCP)	TCP ist ein verbindungsorientiertes Transportprotokoll.	Die Telefone nutzen TCP für die Verbindung mit dem Cisco Unified Communications Manager sowie für den Zugriff auf XML-Dienste.
Transport Layer Security (TLS)	TLS ist ein Standardprotokoll zum Schützen und Authentifizieren der Kommunikation.	Bei implementierter Sicherheit verwenden die Telefone das TLS-Protokoll für die sichere Registrierung mit dem Cisco Unified Communications Manager. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.
Trivial File Transfer Protocol (TFTP)	TFTP ermöglicht die Dateiübertragung über das Netzwerk. Auf dem Telefon ermöglicht TFTP das Abrufen einer für den Telefentyp spezifischen Konfigurationsdatei.	TFTP erfordert einen TFTP-Server im Netzwerk, der vom DHCP-Server automatisch erkannt werden kann. Wenn ein Telefon einen anderen TFTP-Server, als den vom DHCP-Server angegebenen, verwenden soll, müssen Sie die IP-Adresse des TFTP-Servers über das Menü Netzwerkkonfiguration auf dem Telefon manuell zuweisen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

Netzwerkprotokoll	Zweck	Hinweis zur Verwendung
User Datagram Protocol (UDP)	UDP ist ein verbindungsloses Protokoll für die Übertragung von Datenpaketen.	Dieses Protokoll wird ausschließlich für RTP-Datenströme verwendet. Von der SIP-Signalübertragung der Telefone wird UDP nicht unterstützt.

Unterstützte Sprachen

Ihr Gerät unterstützt folgende Sprachen:

- Chinesisch (China)
- Chinesisch (Taiwan)
- Niederländisch
- Englisch (USA)
- Englisch (GB)
- Französisch (Frankreich)
- Französisch (Kanada)
- Deutsch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Portugiesisch (Portugal)
- Russisch
- Spanisch
- Spanisch (Lateinamerika)
- Schwedisch

Verhalten des Telefons bei Netzwerküberlastung

- Verwaltungsaufgaben, beispielsweise die Überprüfung von internen Anschlüssen oder der Sicherheit
- Netzwerkangriffe, beispielsweise ein Denial-of-Service-Angriff

Stromausfall

Die Verfügbarkeit der Notfalldienste auf dem Telefon ist nur dann gewährleistet, wenn das Telefon mit Strom versorgt ist. Bei einem Stromausfall können Notrufnummern erst nach Wiederherstellung der Stromzufuhr gewählt werden. Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung oder bei einem Stromausfall müssen Sie das Gerät möglicherweise zurücksetzen oder neu konfigurieren, um Notrufnummern wählen zu können.

Standby-Modus

Wenn Sie Ihr Telefon mehrere Minuten lang nicht verwendet haben, schaltet es in den Standby-Modus um, um Energie zu sparen und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern. In diesen Modus schalten sowohl das Gerät als auch Ihr HDMI-Display um.

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Administrator sie konfiguriert.

Der Standby-Modus besteht aus drei Stufen:

- Inaktiv: Sowohl das Telefon als auch der Bildschirm sind aktiviert, werden jedoch nicht verwendet.
- Halbaktiv: Wenn Digital Signage Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Administrator sie konfiguriert ist, werden die Advertisements oder Benachrichtigungen Ihres Unternehmens auf dem Bildschirm angezeigt. Andernfalls wird eine Aufforderung angezeigt, auf das Telefondisplay zu tippen oder eine Aktivität zu starten.
- Standby-Modus: Das Telefon und der Bildschirm sind dunkel. Die Standby-LED leuchtet weiß.

Je nach Konfiguration des Telefons wechselt es in den Standby-Modus, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Keine eingehenden Anrufe für zwei Minuten oder der LCD-Touchscreen wird zwei Minuten lang nicht berührt
- Keine geplanten Meetings in den nächsten 30 Minuten
- Keine gekoppelten Geräte

Für Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling mit Cisco Webex Control Hub und Cisco Webex Calling mit Control Hub konfigurieren Administratoren diese Funktion mit dem **Standby**-Parameter von Kontrollzentrum.

Für Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling ist diese Funktion jedoch in der Telefon-Firmware enthalten und muss nicht konfiguriert werden.

Reinigen Sie Ihr Cisco Webex Room Phone

Reinigen Sie die Oberflächen und den Telefonbildschirm Ihres Cisco Webex Room Phone nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Tragen Sie Flüssigkeiten oder Reinigungsmittel nicht direkt auf das Telefon auf. Wie bei allen nicht witterungsbeständigen elektronischen Geräten können Flüssigkeiten oder pulverförmige Stoffe die Komponenten beschädigen und Fehlfunktionen verursachen.

Zugehöriges Dokumentationsmaterial

In den folgenden Abschnitten finden Sie zugehörige Informationen.

Dokumentation Cisco Webex Room Phone

Verwenden Sie die Publikationen für Ihre Sprache und Ihr Anrufsteuerungssystem. Navigieren Sie zum folgenden Dokumentations-URL:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/webex-room-phone/tsd-products-support-series-home.html>

Dokumentation Cisco Unified Communications Manager

Lesen Sie den *Cisco Unified Communications Manager Dokumentationsleitfaden* und andere Veröffentlichungen für Ihre Cisco Unified Communications Manager-Version. Navigieren Sie zum folgenden Dokumentations-URL:

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

Cisco Webex Helpcenter

Support-Artikel zu Cisco Webex-Produkten finden Sie unter der folgenden URL:

<https://help.webex.com/>

Cisco Hosted Collaboration Service – Dokumentation

Lesen Sie den *Cisco Hosted Collaboration Solution Dokumentationsleitfaden* und andere Veröffentlichungen für Ihre Cisco Hosted Collaboration Solution-Version. Navigieren Sie zur folgenden URL:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/hosted-collaboration-solution-hcs/tsd-products-support-series-home.html>

Überblick über die Cisco Produktsicherheit

Dieses Produkt enthält Verschlüsselungsfunktionen und unterliegt den geltenden Gesetzen in den USA oder des jeweiligen Landes bezüglich Import, Export, Weitergabe und Nutzung des Produkts. Die Bereitstellung von Verschlüsselungsprodukten durch Cisco gewährt Dritten nicht das Recht, die Verschlüsselungsfunktionen zu importieren, zu exportieren, weiterzugeben oder zu nutzen. Importeure, Exporteure, Vertriebshändler und Benutzer sind für die Einhaltung aller jeweils geltenden Gesetze verantwortlich. Durch die Verwendung dieses Produkts erklären Sie, alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Wenn Sie die geltenden Gesetze nicht einhalten können, müssen Sie das Produkt umgehend zurückgeben.

Weitere Angaben zu den Exportvorschriften der USA finden Sie unter <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.



KAPITEL 2

Bereitstellung

- [Bereitstellungsüberblick, auf Seite 17](#)
- [Cisco Webex Device Connector, auf Seite 20](#)
- [Netzwerkanforderungen, auf Seite 20](#)
- [Telefon installieren, auf Seite 21](#)
- [Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub, auf Seite 23](#)
- [Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager, auf Seite 24](#)
- [Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub, auf Seite 26](#)
- [Einen Dienst hinzufügen, auf Seite 26](#)
- [Netzwerkeinstellungen konfigurieren, auf Seite 27](#)
- [Netzwerkstatus:, auf Seite 28](#)
- [Zugriff auf die Geräteprotokolle im AP-Modus, auf Seite 29](#)
- [Kabelgebundene externe Mikrofone installieren, auf Seite 29](#)
- [Fehlerbehebung bei der Bereitstellung, auf Seite 30](#)

Bereitstellungsüberblick

Sie können das Cisco Webex Room Phone ganz einfach bereitstellen und einrichten. Verbinden Sie das Telefon mit dem Netzwerk. Warten Sie, bis sich das Gerät einschaltet, und geben Sie bei Eingabeaufforderung Ihre Informationen ein. Wenn der Aktivierungsprozess nicht von selbst beginnt, geben Sie Ihre Informationen manuell ein.



Hinweis

Wir empfehlen, das Telefon mit einem HDMI-Bildschirm zu verbinden, um alle Vorteile des Geräts nutzen zu können. Verwenden Sie nur die mitgelieferten HDMI-Kabel, wenn Sie eine Verbindung mit einem HDMI-Display oder einem Computer herstellen. Verwenden Sie keine anderen Kabel oder Adapter.

Das Cisco Webex Room Phone unterstützt diese Optionen zur Anrufsteuerung:

- **Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling** – Sie verwenden Unified CM für die Anrufsteuerung und die Geräteverwaltung. Sie fügen das Telefon zu Unified CM hinzu und aktivieren die Funktionen und Dienste.
- **Unified CM Calling mit Control Hub** – Sie verwenden Unified CM für die Anrufsteuerung und Cisco Webex Control Hub für die Geräteverwaltung. Sie fügen das Telefon zu Unified CM hinzu, erstellen einen **Workspaces** in Cisco Webex Control Hub und generieren Ihren Aktivierungscode.

- Cisco Webex Calling mit Control Hub– Sie verwenden Control Hub, um Ihr Gerät zu verwalten und Webex Calling für die Anrufsteuerung bereitzustellen. Sie erstellen einen **Workspaces** in Cisco Webex Control Hub und generieren Ihren Aktivierungscode.

Verwenden Sie den Cisco Webex Device Connector für die Massenbereitstellung in Cisco Webex Control Hub. Verwenden Sie das Massenverwaltungs-Tool (Bulk Administration Tool, BAT) für die Massenbereitstellung in Cisco Unified Communications Manager (Unified CM).

In der folgenden Tabelle sind die für die jeweiligen Optionen verfügbaren Funktionen aufgeführt.

Tabelle 6: Cisco Webex Room Phone Funktionen

Funktionen	Unified CM Calling	Cisco Webex Calling mit Control Hub	Unified CM Calling mit Control Hub	Beschreibung
Freigabe über ein Kabel – In einem Anruf oder Meeting	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, während eines Meetings mithilfe des HDMI-Kabels Inhalte von einem Laptop-Bildschirm auf dem Telefon freizugeben.
Freigabe über ein Kabel – Außerhalb eines Anrufs oder Meetings	Ja	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, mithilfe des HDMI-Kabels Inhalte über einen Laptop-Bildschirm freizugeben.
Kalender und Meetings per Tastendruck	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, angesetzte Webex-Meetings anzuzeigen und diesen mit einem einzigen Tippen beizutreten.
Anrufverlauf und Predictive Dialing	Ja	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, problemlos Anrufe zu tätigen. Anrufverlauf – listet die letzten 25 Anrufe auf. Sie können einen Anruf aus der Liste auswählen. Predictive Dialing: Wenn Sie eine Telefonnummer eingeben oder das Verzeichnis durchsuchen, werden die Ergebnisse entsprechend Ihrer Abfrage geändert.

Funktionen	Unified CM Calling	Cisco Webex Calling mit Control Hub	Unified CM Calling mit Control Hub	Beschreibung
Verbesserte Erfahrung in Cisco Webex Meetings	Nein	Ja	Ja	<p>Ermöglicht Benutzern, die Vorteile der verbesserten Cisco Webex Meetings-Erfahrung mit den folgenden Funktionen zu nutzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meeting-Benachrichtigungen – der Benutzer erhält eine Benachrichtigung, bevor das Meeting beginnt. • Wartebereich – die Teilnehmer warten in einem virtuellen Wartebereich, bis das Meeting beginnt. • Teilnehmerliste – eine Liste der teilnehmenden Personen. • Aktiver Sprecher – Wenn ein Teilnehmer spricht, leuchtet das entsprechende Symbol auf.
Cisco Webex-Videointegration für Microsoft Teams	Ja	Ja	Ja	<p>Ermöglicht Benutzern die Planung und Teilnahme an Microsoft Teams-Meetings.</p> <p>Hinweis Die Funktion „One Button to Push“ wird für Unified CM Calling nicht unterstützt.</p>
Digital Signage	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, benutzerdefinierte Inhalte auf einem HDMI-Display-Bildschirm anzuzeigen, beispielsweise Firmenankündigungen.
Verzeichnis	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, einen Kollegen über ein Firmenverzeichnis anzurufen.
Gastfreigabe	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, Inhalte ohne ein Cisco Webex-Konto freizugeben.
Anruf halten und heranholen	Ja	Nein	Ja	Ermöglicht Benutzern, einen aktiven Anruf zu halten und diesen anschließend wieder fortzusetzen.

Funktionen	Unified CM Calling	Cisco Webex Calling mit Control Hub	Unified CM Calling mit Control Hub	Beschreibung
Umgebungskopplung	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern, ein Telefon über eine Cisco Webex-App zu verbinden.
Drahtlose Freigabe mit der Cisco Webex-App	Nein	Ja	Ja	Ermöglicht Benutzern die Zusammenarbeit mit Kollegen durch die Freigabe von Informationen ohne HDMI-Kabel.

Verwandte Themen

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

[Telefon installieren](#)

[Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub](#), auf Seite 26

Cisco Webex Device Connector

Cisco Webex Device Connector ist eine wenig Speicherplatz beanspruchende Software, die Sie in Ihrem von Control Hub verwalteten Unternehmen verwenden können, um Ihre gerätebezogenen Aufgaben zu automatisieren. Verwenden Sie das Tool für folgende Aufgaben:

- Bereitstellen von Webex-Geräten in der Cloud.
- Bereitstellen von Cloud-Funktionen für lokal registrierte Geräte in Ihrem von Control Hub verwalteten Unternehmen.

Die Software bietet einen Link vom lokalen Standort zur Cloud oder von der Cloud zum lokalen Standort, abhängig von Ihren Geräteanforderungen und den Funktionen, die Sie verwenden möchten. Sie erhalten die Software von Control Hub und installieren sie auf einem Windows- oder Mac-Gerät oder einer virtuellen Maschine in Ihrem Netzwerk, die auf Ihre lokale Umgebung und die Geräte selbst zugreifen kann.

Der Cisco Webex Device Connector ist die beste Methode für eine Massenbereitstellung.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter https://help.webex.com/en-us/383gbd/Cisco-Webex-Device-Connector#id_120649.

Netzwerkanforderungen

Vergewissern Sie sich vor der Bereitstellung Ihres Cisco Webex Room Phone, dass Ihr Netzwerk die Mindestanforderungen an die Hardware und Konfiguration erfüllt.

Cisco Unified Communications Manager Netzwerkanforderungen

Vergewissern Sie sich vor der Bereitstellung des Cisco Webex Room Phone, dass das Telefon auf Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) zugreifen kann. Weitere Informationen und eine Prüfliste für die Konfiguration Ihres Netzwerks finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Unified CM.

Das Cisco Webex Room Phone erfordert eine Bandbreite von mindestens 2 MBit/s für die Registrierung bei Unified CM. Berücksichtigen Sie diese Bandbreitenanforderung, wenn Sie Ihre QoS-Bandbreite konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in *Cisco Collaboration System 12.x Solution Reference Network Designs (SRND)* oder höher (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/srnd/collab12/collab12.html).

Webex Anforderungen von Netzwerkdiensten

Vergewissern Sie sich vor der Bereitstellung des Cisco Webex Room Phone für Cisco Webex Control Hub, dass Ihre Umgebung die Mindestanforderungen an die Hardware und Konfiguration erfüllt. Informationen zum Einrichten und Konfigurieren des Netzwerks finden Sie unter *Netzwerkanforderungen für Webex Team-Dienste* (<https://help.webex.com/en-us/WBX000028782/Network-Requirements-for-Webex-Teams-Services>).

Cisco Webex Network Test

Sie können das Cisco Webex Network Test-Tool verwenden, um die Netzwerkverbindung zu testen. Das Tool befindet sich unter <https://mediatest.webex.com>. Es testet die folgenden Netzwerkattribute:

- TCP-Konnektivität
- TCP-Verzögerung
- TCP-Downloadgeschwindigkeit
- TCP-Uploadgeschwindigkeit
- UDP-Konnektivität
- UDP-Verzögerung
- UDP-Verlustrate

Telefon installieren

Wenn Sie das Cisco Webex Room Phone mit dem Netzwerk verbinden, wird der Startvorgang des Telefons eingeleitet. Das Telefon schaltet sich ein und der Startbildschirm wird angezeigt.

Wenn Sie einen Power Injector verwenden, überprüfen Sie die Leuchtanzeige des Power Injectors zum Netzwerkstatus. Ein grün leuchtende LED weist auf eine zulässige IEEE802.3-Verbindung mit der erforderliche Stromquelle hin. Eine gelb blinkende LED weist auf ein unzulässiges Netzteil hin. Ein grün blinkende LED zeigt an, dass der Injector die Stromquelle nicht erkennt.

Weitere Informationen finden Sie im Dokument *Cisco Webex Room Phone Erste Schritte*, das im Lieferumfang Ihres Telefons enthalten ist.

Vorbereitungen

Wählen Sie die Stromquelle, die Ihren Anforderungen entspricht:

- Power over Ethernet (PoE) – für Administratoren, die eine konsistente Stromquelle benötigen, aber nur ein Kabel wünschen. Stellen Sie sicher, dass Ihr RJ-45-Port PoE unterstützt.
- Ethernet mit einem Cisco Aironet Power Injector oder Nicht-PoE – für Administratoren, die eine effiziente Stromquelle benötigen und Platz für weitere Kabel haben.

Suchen Sie die mit Ihrem Gerät gelieferten HDMI-Kabel. Die Kabel sind zur einfachen Identifizierung farblich gekennzeichnet und stimmen mit den Farblaschen an den Telefonanschlüssen überein. Am Ende des 8 Meter langen Bildschirmkabels ist eine rote Lasche angebracht. Am Ende des 3 Meter langen Computerkabels ist eine blaue Lasche angebracht.



Hinweis

Wenn Sie Standby verwenden, beachten Sie die folgenden Einschränkungen:

- Standby erfordert Consumer Electronics Control (CEC). Schließen Sie das Gerät daher an einen Display-Port an, der HDMI-CEC unterstützt.
- Einige HDMI-Bildschirme unterstützen zwar HDMI-CEC, aber nicht Standby-Modus.
- Verwenden Sie keinen Netzwerk-Hub zwischen dem Bildschirm und dem Gerät.
- Möglicherweise müssen Sie Standby-Modus auf der Bildschirmanzeige aktivieren und die Funktionseinstellungen in Cisco Webex Control Hub konfigurieren.

Prozedur

Schritt 1

Verbinden Sie das Telefon mit dem Netzwerk.

- Wenn Sie PoE verwenden:
 1. Verbinden Sie das Ethernet-Kabel mit dem LAN-Port.
 2. Verbinden Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels mit dem RJ-45-Port auf der Rückseite des Telefons.
- Wenn Sie PoE nicht verwenden:
 1. Stecken Sie das Netzkabel des Cisco Aironet Power Injector in eine Steckdose.
 2. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit dem Injector.
 3. Verbinden Sie ein Ende des Ethernet-Kabels mit dem LAN-Port und das andere Ende mit dem **DATENEINGANG**-Port des Power Injector an.
 4. Verbinden Sie den RJ-45-Port auf der Rückseite des Telefons mit dem **DATEN -UND STROMAUSGANG**-Port des Power Injector.

Schritt 2

Schließen Sie das HDMI-Bildschirmkabel an den **Bildschirm**-Anschluss Ihres Telefons an.

Schritt 3

Schließen Sie das HDMI-Bildschirmkabel an den HDMI-Anschluss Ihres Bildschirms an.

- Schritt 4** Schließen Sie das HDMI-Computerkabel an den **Computer**-Anschluss des Telefons an.
- Schritt 5** Schließen Sie das HDMI-Computerkabel an den HDMI-Anschluss Ihres Computers an.


Verwandte Themen

- [Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24
- [Produktspezifische Konfiguration](#), auf Seite 39

Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub

Stellen Sie Cisco Webex Room Phone in Cisco Webex Control Hub für Cisco Webex Calling mit Control Hub oder Unified CM Calling mit Control Hub bereit.

Vorbereitungen

Wenn Sie eine Firewall verwenden, stellen Sie sicher, dass das Telefon Cisco Webex Control Hub erreichen kann. Wenn die Firewall das Telefon blockiert, kann das Gerät nicht aktiviert werden. In diesem Fall wird auf dem Startbildschirm des Telefons ein roter Punkt  angezeigt. Dieser Verbindungsfehler wird im Protokoll mit den Statusmeldungen nicht angezeigt.

Prozedur

	Befehl oder Aktion	Zweck
Schritt 1	(Optional) Telefon zu Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) hinzufügen. Funktionen und Dienste konfigurieren.	Konfiguriert Unified CM für die telefonische Registrierung und fügt Funktionen und Dienste hinzu. Dieser Schritt gilt nur bei Unified CM Calling mit Control Hub-Bereitstellungen.
Schritt 2	Einen Workspaces erstellen, Ihren Kalender und anschließend den Anrufdienst hinzufügen. Den Aktivierungscode generieren	<p>Konfiguriert Ihren Kontrollzentrum Workspaces für das Telefon und ermöglicht die Registrierung Ihres Telefons, nachdem es sich mit dem Netzwerk verbunden hat.</p> <p>Wählen Sie die Anrufoption, die Ihrem Bereitstellungsmodell entspricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Free Calling – Wählen Sie diese Option für Unified CM Calling mit Control Hub. • Cisco Webex Calling mit Control Hub – Wählen Sie diese Option für Webex Calling. <p>Sie können auch Ihren Kalenderdienst hinzufügen. Dies ist ein optionaler Schritt, aber viele Benutzer finden diese Funktion hilfreich.</p>

	Befehl oder Aktion	Zweck
Schritt 3	Telefon mit dem Netzwerk verbinden und einschalten	Ermöglicht dem Telefon, sich einzuschalten und den Registrierungsprozess zu starten.
Schritt 4	(Optional) Netzwerkeinstellungen konfigurieren	Wenn Sie die Bereitstellung manuell durchführen, können Sie die IPv4-, DNS-, VLAN- oder Proxy-Einstellungen festlegen.
Schritt 5	Anrufdienst auswählen	Ihr Anrufdienst ist Ihre Anrufoption. Tippen Sie auf Cisco Webex .
Schritt 6	Geben Sie Ihren Aktivierungscode ein.	Bestätigt, dass Ihr Telefon berechtigt ist, sich beim Server anzumelden.
Schritt 7	Warten Sie 30 Sekunden, bis die Firmware-Aktualisierung des Telefons beginnt.	Aktualisiert die Telefon-Firmware auf die neueste Version. Tippen Sie auf Verschieben , um die Aktualisierung auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben.
Schritt 8	Display anpassen	Hiermit können Sie Ihre Zeitzone auf dem Telefon festlegen. Wenn Ihr Telefon mit einem Display-Bildschirm verbunden ist, passen Sie die Schärfe an.
Schritt 9	Anrufdienst auswählen	Dieser Schritt gilt nur bei Unified CM Calling mit Control Hub-Bereitstellungen. Tippen Sie auf Cisco UCM .

Verwandte Themen

- [Telefon installieren](#), auf Seite 21
- [Workspaces erstellen und Dienste hinzufügen](#), auf Seite 47
- [Telefon installieren](#)
- [Netzwerkeinstellungen konfigurieren](#), auf Seite 27
- [Einen Dienst hinzufügen](#), auf Seite 26
- [Gerät anpassen](#), auf Seite 45
- [Neuen Aktivierungscode generieren](#), auf Seite 50
- [Netzwerkstatus](#), auf Seite 28

Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager

Stellen Sie das Cisco Unified Communications Manager in Unified CM bereit, wenn Unified CM die Anrufsteuerung und -verarbeitung übernehmen soll.

Vorbereitungen

Installieren Sie das entsprechende Gerätepaket und eine aktuelle Firmware-Version, bevor Sie das Telefon bereitstellen. Wenn Sie das Gerätepaket nicht installieren, kann das Gerät nicht registriert werden.

Informationen zum neuesten Cisco Unified Communications Manager-Gerätepaket (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/matrix/CMDP_BK_CCBDA741_00_cucm-device-package-compatibility-matrix/.html) finden Sie in der *Kompatibilitätsmatrix für das Cisco Unified Communications Manager-Gerätepaket*.

Weitere Informationen zu Firmware-Versionen finden Sie unter *Versionshinweise für das Cisco Webex Room Phone* unter <https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/webex-room-phone/products-release-notes-list.html>.

Weitere Informationen zur Telefonkonfiguration für Cisco Unified Communications Manager finden Sie im Kapitel „Verwalten des Telefons“ im *Administrationshandbuch für den Cisco Unified Communications Manager* für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>).

Prozedur

	Befehl oder Aktion	Zweck
Schritt 1	Das Telefon in Unified CM hinzufügen und konfigurieren	Konfiguriert Unified CM für die Telefonregistrierung und fügt Funktionen und Dienste hinzu.
Schritt 2	Das Telefon mit dem Netzwerk verbinden	Ermöglicht das Einschalten des Telefons und startet die Konfigurationsschritte für die Bereitstellung.
Schritt 3	Ethernet-Einstellungen konfigurieren	Dies ist ein optionaler Schritt. Einige Administratoren führen die Bereitstellung manuell durch und können bei Bedarf die IPv4-, DNS-, VLAN- oder Proxy-Einstellungen festlegen.
Schritt 4	Anrufdienst auswählen	Der Anrufdienst für die Unified CM-Bereitstellung ist UCM Calling . In diesem Schritt wird Ihr Telefon für Unified CM konfiguriert.
Schritt 5	Serveradresse konfigurieren	Ermöglicht dem Telefon, sich bei Unified CM zu registrieren. Geben Sie Ihre Unified CM-TFTP-IP-Adresse ein.

Verwandte Themen

[Cisco Webex Room Phone Manuell hinzufügen zu Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 34

[Telefon installieren](#), auf Seite 21

[Telefon installieren](#)

[Netzwerkeinstellungen konfigurieren](#), auf Seite 27

[Einen Dienst hinzufügen](#), auf Seite 26

[Netzwerkstatus:](#), auf Seite 28

Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub

Unified CM Calling mit Control Hub kombiniert die Bereitstellung vor Ort mit Cisco Cloud-basierten Funktionen. Sie verwenden Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) für die Anrufsteuerung und Anrufverwaltung, einschließlich DNS- und Gerätepools. Aber Sie verwenden Cisco Webex Control Hub für die Aktivierung Cloud-basierter Funktionen wie Digital Signage und Kalenderintegration.

Für das Onboarding des Telefons erfolgt die Bereitstellung sowohl für Cisco Webex Control Hub als auch Unified CM. Als letzten Schritt fügen Sie Ihrem Telefon einen weiteren Dienst hinzu.

Verwandte Themen

[Bereitstellungsüberblick](#), auf Seite 17



[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

[Einen Dienst hinzufügen](#), auf Seite 26

Einen Dienst hinzufügen

Fügen Sie bei der Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub einen zweiten Dienst hinzu. Sie können einen Dienst auch ändern, wenn er fälschlicherweise hinzugefügt wurde.

Ein roter Punkt  neben einem Anrufdienst weist auf einen Fehler hin. Ein grüner Punkt  weist auf einen funktionsfähigen Anrufdienst hin.

Vorbereitungen

Abhängig von Ihrer Bereitstellung werden Sie möglicherweise eine der folgenden Komponenten benötigen:

- Ihren Aktivierungscode – zur Registrierung bei Cisco Webex Control Hub.
- Ihre IP-Adresse des TFTP-Server – für manuelle Bereitstellungen in Cisco Unified Communications Manager.

Prozedur

Schritt 1 Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms.

Schritt 2 Tippen Sie auf **Einstellungen** > **Geräteaktivierung**.

Schritt 3 Tippen Sie auf einen Anrufdienst.

- Cisco Webex – Wählen Sie diese Option für Cisco Webex Calling mit Control Hub.
- Cisco UCM – Wählen Sie diese Option für Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling oder für Unified CM Calling mit Control Hub.

Verwandte Themen

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Sie können die Netzwerkeinstellungen für das Telefon im Startmenü konfigurieren, wenn Sie das Gerät bereitstellen. Bei Bedarf können Sie die IPv4-, DNS-, VLAN- oder Proxy-Einstellungen nach der Bereitstellung konfigurieren. Sie können beispielsweise eine statische IP-Adresse oder einen Proxy-Host konfigurieren.

In der folgenden Tabelle werden die Felder im Menü „Netzwerkeinstellungen“ beschrieben.

Tabelle 7: Menü „Netzwerk-Setup“

Eintrag	Typ	Beschreibung
DHCP verwenden	Aus Ein (Standard)	Ermöglicht Ihnen, DHCP zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn DHCP auf Ein gesetzt ist, weist der DHCP-Server die IP-Adresse zu. Wenn DHCP auf Aus gesetzt ist, weisen Sie die IP-Adresse zu.
IPv4-Adresse	Zeichenfolge	Die IP-Adresse (Internet Protocol) für das Telefon. Wenn Sie mit dieser Option eine IP-Adresse zuweisen, müssen Sie auch eine Subnetzmaske, ein Domain Name System (DNS) und einen Standardrouter zuweisen. Siehe die Optionen Subnetzmaske und Standardrouter in dieser Tabelle.
Subnetzmaske	Zeichenfolge	Die IP-Adressen für die Subnetzmaske, wenn Ihr Netzwerk über ein Subnetz verfügt und eine Bitmaske verwendet, um das Routing-Präfix zu identifizieren.
Gateway	Zeichenfolge	Die IP-Adresse des Routers, der als Weiterleitungshost für andere Netzwerke fungiert.
DNS-Domänenname	Zeichenfolge	Der Name der DNS-Domäne (Domain Name System), in der sich das Telefon befindet.
DNS-Adresse 1	Zeichenfolge	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers 1 ein.
DNS-Adresse 2	Zeichenfolge	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers 2 ein.
DNS-Adresse 3	Zeichenfolge	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers 3 ein.
VLAN	Automatisch (Standard) Manuell Aus	Das VLAN (Virtual Local Area Network), das auf einem Cisco Catalyst-Switch konfiguriert ist.
Proxy	Aus (Standard)	Die IP-Adresse für den Proxy-Server. Konfigurieren Sie den Proxy-Server, bevor Sie die Geräteeinstellungen konfigurieren.
Proxy-Port	Zeichenfolge	Der zugewiesene Port auf dem Proxy-Host.

Eintrag	Typ	Beschreibung
Benutzername	Zeichenfolge	Der für die Authentifizierung auf dem Proxy-Host erforderliche Administrator-Benutzername.
Passphrase	Zeichenfolge	Das für die Authentifizierung auf dem Proxy-Host erforderliche Administratorkennwort.
IEEE 802.1X verwenden	Umschalten	Wenn die Option Ein gewählt ist, verwendet das Telefon die 802.1X-Authentifizierung, um den Zugriff auf das Netzwerk anzufordern und zu erhalten.

Prozedur

-
- Schritt 1** Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..
 - Schritt 2** Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.
 - Schritt 3** Blättern Sie nach unten und tippen Sie auf **Netzwerkverbindung**.
 - Schritt 4** Tippen Sie auf **Ethernet-Einstellungen öffnen** und überprüfen oder ändern Sie die Netzwerkeinstellungen.
 - Schritt 5** Starten Sie das Telefon neu, nachdem Sie die Einstellungen konfiguriert haben.

Verwandte Themen

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23


[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

Netzwerkstatus:

Der Netzwerkstatus wird oben im Bildschirm „Netzwerkverbindung“ des Telefons angezeigt. Dieser zeigt an, ob das Gerät eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen kann. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen zur Behebung von Netzwerkverbindungsproblemen.

Tabelle 8: Netzwerkstatus:

Status	Bedeutung	Anmerkungen
Netzwerk verbunden.	Das Telefon verfügt über eine IP-Adresse.	Ihr Telefon ist mit dem Netzwerk verbunden.
Netzwerk getrennt.	Das Telefon verfügt nicht über eine IP-Adresse.	Netzwerk- oder Verbindungsprobleme werden im Protokoll mit den Statusmeldungen nicht angezeigt.
Netzwerkverbindung wird wiederhergestellt.	Das Telefon ruft die IP-Adresse ab.	—

Status	Bedeutung	Anmerkungen
DNS nicht konfiguriert.	Auf dem Telefon fehlt eine DNS-Adresse (Domain Name System). Wenn verfügbar, verwendet das Telefon die erste verfügbare DNS-Adresse und den ersten Domännennamen.	Wenn ein DNS-Fehler aufgetreten ist, wird auf dem Startbildschirm ein roter Punkt  angezeigt. DNS-Fehler werden im Protokoll mit den Statusmeldungen nicht angezeigt.
802.1x-Authentifizierung fehlgeschlagen.	Die 802.1x-Authentifizierung über das Telefon schlägt fehl.	Im Protokoll mit den Statusmeldungen wird 802.1x als aktiviert oder deaktiviert angezeigt.
Doppelte IPv4-Adresse.	Die konfigurierte IPv4-Adresse ist nicht eindeutig oder die IPv4-Adresse vom DHCP-Server ist nicht eindeutig.	—

Verwandte Themen

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

[Netzwerkeinstellungen konfigurieren](#), auf Seite 27

Zugriff auf die Geräteprotokolle im AP-Modus

Wenn Ihr Gerät die IP-Adresse verliert oder keine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen kann, wechselt es in den Modus für gehostete Zugriffspunkte (Access Points, AP). In diesem Modus können Sie die Geräteprotokolle von der Gerätewebseite herunterladen. Verwenden Sie die Protokolle zur Behebung Ihres Netzwerkproblems.

Prozedur

-
- Schritt 1** Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..
 - Schritt 2** Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.
 - Schritt 3** Tippen Sie auf **Probleme und Diagnose**. Beachten Sie die URL- und Anmeldeinformationen.
 - Schritt 4** Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie Ihre URL und Anmeldeinformationen ein.
-

Verwandte Themen

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

[Netzwerkstatus:](#), auf Seite 28

Kabelgebundene externe Mikrofone installieren

Das Telefon unterstützt ein optionales Kit mit zwei kabelgebundenen externen Mikrofonen. Sie können die Mikrofone in einer Entfernung von bis zu 2,13 m (7 Fuß) vom Telefon aufstellen. Idealerweise sollten die Mikrofone zwischen 0,91 m (3 Fuß) und 2,1 m (7 Fuß) weit vom Telefon entfernt sein.

Prozedur

Schritt 1

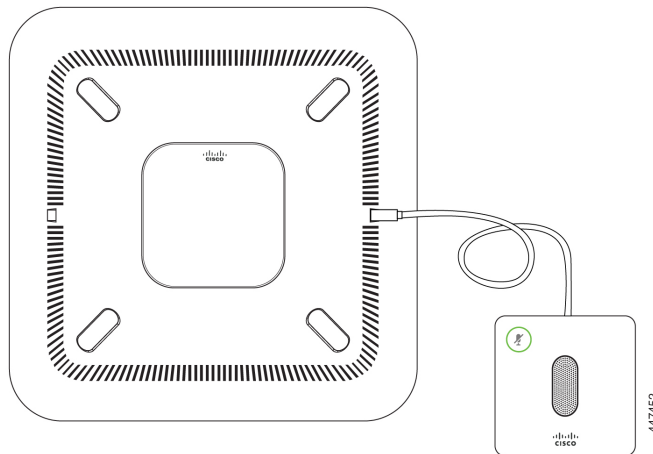
Stecken Sie das Mikrofonkabel in den seitlichen Anschluss des Telefons ein.

Schritt 2

Verlegen Sie das Mikrofonkabel bis zur gewünschten Position.

Die folgende Abbildung zeigt die Installation eines kabelgebundenen externen Mikrofons.



Abbildung 5: Installation eines kabelgebundenen externen Mikrofons




Fehlerbehebung bei der Bereitstellung

Sie können das Cisco Webex Room Phone ganz einfach bereitstellen und einrichten. Lesen Sie die Informationen in der folgenden Tabelle, wenn Sie Probleme mit der Geräteaktivierung haben.

Tabelle 9: Potenzielle Bereitstellungsprobleme

Szenario	Ursache	Lösung	Anmerkungen
Links oben im Startbildschirm des Telefons wird ein roter Punkt  angezeigt.	Ein roter Punkt weist auf ein Problem mit dem Anrufdienst hin.	Tippen Sie auf den roten Punkt und konfigurieren Sie einen Anrufdienst.	—
Links oben im Startbildschirm des Telefons wird ein roter Punkt  angezeigt.	Wenn Sie das Telefon für Cisco Webex Calling mit Control Hub oder Unified CM Calling mit Control Hub bereitstellen, kann eine Firewall die Verbindung zu Cisco Webex Control Hub blockieren.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät mit einem offenen Port des Routers verbunden ist.	Dieser Verbindungsfehler wird im Protokoll mit den Statusmeldungen nicht angezeigt.

Szenario	Ursache	Lösung	Anmerkungen
Links oben im Startbildschirm wird ein roter Punkt  angezeigt.	Das Telefon erfordert eine DNS-Adresse (Domain Name System).	Geben Sie in den Netzwerkeinstellungen eine DNS-Adresse ein.	Dieser Verbindungsfehler wird im Protokoll mit den Statusmeldungen nicht angezeigt.
In den Statusmeldungen wird die folgende Statusmeldung angezeigt: UTC dhclient-script: W: eth0 => received reason: STOP	Das Gerät erfordert eine IP-Adresse über DHCP.	Überprüfen Sie, ob eine DHCP-Serverkonfiguration vorhanden ist, oder konfigurieren Sie eine statische IP-Adresse.	—

Verwandte Themen

[Einen Dienst hinzufügen](#), auf Seite 26

[Netzwerkeinstellungen konfigurieren](#), auf Seite 27

[Bereitstellung in Cisco Webex Control Hub](#), auf Seite 23

[Bereitstellung in Cisco Unified Communications Manager](#), auf Seite 24

[Zugriff auf die Geräteprotokolle im AP-Modus](#), auf Seite 29



KAPITEL 3

Cisco Unified Communications Manager

- [Cisco Unified Communications Manager-Interaktion, auf Seite 33](#)
- [Methoden zum Hinzufügen von Telefonen, auf Seite 34](#)
- [Cisco Webex Room Phone Manuell hinzufügen zu Cisco Unified Communications Manager, auf Seite 34](#)
- [Telefonfunktion – Funktionskonfiguration, auf Seite 38](#)
- [Konfigurationsdateien für Telefone, auf Seite 40](#)
- [Übersicht der Sicherheit des Telefons, auf Seite 41](#)

Cisco Unified Communications Manager-Interaktion

Cisco Unified Communications Manager ist ein offenes Anrufverarbeitungssystem, das dem Industriestandard entspricht. Die Cisco Unified Communications Manager-Software startet und bricht Anrufe zwischen Telefonen ab, indem herkömmliche PBX-Funktionen im IP-Firmennetzwerk integriert werden. Cisco Unified Communications Manager verwaltet die Komponenten des Telefonie-Systems, beispielsweise die Telefone, die Gateways für den Zugriff und die für Funktionen erforderlichen Ressourcen, beispielsweise Konferenzerufe und Routenplanung. Cisco Unified Communications Manager stellt auch Folgendes bereit:

- Firmware für Telefone
- Certificate Trust List-(CTL-) und Identity Trust List-(ITL-)Dateien, die TFTP- und HTTP-Dienste verwenden
- Telefonregistrierung
- Der Anruf wird beibehalten, damit eine Mediensitzung fortgesetzt wird, wenn das Signal zwischen Communications Manager und einem Telefon unterbrochen wird.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Cisco Unified Communications Manager für Telefone, die in diesem Kapitel beschrieben werden, finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.



Hinweis

Wenn das Telefonmodell, das Sie konfigurieren möchten, nicht in der Dropdown-Liste Telefentyp in der Cisco Unified Communications Manager-Verwaltung angezeigt wird, laden Sie das neueste Gerätepaket für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager von Cisco.com herunter.

Methoden zum Hinzufügen von Telefonen

Nach der Installation können Sie eine der folgenden Optionen auswählen, um Telefone zur Cisco Unified Communications Manager-Datenbank hinzuzufügen.

- Hinzufügen einzelner Telefone mit der Cisco Unified Communications Manager Administration
- Hinzufügen mehrerer Telefone mit dem Massen-Verwaltung-Tool (BAT)
- Automatische Registrierung
- BAT und TAPS (Tool for Auto-Registered Phones Support)

Bevor Sie Telefone einzeln oder mit dem BAT hinzufügen, benötigen Sie die MAC-Adresse des Telefons.

Weitere Informationen zu BAT finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

Wenn Ihr Cisco Unified Communications Manager so konfiguriert ist, dass er automatisch neue Telefone registriert, können Sie schnell neue Telefone einsetzen. Sie müssen das Telefon so einrichten, dass es eine Verbindung zu Cisco Unified Communications Manager herstellt. Die neuen Telefone sind zugewiesene DNs und Profile basierend auf dem Telefentyp.

Damit die automatische Registrierung unterstützt wird, müssen Sie Profile für die Telefonmodelle einrichten oder Standard-Profile verwenden.

Weitere Informationen zur automatischen Registrierung finden Sie in der Dokumentation des Cisco Unified Communications Managers.

Cisco Webex Room Phone Manuell hinzufügen zu Cisco Unified Communications Manager

Sie können das Cisco Webex Room Phone in der Cisco Unified Communications Manager Administration-Verwaltung konfigurieren, um die Registrierung des Telefons zu ermöglichen. Abhängig von Ihrem System und den Benutzeranforderungen sind einige Aufgaben in diesem Verfahren optional.

Weitere Informationen zu diesen Schritten finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

Führen Sie die Konfigurationsschritte im folgenden Verfahren in der Cisco Unified Communications Manager-Verwaltung aus.

Vorbereitungen

Bevor Sie beginnen, erfassen Sie das Telefonmodell und die MAC-Adresse (Media Access Control). Diese Informationen befinden sich auf der Unterseite des Telefons und dem Etikett auf dem Versandkarton.

Erfassen Sie aus Ihren Datensätzen die folgenden Informationen:

- Physischer Standort des Telefons
- Name oder Benutzer-ID des Telefonbenutzers
- Gerätepool

- Partition, Anrufsuchraum und Standortinformationen
- Verzeichnisnummer (DN, Directory number), die dem Telefon zugewiesen werden soll
- Informationen zur Telefonnutzung in Bezug auf die Telefontastenvorlage, die Telefonfunktionen, die Telefondienste oder die Telefonanwendungen

Stellen Sie sicher, dass genügend Einheitenlizenzen für Ihr Telefon vorhanden sind. Weitere Informationen finden Sie im Lizenzierungsdokument für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

Prozedur

Schritt 1

Definieren Sie die Gerätepools. Wählen Sie **System > Gerätepool** aus.

Gerätepools definieren allgemeine Eigenschaften für Geräte, beispielsweise die Region, die Datums-/Uhrzeitgruppe und die Telefontastenvorlage.

Schritt 2

Definieren Sie das allgemeine Telefonprofil. Wählen Sie **Gerät > Geräteeinstellungen > Allgemeines Telefonprofil** aus.

Allgemeine Telefonprofile enthalten Daten für den Cisco TFTP-Server und allgemeine Telefoneinstellungen, wie z. B. „Nicht stören“ (Ruhefunktion) und Funktionssteuerungsoptionen.

Schritt 3

Definieren Sie einen Anrufsuchraum. Klicken Sie in der Cisco Unified Communications Manager-Verwaltung auf **Anrufumleitung > Steuerungsklasse > Anrufsuchraum**.

Ein Anrufsuchraum (engl. Calling Search Space, CSS) besteht aus mehreren Partitionen, die durchsucht werden, um das Routing einer gewählten Nummer zu ermitteln. Die Anrufsuchräume für das Gerät und die Verzeichnisnummer werden zusammen verwendet. Die Verzeichnisnummern-CSS hat Vorrang vor der Geräte-CSS.

Schritt 4

Konfigurieren Sie ein Sicherheitsprofil für den Gerätetyp und das Protokoll. Wählen Sie **System > Sicherheit > Telefonsicherheitsprofil** aus.

Schritt 5

Konfigurieren Sie das Telefon. Wählen Sie **Gerät > Telefon**.

- a) Suchen Sie das Telefon, das Sie ändern möchten, oder fügen Sie ein neues Telefon hinzu.
- b) Konfigurieren Sie das Telefon, indem Sie die erforderlichen Felder unter „Geräteinformationen“ im Fenster **Telefonkonfiguration** ausfüllen.
 - MAC-Adresse (erforderlich): Stellen Sie sicher, dass der Wert aus 12 Hexadezimalzeichen besteht.
 - Beschreibung: Geben Sie eine Beschreibung ein, die hilfreich ist, wenn Sie Benutzerinformationen suchen müssen.
 - Gerätepool (erforderlich)
 - Allgemeines Telefonprofil
 - Anrufsuchraum
 - Standort
 - Besitzer („Benutzer“ oder „Anonym“), und bei Auswahl von „Benutzer“ die Benutzer-ID des Besitzers

Das Gerät wird mit den Standardeinstellungen zur Cisco Unified Communications Manager-Datenbank hinzugefügt.

Weitere Informationen zu den produktspezifischen Konfigurationsfeldern finden Sie unter ? im Fenster „Telefonkonfiguration“.

Hinweis Wenn Sie das Telefon und den Benutzer zur Cisco Unified Communications Manager-Datenbank hinzufügen möchten, lesen Sie die Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

- c) Wählen Sie im protokollspezifischen Bereich des Fensters ein Gerätesicherheitsprofil aus und legen Sie den Sicherheitsmodus fest.

Hinweis Wählen Sie ein Sicherheitsprofil basierend auf der Sicherheitsstrategie Ihres Unternehmens aus. Wenn das Telefon die Sicherheit nicht unterstützt, wählen Sie ein nicht sicheres Profil aus.

- d) Aktivieren Sie im Bereich Anschlussinformationen das Kontrollkästchen Anschlussmobilität aktivieren, wenn das Telefon die Cisco Anschlussmobilität unterstützt.
e) Klicken Sie auf **Speichern**.

Schritt 6

Wählen Sie **Gerät > Geräteeinstellungen > SIP-Profil** aus, um SIP-Parameter zu konfigurieren.

Schritt 7

Wählen Sie **Gerät > Telefon** aus, um Verzeichnisnummern (Leitungen) auf dem Telefon zu konfigurieren, indem Sie die erforderlichen Felder im Fenster Verzeichnisnummernkonfiguration ausfüllen.

- a) Suchen Sie das Telefon.
b) Klicken Sie im Fenster „Telefonkonfiguration“ auf **Leitung 1** im linken Fensterbereich.
Konferenztelefone haben nur eine Leitung.
c) Geben Sie im Feld Verzeichnisnummer eine gültige Nummer ein, die gewählt werden kann.
Hinweis Dieses Feld sollte die gleiche Nummer enthalten, die im Feld Telefonnummer im Fenster Benutzerkonfiguration angezeigt wird.
d) Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Routenpartition“ die Partition aus, zu der die Verzeichnisnummer gehört. Wenn Sie den Zugriff auf die Verzeichnisnummer einschränken möchten, wählen Sie <Keine> für die Partition aus.
e) Wählen Sie in der Dropdown-Liste „Anrufsuchraum“ den geeigneten Anrufsuchraum aus. Der ausgewählte Wert wird für alle Geräte übernommen, die diese Verzeichnisnummer verwenden.
f) Wählen Sie in den Einstellungen für die Anrufweiterleitung und Anrufübernahme die Elemente (beispielsweise Alle weiterleiten oder Bei besetzt intern weiterleiten) und die Ziele aus, an die Anrufe gesendet werden.
g) Konfigurieren Sie unter Leitung 1 des Geräts die folgenden Felder:

- Anzeige (Interne Anrufer-ID: Sie können den Vornamen und Nachnamen des Benutzers des Geräts eingeben, um diesen Namen für alle internen Anrufe anzuzeigen. Lassen Sie dieses Feld leer, damit das System den Anschluss anzeigt.
- Externe Nummernmaske: Zeigt die Telefonnummer (oder Maske) an, die verwendet wird, um die Anrufer-ID zu senden, wenn ein Anruf auf dieser Leitung getätigt wird. Sie können maximal 24 numerische und „X“ Zeichen eingeben. Das X steht für die Verzeichnisnummer und muss am Ende des Musters angezeigt werden.

Beispiel:

Wenn Sie die Maske 408902XXXX angeben, wird für einen externen Anruf von Anschluss 6640 die Anrufer-ID 4089026640 angezeigt.

Diese Einstellung betrifft nur das aktuelle Gerät, außer Sie aktivieren das Kontrollkästchen rechts (Einstellungen für gemeinsam genutztes Gerät aktualisieren) und klicken auf **Auswahl verteilen**. Das Kontrollkästchen rechts wird nur angezeigt, wenn andere Geräte diese Verzeichnisnummer verwenden.

- h) Wählen Sie **Speichern** aus.

Weitere Informationen zu Verzeichnisnummern finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager.

Schritt 8

(optional) Weisen Sie dem Benutzer ein Telefon zu. Klicken Sie auf **Benutzer zuweisen** unten im Fenster „Telefonkonfiguration“, um einen Benutzer zur Leitung zuzuweisen, die konfiguriert wird.

- a) Verwenden Sie **Suchen** zusammen mit den Suchfeldern, um den Benutzer zu suchen.
b) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Benutzernamen und klicken Sie auf **Auswahl hinzufügen**.

Der Benutzername und die Benutzer-ID werden im Fenster „Verzeichnisnummernkonfiguration“ unter „Der Leitung zugewiesene Benutzer“ angezeigt.

- c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Der Benutzer ist nun der Leitung 1 auf dem Telefon zugewiesen.

Schritt 9

(optional) Weisen Sie dem Benutzer ein Gerät zu:

- a) Wählen Sie **Benutzerverwaltung > Benutzer** aus.
b) Verwenden Sie die Suchfelder und **Suchen**, um den Benutzer zu suchen, den Sie hinzugefügt haben.
c) Klicken Sie auf die Benutzer-ID.
d) Wählen Sie in der Dropdown-Liste unter „Verzeichnisnummernzuordnungen“ den Hauptanschluss aus.
e) (optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mobilität aktivieren** unter **Mobilitätsinformationen**.
f) Verwenden Sie die Schaltflächen unter **Zugriffssteuerungsgruppe hinzufügen** im Bereich **Berechtigungsinformationen**, um den Benutzer zu Benutzergruppen hinzuzufügen.
Beispielsweise können Sie den Benutzer zu einer Gruppen hinzufügen, die als eine CCM-Standardbenutzergruppe definiert ist.
g) Um die Informationen einer Gruppe anzuzeigen, wählen Sie die Gruppe aus und klicken Sie auf **Details anzeigen**.
h) Aktivieren Sie unter **Anschlussmobilität** das Kontrollkästchen **Anschlussmobilität im Cluster aktivieren**, damit der Benutzer diesen Service verwenden kann.
i) Klicken Sie in den Geräteinformationen auf **Gerätezuordnungen**.
j) Verwenden Sie die Suchfelder und **Suchen**, um das Gerät zu suchen, das Sie dem Benutzer zuweisen möchten.
k) Wählen Sie das Gerät aus und klicken Sie auf **Auswahl/Änderungen speichern**.
l) Klicken Sie auf **Los** neben dem Link „Zurück zu Benutzer“ in der oberen rechten Bildschirmcke.
m) Wählen Sie **Speichern** aus.

Schritt 10

Konfigurieren Sie die Telefondienste und weisen Sie Sie zu. Wählen Sie **Gerät > Geräteeinstellungen > Telefonservices** aus.

Schritt 11

(optional) Weisen Sie einen Benutzer einer Benutzergruppe zu. Wählen Sie **Benutzerverwaltung > Benutzereinstellungen > Zugriffssteuerungsgruppe** aus.

Weist Benutzern allgemeine Rollen und Berechtigungen zu, die für alle Benutzer in einer Benutzergruppe übernommen werden. Administratoren können Benutzergruppen, Rollen und Berechtigungen verwalten, um die Zugriffsstufe für Systembenutzer zu steuern.

Telefonfunktion – Funktionskonfiguration

Sie können Telefone so einrichten, dass sie entsprechend den Anforderungen der Benutzer über die benötigten Funktionen verfügen. Sie können Funktionen auf alle Telefone, auf eine Gruppe von Telefonen oder auf einzelne Telefone anwenden.

Wenn Sie Funktionen konfigurieren, werden im Fenster „Cisco Unified Communications Manager Administration“ Informationen, die für alle Telefone gelten, sowie Informationen zum Telefonmodell angezeigt. Die Informationen, die speziell für das Telefonmodell gelten, befinden sich im Bereich „Produktspezifische Konfiguration – Layout“ des Fensters.

Informationen zu den Feldern, die für alle Telefonmodelle gelten, finden Sie in der Dokumentation zum Cisco Unified Communications Manager.

Wenn Sie ein Feld konfigurieren, ist das Fenster wichtig, in dem Sie das Feld konfigurieren, da für die Fenster eine Rangfolge gilt. Die Rangfolge lautet:

1. Einzelne Telefone (höchste Priorität)
2. Gruppe von Telefonen
3. Alle Telefone (niedrigste Priorität)

Verwandte Themen

[Produktspezifische Konfiguration](#), auf Seite 39

Einrichten von Telefonfunktionen für alle Telefone

Prozedur

-
- Schritt 1** Melden Sie sich als Administrator bei Cisco Unified Communications Manager Administration an.
 - Schritt 2** Wählen Sie **System > Konfiguration des Bürotelefons**.
 - Schritt 3** Legen Sie die Felder fest, die Sie ändern möchten.
 - Schritt 4** Aktivieren Sie das Auswahlkästchen **Unternehmenseinstellungen überschreiben** für alle geänderten Felder.
 - Schritt 5** Klicken Sie auf **Speichern**.
 - Schritt 6** Klicken Sie auf **Konfiguration übernehmen**.
 - Schritt 7** Starten Sie die Telefone neu.

Hinweis Dies wirkt sich auf alle Telefone in Ihrem Unternehmen aus.

Einrichten von Telefonfunktionen für eine Telefongruppe

Prozedur

- Schritt 1** Melden Sie sich als Administrator bei Cisco Unified Communications Manager Administration an.
 - Schritt 2** Wählen Sie **Gerät > Geräteeinstellungen > Allgemeines Telefonprofil**.
 - Schritt 3** Suchen Sie das Profil.
 - Schritt 4** Navigieren Sie zum Bereich „Produktspezifische Konfiguration – Layout“, und legen Sie die Felder fest.
 - Schritt 5** Aktivieren Sie das Auswahlkästchen **Unternehmenseinstellungen überschreiben** für alle geänderten Felder.
 - Schritt 6** Klicken Sie auf **Speichern**.
 - Schritt 7** Klicken Sie auf **Konfiguration übernehmen**.
 - Schritt 8** Starten Sie die Telefone neu.
-

Einrichten von Telefonfunktionen für ein einzelnes Telefon

Prozedur

- Schritt 1** Melden Sie sich als Administrator bei Cisco Unified Communications Manager Administration an.
 - Schritt 2** Wählen Sie **Gerät > Telefon**.
 - Schritt 3** Navigieren Sie zu dem Telefon, das dem Benutzer zugeordnet ist.
 - Schritt 4** Navigieren Sie zum Bereich „Produktspezifische Konfiguration – Layout“, und legen Sie die Felder fest.
 - Schritt 5** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Allgemeine Einstellungen überschreiben** für alle geänderten Felder.
 - Schritt 6** Klicken Sie auf **Speichern**.
 - Schritt 7** Klicken Sie auf **Konfiguration übernehmen**.
 - Schritt 8** Starten Sie das Telefon neu.
-

Produktspezifische Konfiguration

In der folgenden Tabelle werden die Felder im Bereich „Produktspezifische Konfiguration – Layout“ in Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) beschrieben. Einige in dieser Tabelle aufgeführten Felder werden nur auf der Seite **Gerät > Telefon** angezeigt.

Tabelle 10: Felder im Bereich „Produktspezifische Konfiguration“

Feldname	Feldtyp oder Auswahlmöglichkeiten	Standard	Beschreibung
Cisco Discovery Protocol (CDP): Switchport	Deaktiviert Aktiviert	Aktiviert	Steuert das CDP (Cisco Discovery Protocol) auf dem Telefon.
Link Layer Discovery Protocol – Media Endpoint Discover (LLDP-MED): Switchport	Deaktiviert Aktiviert	Aktiviert	Aktiviert LLDP-MED für den SW-Port.
LLDP Asset-ID	Zeichenfolge mit bis zu 32 Zeichen		Identifiziert die Asset-ID, die dem Telefon für die Bestandsverwaltung zugewiesen wird.
LLDP-Leistungspriorität	Unbekannt Niedrig Hoch Kritisch	Unbekannt	Weist dem Switch eine Energiepriorität des Telefons zu, damit der Switch die entsprechende Leistung für die Telefone bereitstellen kann.
Upload-URL für Kundensupport	Zeichenfolge mit bis zu 256 Zeichen		Stellt die URL für das Tool für Problembereiche (PRT) bereit.
Webex-Aktivierungscode	Zeichenfolge mit bis zu 256 Zeichen		Aktiviert das Webex-Cloud-Konto über Unified CM anstatt über das Gerät. Dieses Feld gilt nur für Unified CM Calling mit Control Hub
Proxy-Einstellungen für Webex	URL		Der Proxy-Server und Port für den Zugriff auf die Webex-Cloud. Dieses Feld gilt nur für Unified CM Calling mit Control Hub

Konfigurationsdateien für Telefone

Die Konfigurationsdateien für Telefone sind auf dem TFTP-Server gespeichert und definieren die für die Verbindung mit dem Cisco Unified Communications Manager benötigten Parameter. Generell wird die Konfigurationsdatei eines Telefons immer dann automatisch geändert, wenn Sie im Cisco Unified Communications Manager eine Änderung vornehmen, die ein Zurücksetzen des Telefons erforderlich macht.

Außerdem enthalten Konfigurationsdateien auch Informationen zum geladenen Image, das auf dem Telefon ausgeführt werden sollte. Wenn diese Abbildinformationen nicht mit dem tatsächlich auf dem Telefon geladenen Image übereinstimmen, wird vom Telefon eine Anfrage an den TFTP-Server zur Bereitstellung der erforderlichen Softwaredateien gesendet.

Wenn Sie in Cisco Unified Communications Manager-Verwaltung sicherheitsrelevante Einstellungen konfigurieren, sind in der Telefonkonfigurationsdatei auch vertrauliche Informationen enthalten. Damit die Konfigurationsdatei entsprechend ihrer Vertraulichkeit geschützt ist, müssen Sie die Datei so konfigurieren, dass eine Verschlüsselung erfolgt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager. Bei jedem Neustart und anschließender Registrierung bei Cisco Unified Communications Manager rufen die Telefone eine Konfigurationsdatei ab.

Wenn die folgenden drei Bedingungen gegeben sind, greift ein Telefon bei diesem Vorgang auf die auf dem TFTP-Server befindliche Standardkonfigurationsdatei `XmlDefault.cnf.xml` zu:

- Sie haben die automatische Registrierung aktiviert in Cisco Unified Communications Manager
- Das Telefon wurde nicht zur Cisco Unified Communications Manager-Datenbank hinzugefügt.
- Das Telefon registriert sich zum ersten Mal.

Übersicht der Sicherheit des Telefons

Sicherheitsfunktionen schützen Ihr Telefonnetzwerk und verhindern, dass unbefugte den Unified CM-Server (Cisco Unified Communications Manager), Ihre Daten, die Anrufsignalisierung oder den Medienstrom manipulieren.

Das Telefon unterstützt die folgenden Sicherheitsfunktionen:

- Signierte Firmware-Images, sicherer Startprozess und sichere Bereitstellung mit signierten Konfigurationsdateien
- Certificate Trust List (CTL) und Initial Trust List (ITL)
- Locally Significant Certificate (LSC) und von Cisco herausgegebenes Manufacturing Installed Certificate (MIC)
- Sicherheitsfunktionen für SIP-Anrufe, einschließlich Anruf- und Medienverschlüsselung

Sie können über den Bildschirm **Statusmeldungen** des **Einstellungsmenüs** auf dem Telefon überprüfen, ob die MIC-Installation erfolgreich war. Überprüfen Sie die CTL- und die ITL-Installation in den Protokolldateien des Telefons.

Weitere Informationen zur Sicherheit finden Sie im *Sicherheitshandbuch für Cisco Unified Communications Manager* unter <https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>.

Übersicht über Zertifikate

Ein Zertifikat ist eine Datei, die den Namen des Zertifikatsinhabers, den öffentlichen Schlüssel und die digitale Signatur für die Behörde enthält, die sie ausgibt. Sie beweist die Identität des Zertifikatsinhabers.

Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) verwendet Zertifikate, die die Public-Key-Infrastruktur (PKI) enthalten, um die Server- und Client-Identität zu validieren und die Verschlüsselung zu aktivieren. Wenn ein anderes System versucht, eine Verbindung zu Unified CM herzustellen, wird sein Zertifikat zur Überprüfung seiner Identität angezeigt. Cisco Unified Communications Manager vertraut dem anderen System nicht und verweigert den Zugriff, es sei denn, es verfügt über ein entsprechendes Zertifikat im entsprechenden Trust Store.

Ihr Telefon unterstützt zwei Arten von X.509-Zertifikaten:

- Vom Hersteller installiertes Zertifikat (MIC): Cisco IP-Telefone sind bereits mit dem MIC installiert und es kann nicht gelöscht oder geändert werden. Die Zertifikate Cap-RTP-001, Cap-RTP-002, Cisco_Manufacturing_CA und Cisco Manufacturing CA SHA2 der Certificate Authority (CA) sind auf dem Cisco-Netzwerkverwaltungsserver bereits installiert, um dem MIC zu vertrauen. Ein MIC kann nicht mehr verwendet werden, wenn die Gültigkeit abgelaufen ist, da die MIC CA nicht erneut generiert werden kann.

Sie können ein CA-Zertifikat von <https://www.cisco.com/security/pki/certs/cmca.cer> herunterladen.

- Locally Significant Certificate (LSC): Das LSC verfügt über den öffentlichen Schlüssel für das Cisco IP-Telefon, der vom privaten Schlüssel „Certificate Authority Proxy Function (CAPF)“ des Cisco Unified Communications Manager signiert wurde. Es ist standardmäßig nicht auf dem Telefon installiert. Der Administrator hat die volle Kontrolle über das LSC. Ein CAPF CA-Zertifikat kann neu generiert werden, sodass den Telefonen bei Bedarf ein neues LSC ausgestellt werden kann.

Das LSC wird von Ihrem Unified CM generiert. Weitere Informationen finden Sie im *Sicherheitshandbuch für Cisco Unified Communications Manager*.

802.1X-Authentifizierung

Ihr Cisco IP-Telefon unterstützt die 802.1X-Authentifizierung mit einem Locally Significant Certificate (LSC) oder einem Manufacturing Installed Certificate (MIC).

Wenn Sie für Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling oder für Unified CM Calling mit Control Hub bereitstellen, können Sie sowohl LSCs als auch MICs verwenden. Für Cisco Webex Calling mit Control Hub wird jedoch nur ein MIC verwendet.

Sowohl EAP-TLS als auch EAP-FAST werden für die Authentifizierung unterstützt.

Cisco IP-Telefonen und Cisco Catalyst-Switches verwenden normalerweise CDP (Cisco Discovery Protocol), um sich gegenseitig zu identifizieren und Parameter zu bestimmen, beispielsweise die VLAN-Zuweisung und Inline-Energieanforderungen. CDP identifiziert lokal verbundene Arbeitsstationen nicht.

Für die Unterstützung der 802.1X-Authentifizierung sind mehrere Komponenten erforderlich:

- Cisco IP-Telefon: Das Telefon initiiert die Anforderung, um auf das Netzwerk zuzugreifen. Dieses Telefon enthält ein 802.1X-Suppliment, mit dessen Hilfe Netzwerkadministratoren die Verbindung von IP-Telefonen mit den LAN-Switch-Ports steuern können.
- Cisco Identity Services Engine (ISE) oder anderer Authentifizierungsserver eines Drittanbieters: Konfigurieren Sie den Server mit der Certificate Authority (CA) für das MIC oder LSC.
- Cisco Catalyst-Switch oder Switch eines Drittanbieters: Der Switch muss 802.1X unterstützen, damit er als Authentifikator agieren und Meldungen zwischen dem Telefon und dem Authentifizierungsserver übermitteln kann. Nach dem Meldungsaustausch gewährt oder verweigert der Switch dem Telefon den Zugriff auf das Netzwerk.

Um 802.1X zu konfigurieren, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Konfigurieren Sie die anderen Komponenten, bevor Sie die 802.1X-Authentifizierung auf dem Telefon aktivieren.
- Sprach-VLAN konfigurieren: Da VLANs von 802.1X-Standard nicht berücksichtigt werden, sollten Sie diese Einstellung basierend auf der Switch-Unterstützung konfigurieren.

Aktiviert: Wenn Sie einen Switch verwenden, der die Authentifizierung in mehreren Domänen unterstützt, können Sie das Sprach-VLAN weiterhin verwenden.

Deaktiviert: Wenn der Switch die Authentifizierung in mehreren Domänen nicht unterstützt, deaktivieren Sie das Sprach-VLAN und weisen Sie den Port dem systemeigenen VLAN zu.

802.1X-Authentifizierung auf dem Telefon aktivieren

Aktivieren Sie die 802.1X-Authentifizierung, wenn Sie den Zugriff auf Ihr Telefonnetzwerk steuern möchten.

Prozedur

- Schritt 1** Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..
 - Schritt 2** Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.
 - Schritt 3** Blättern Sie nach unten und tippen Sie auf **Netzwerkverbindung**.
 - Schritt 4** Tippen Sie auf **Ethernet-Einstellungen öffnen**.
 - Schritt 5** Schalten Sie IEEE 802.1X auf **Ein**.
 - Schritt 6** Starten Sie das Telefon neu, nachdem Sie die Einstellung konfiguriert haben.
-



KAPITEL 4

Cisco Webex Control Hub

- [Gerät anpassen](#), auf Seite 45
- [Workspaces erstellen und Dienste hinzufügen](#), auf Seite 47
- [Ihre Geräteeinstellungen sperren](#), auf Seite 48
- [Kalenderdienst hinzufügen](#), auf Seite 48
- [Digital Signage konfigurieren](#), auf Seite 49
- [Gerätedaten in Control Hub anzeigen](#), auf Seite 50
- [Neuen Aktivierungscode generieren](#), auf Seite 50

Gerät anpassen

Viele Einstellungen und Funktionen sind standardmäßig aktiviert. Sie können diese Elemente jedoch an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Funktionen einrichten für ein einzelnes Gerät

Alle Cloud-basierten Funktionen werden von Cisco Webex Control Hub konfiguriert und gesteuert. Sie können verschiedene Funktionen aktivieren, wenn sich Ihre Anforderungen ändern.

Prozedur

- | | |
|------------------|--|
| Schritt 1 | Gehen Sie in der Kundenansicht in https://admin.webex.com/ zu Geräte . |
| Schritt 2 | Wählen Sie Ihr Gerät aus dem Inventar aus. |
| Schritt 3 | Blättern Sie nach unten und wählen Sie Erweiterte Konfigurationen aus. |
| Schritt 4 | Wählen Sie die Funktion aus und konfigurieren Sie die Einstellungen. |
| Schritt 5 | Drücken Sie Übernehmen . |
| Schritt 6 | Klicken Sie auf Schließen . |
-

Cisco Webex Control Hub-Parameter

Passen Sie Ihr Gerät über Cisco Webex Control Hub so an, dass es Ihren Anforderungen entspricht.

**Hinweis**

Wenn Sie Standby verwenden, beachten Sie die folgenden Einschränkungen:

- Standby erfordert Consumer Electronics Control (CEC). Schließen Sie das Gerät daher an einen Display-Port an, der HDMI-CEC unterstützt.
- Einige HDMI-Display-Bildschirme unterstützen zwar HDMI-CEC, aber nicht den Standby-Modus.
- Verwenden Sie keinen HMI-Switch zwischen dem Bildschirm und dem Gerät.
- Möglicherweise müssen Sie den Standby-Modus auf der Bildschirmanzeige aktivieren und die Funktionseinstellungen in Cisco Webex Control Hub konfigurieren.

Weitere Informationen zum Standby-Modus finden Sie in der Dokumentation zur HDMI-Bildschirmanzeige.

In der folgenden Tabelle ist die Verfügbarkeit der Funktionen in Kontrollzentrum angegeben. Verwenden Sie diese Informationen bei der Konfiguration Ihrer Funktionen.

Tabelle 11: Funktionen und Parameter

Parameter	Feldtyp oder Optionen	Standard	Beschreibung
DigitalSignageServer	—	—	Ermöglicht es Ihnen, benutzerdefinierten Inhalt auf dem Display-Bildschirm anzuzeigen.
Sprache	Pulldown-Menü	Englisch (USA)	Wählen Sie die gewünschte Display-Sprache aus. Bei einer Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub müssen Sie die Sprache von Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) konfigurieren.
Wartung > Neustart	Keine Aktion Neu starten	Keine Aktion	Startet Ihr Gerät neu. Es hat keine Auswirkungen auf Ihre Einstellungen, und die Protokolldateien bleiben erhalten.
Standby > Steuerung	Ein Aus	Ein	Ermöglicht dem Bildschirm, in den Energiesparmodus zu wechseln. Wenn diese Option aktiviert ist, ist Ihr Bildschirm im Leerlauf im Standby-Modus. Deaktivieren Sie diesen Parameter, wenn Ihr Bildschirm HDMI-CEC nicht unterstützt. Dieser Parameter steuert nicht den Parameter Einstellungen > Standby auf dem Telefon.
Standby > Verzögerung	Schieberegler	10 Minuten	Legt die Verzögerung fest, bevor das Gerät in den Standby-Modus wechselt, und deaktiviert die Bildschirmanzeige. Standby-Modus Wenn Sie Digital Signage konfigurieren, wird dieser Parameter auf 120 Minuten zurückgesetzt.

Parameter	Feldtyp oder Optionen	Standard	Beschreibung
Zeitzone	Pulldown-Menü	Automatisch	Konfigurieren Sie Ihre lokale Zeitzone. Bei einer Bereitstellung für Unified CM Calling mit Control Hub müssen Sie anschließend die Zeitzone über Unified CM konfigurieren.
Ultraschalllautstärke	Schieberegler	100	Erkennt Geräte im Raum, die über die Cisco Webex Teams-Anwendung verfügen. Hinweis Es wird empfohlen, dieses Feld in der Standardeinstellung zu belassen.

Workspaces erstellen und Dienste hinzufügen

Erstellen Sie vor Aktivierung Ihres Telefons einen Workspace in Cisco Webex Control Hub und generieren Sie einen Aktivierungscode.

Prozedur

-
- Schritt 1** Gehen Sie in <https://admin.webex.com> in der Kundenansicht zu Workspaces, und klicken Sie dann auf **Workspace hinzufügen**.
- Schritt 2** Geben Sie einen Namen für den Ort ein.
- Schritt 3** (optional) Passen Sie Ihr Workspace an – geben Sie Kapazität, Typ oder einen Avatar an.
- Schritt 4** Klicken Sie auf **Weiter**.
- Schritt 5** Wählen Sie **Cisco Webex Room-Gerät** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
An einem Ort können Sie nur über eine Art von Cisco Webex Room Phone verfügen.
- Schritt 6** Wählen Sie Ihren Anrufdienst:
- Free Calling – Wählen Sie diese Option für Unified CM Calling mit Control Hub. Benutzer können Anrufe tätigen und empfangen, wenn Sie mit der Cisco Webex-App gekoppelt sind oder direkt SIP verwenden. Alle Anrufe, die nicht über Webex getätigt werden, werden lokal durchgeführt.
 - Cisco Webex Calling – Wählen Sie diese Option für Webex Calling. Weisen Sie keine Nummer zu.
- Schritt 7** (Optional) Aktivieren Sie den Kalenderdienst, damit die Benutzer Konferenzen per Tastendruck (OBTP) auf diesem Gerät verwenden können. Klicken Sie auf **Weiter**.
- Schritt 8** Wenn Sie den Kalenderdienst eingblendet haben, geben oder fügen Sie die E-Mail-Adresse des Kalenderpostfachs für das Raumgerät ein. Dies ist die E-Mail-Adresse, die zum Ansetzen von Meetings verwendet wird.
- Für Geräte, die in Google Kalender angesetzt werden, geben Sie die Google Ressourcen-E-Mail-Adresse über G Suites (Kalender > Ressourcen) ein. Weitere Informationen finden Sie in den [Informationen zu Kalenderressourcen \(Räume usw.\)](#).

- Geben Sie für Geräte, die in Microsoft Exchange oder Office 365 angesetzt werden, die E-Mail-Adresse des Raum-Postfachs ein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum [Erstellen und Verwalten von Raum-Postfächern](#).

Schritt 9 Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 10 Aktivieren Sie das Gerät mit dem bereitgestellten Code.

Ihre Geräteeinstellungen sperren

Administratoren können einige Telefoneinstellungen von Cisco Webex Control Hub sperren. Dies ist eine gute Möglichkeit, um die Benutzer mit Zugriff auf die Einstellungen zu begrenzen und versehentliche Änderungen an wichtigen Parametern zu verhindern.

Da Sie die Parameter nicht auf dem Telefon entsperren können, sollten Sie diese Aufgabe erst nach der Aktivierung des Telefons ausführen.

Diese Funktion sperrt die folgenden Einstellungen:

- Sprache
- Zeitzone
- Geräteaktivierung
- Netzwerkverbindung
- Zurücksetzen

Parameter sind als Gruppe gesperrt. Sie können keine Einzeleinstellungen sperren.

Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung werden die Telefoneinstellungen entsperrt.

Prozedur

- Schritt 1** Navigieren Sie in der Kundenansicht in <https://admin.webex.com> zu **Workspace** und führen Sie einen Suchvorgang für Ihren Workspace durch.
- Schritt 2** Wählen Sie den Workspace aus, navigieren Sie zu **Geräte** und klicken Sie auf das Zahnradsymbol.
- Schritt 3** Aktivieren Sie **Einstellungen auf Touch-Geräten sperren**.
- Schritt 4** Klicken Sie auf **Done** (Fertig).

Kalenderdienst hinzufügen

Die Kalenderfunktion wird in den Online-Kalender Ihres Geräts integriert, damit Sie Ihre bevorstehenden Webex-Meetings anzeigen können. Die meisten Benutzer konfigurieren diesen Dienst bei der Bereitstellung. Sie können ihn jedoch auch später hinzufügen.

Prozedur

- Schritt 1** Gehen Sie in der Kundenansicht in <https://admin.webex.com> zu **Workspaces** und wählen Sie Ihr Workspaces aus.
- Schritt 2** Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- Schritt 3** Aktivieren Sie den Kalenderdienst, damit die Benutzer Konferenzen per Tastendruck (OBTP) auf diesem Gerät verwenden können. Klicken Sie auf **Weiter**.
- Schritt 4** Geben Sie die E-Mail-Adresse für den Kalender ein.
- Geben Sie für den Google-Kalender die Google Ressourcen-E-Mail-Adresse über G Suites (**Kalender > Ressourcen**) ein.
 - Geben Sie für Microsoft Exchange oder Office 365 die E-Mail-Adresse des Raum-Postfachs ein.
- Schritt 5** Klicken Sie auf **Speichern**.
-

Digital Signage konfigurieren

Mit Digital Signage können Sie benutzerdefinierten Inhalt auf Ihrem Gerät anzeigen oder wenn dieses im Leerlauf ist. Sie können Werbeinhalte anzeigen und Ihre Marke fördern, aber auch Ankündigungen und Informationen für Besucher und interne Mitarbeiter anzeigen.

Der Digital Signage-Modus tritt nach mehreren Minuten der Inaktivität ein. Bilder werden nicht in Konferenzen, Bildschirmfreigaben oder bei geplanten Kalenderereignissen angezeigt.

Beachten Sie die folgenden Spezifikationen:

- Die maximale Auflösung beträgt 1920x1080. Wenn Sie ein Bild hochladen, das größer ist, wird es von AppSpace geändert.
- Die unterstützten statischen Bilddateiformate sind PNG und JPEG.



Hinweis

Ihre Bildschirm-Display-Einstellungen wirken sich auf Ihre Digital Signage-Bilder aus. Wenn Ihre statischen Bilder verzerrt oder in schlechter Qualität angezeigt werden, ändern Sie die Anzeigeeinstellungen Ihres Fernsehgeräts. Bei den Geräten einiger Display-Hersteller können Sie beispielsweise die Einstellung **Schärfe** reduzieren oder **Bildmodus** in **Computer** ändern bzw. auf die entsprechende Einstellung setzen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Fernsehgerät.

Nachdem Sie Digital Signage konfiguriert haben, ändern sich die folgenden Standby-Einstellungen:

- Die **Standby > -Steuerung** wird auf „Ein“ zurückgesetzt.
- Die **Standby > -Verzögerung** wird auf 120 Minuten und Standby-Modus zurückgesetzt. Dies ist die Verzögerung, bevor das Gerät in Standby-Modus wechselt.

HTML5 wird nicht unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie in der Appspace-Dokumentation für Digital Signage unter <https://docs.appspace.com/latest/how-to/configure-wallpaper-for-cisco-webex-share/>

Vorbereitungen

Sie benötigen ein AppSpace-Administratorkonto und eine HTTP-URL für Ihren AppSpace-Kanal.

Prozedur

- Schritt 1** Gehen Sie in der Kundenansicht in <https://admin.webex.com/> zu **Geräte**.
 - Schritt 2** Wählen Sie Ihr Gerät im Inventar aus, und öffnen Sie die Option **Erweiterte Konfigurationen**.
 - Schritt 3** Wählen Sie **DigitalSignageServer**.
 - Schritt 4** Geben Sie Ihre AppSpace-URL in das Feld ein.
 - Schritt 5** Drücken Sie **Übernehmen**
-

Gerätedaten in Control Hub anzeigen

Sie können Ihre Gerätedaten mit dem Analysetool in Cisco Webex Control Hub anzeigen, einschließlich Gerätenutzung und Funktionsnutzung. Verwenden Sie diese Informationen, um zu ermitteln, wie oft Ihr Gerät verwendet wird oder welche Funktionen bei Benutzern beliebt sind.

Prozedur

- Schritt 1** Navigieren Sie in der Kundenansicht in <https://admin.webex.com> zu **Analyse**.
 - Schritt 2** Klicken Sie auf **Devices** (Geräte).
 - Schritt 3** Wählen Sie Ihr Gerät aus der Dropdown-Liste zum **Gerätetyp** aus.
-

Neuen Aktivierungscode generieren

Sie generieren Ihren Aktivierungscode, wenn Sie bei der Bereitstellung Ihren Workspaces in Cisco Webex Control Hub erstellen. Der Aktivierungscode läuft nach 7 Tagen ab.

Prozedur

- Schritt 1** Navigieren Sie über die Kundenansicht in <https://admin.webex.com> zu **Workspaces**.
- Schritt 2** Suchen Sie nach dem mit dem Gerät verknüpften Workspaces und wählen Sie es aus.
- Schritt 3** Klicken Sie auf **Aktivierungscode erstellen**.
Der Code wird auf dem Computerbildschirm angezeigt.

Schritt 4

Geben Sie den Aktivierungscode auf dem Gerät ein.



KAPITEL 5

Telefonwartung

- [Telefon-Firmware-Aktualisierungen, auf Seite 53](#)
- [Das Telefon neu starten, auf Seite 55](#)
- [Gerät neu starten von Cisco Webex Control Hub, auf Seite 55](#)
- [Wiederherstellen der Werkseinstellungen, auf Seite 55](#)
- [Telefon zurücksetzen, auf Seite 56](#)
- [Tool zur Problemmeldung, auf Seite 56](#)
- [Webex-Verbindungsinformationen anzeigen, auf Seite 58](#)

Telefon-Firmware-Aktualisierungen

Bei der Telefon-Firmware handelt es sich um die Firmware, die für den Betrieb Ihres Cisco Webex Room Phone verantwortlich ist. Firmware-Updates halten Ihr Gerät in Sachen Sicherheit auf dem neusten Stand. Das Cisco Webex Room Phone ist mit einer vorab installierten Firmware-Version verfügbar, die voll funktionsfähig ist. Ihr Telefon muss jedoch gelegentlich aktualisiert werden, da neue Funktionen verfügbar sind.

Ihre Anruf-Plattform gibt vor, wie Sie Ihr Telefon aktualisieren:

- Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) Calling– Unified CM) sendet die Firmware-Aktualisierung an das Telefon. Installieren Sie sowohl die neueste Firmware-Version als auch die Gerätepakete in Unified CM. Dies gewährleistet, dass Sie über die aktuellen Funktionen verfügen.
- Cisco Webex Calling mit Control Hub und Unified CM Calling mit Control Hub – Cisco Webex Control Hub sendet die Firmware-Aktualisierung an das Telefon. Wichtige Aktualisierungen können jederzeit auftreten und die Nutzung Ihres Telefons unterbrechen. Routineaktualisierungen werden jedoch zwischen Mitternacht und 6:00 Uhr Ortszeit ausgeführt, wenn das Gerät inaktiv ist. Aktualisierungen erfordern den Zugriff auf <https://binaries.webex.com/>. Bestätigen Sie den Zugriff auf diesen Server vor der Bereitstellung.

Sie konfigurieren die Häufigkeit von Routineaktualisierungen, wenn Sie den Firmware-Kanal in Cisco Webex Control Hub auswählen :

- Stabiler Kanal – Aktualisierungen erfolgen monatlich.
- Vorschaukanal – Aktualisierungen erfolgen wöchentlich

Sie können die Firmware-Version des Telefons im Abschnitt **Info** über das **Einstellungsmenü** des Telefons anzeigen.

Benutzer können Firmware-Aktualisierungen um 6 Stunden verschieben. Hinweis für Administratoren von Cisco Webex Calling mit Control Hub und Unified CM Calling mit Control Hub: Wenn ein Benutzer die Aktualisierung um zwei aufeinanderfolgende Aktualisierungszeiträume verschiebt, erfolgt die Aktualisierung 48 Stunden nach dem ersten Versuch. Die Gerätenutzung wird unterbrochen.

Installieren Sie stets die neueste Firmware-Version. Dies gewährleistet, dass Sie über die neuesten Sicherheits-Patches, Bugfixes und Telefonfunktionen verfügen. Firmware-Aktualisierungen von früheren Versionen sind kumulativ.

Gerätepakete

Das Cisco Unified Communication Manager-Gerätepaket enthält Funktionen zur Gerätekonfiguration für die Telefone. Viele Telefonfunktionen erfordern, dass das neueste Gerätepaket in Cisco Unified Communications Manager installiert ist. Wenn Sie das Gerätepaket nicht installieren, funktionieren die neuen Telefonfunktionen nicht.

Ein Gerätepaket führt neue Telefontypen in Cisco Unified Communication Manager ein. Das Paket installiert die Firmware und die Konfigurationsdateien, die erforderlich sind, um die Funktionen in Ihrem Telefon zu aktivieren. Neue Funktionen werden möglicherweise standardmäßig deaktiviert und sie besitzen Attribute oder Einstellungen, die konfiguriert werden müssen.

Um zu ermitteln, welche Gerätepakete für Ihre Cisco Unified Communications Manager-Version und Ihr Telefon verfügbar sind, navigieren Sie zu: http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/devpack_comp_mtx.html

Konfigurationsdateien für Telefone

Die Konfigurationsdateien für Telefone sind auf dem TFTP-Server gespeichert und definieren die für die Verbindung mit dem Cisco Unified Communications Manager benötigten Parameter. Generell wird die Konfigurationsdatei eines Telefons immer dann automatisch geändert, wenn Sie im Cisco Unified Communications Manager eine Änderung vornehmen, die ein Zurücksetzen des Telefons erforderlich macht.

Außerdem enthalten Konfigurationsdateien auch Informationen zum geladenen Image, das auf dem Telefon ausgeführt werden sollte. Wenn diese Abbildinformationen nicht mit dem tatsächlich auf dem Telefon geladenen Image übereinstimmen, wird vom Telefon eine Anfrage an den TFTP-Server zur Bereitstellung der erforderlichen Softwaredateien gesendet.

Wenn Sie in Cisco Unified Communications Manager-Verwaltung sicherheitsrelevante Einstellungen konfigurieren, sind in der Telefonkonfigurationsdatei auch vertrauliche Informationen enthalten. Damit die Konfigurationsdatei entsprechend ihrer Vertraulichkeit geschützt ist, müssen Sie die Datei so konfigurieren, dass eine Verschlüsselung erfolgt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihre Version von Cisco Unified Communications Manager. Bei jedem Neustart und anschließender Registrierung bei Cisco Unified Communications Manager rufen die Telefone eine Konfigurationsdatei ab.

Wenn die folgenden drei Bedingungen gegeben sind, greift ein Telefon bei diesem Vorgang auf die auf dem TFTP-Server befindliche Standardkonfigurationsdatei `XmlDefault.cnf.xml` zu:

- Sie haben die automatische Registrierung aktiviert in Cisco Unified Communications Manager
- Das Telefon wurde nicht zur Cisco Unified Communications Manager-Datenbank hinzugefügt.
- Das Telefon registriert sich zum ersten Mal.

Das Telefon neu starten

Um eine neue Konfiguration oder Einstellung zu übernehmen, müssen Sie das Gerät neu starten.. Wenn Sie die ursprünglichen Werkseinstellungen wiederherstellen möchten, führen Sie stattdessen einen Rücksetzung durch.

Prozedur

-
- Schritt 1** Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..
 - Schritt 2** Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.
 - Schritt 3** Blättern Sie durch die Menüoptionen auf dem Bildschirm und tippen Sie auf **Neustart**.
 - Schritt 4** Tippen Sie auf **Neustart**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
-

Gerät neu starten von Cisco Webex Control Hub

Wenn ein technisches Problem auftritt, können Sie das Gerät neu starten. Ein Gerätereustart über Cisco Webex Control Hub hat keine Auswirkungen auf Ihre Einstellungen, und die Protokolldateien bleiben erhalten.



Hinweis

Wenn Sie das Gerät aus- und wieder einschalten, geht die letzte Version der Protokolldateien verloren. Dies erschwert die Problembearbeitung, sodass Sie die Protokolle herunterladen können, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.

Prozedur

-
- Schritt 1** Gehen Sie in der Kundenansicht in <https://admin.webex.com/> zu **Geräte**.
 - Schritt 2** Wählen Sie Ihr Gerät im Inventar aus, und öffnen Sie die Option **Erweiterte Konfigurationen**.
 - Schritt 3** Klicken Sie auf die Suchleiste, und wählen Sie **Wartung > Neustart** aus.
 - Schritt 4** Wählen Sie **Neu starten** aus der Dropdown-Liste aus.
 - Schritt 5** Drücken Sie **Übernehmen**
-

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Wenn Sie die Einstellungen nicht über das Menü **Einstellungen** zurücksetzen können, können Sie sie vom Telefon selbst auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Prozedur

- Schritt 1** Trennen Sie das Telefon durch einen der folgenden Schritte von der Stromversorgung:
- Ziehen Sie das LAN-Kabel ab.
 - Ziehen Sie den Netzstecker ab.
- Schritt 2** Warten Sie 5 Sekunden und schließen Sie die Stromversorgung wieder an.
- Schritt 3** Warten Sie, bis die Standby-LED leuchtet.
- Schritt 4** Halten Sie **Lauter** für ca. 5 Sekunden gedrückt.
Die LED-Leiste leuchtet rot.
- Schritt 5** Drücken Sie **Stummschaltung**. Wenn Sie nicht innerhalb von 10 Sekunden, nachdem die LED-Leiste rot aufleuchtet, auf **Stummschaltung** drücken, wird das Gerät normal neu gestartet.
Die LED-Leiste blinkt dreimal als Bestätigung, dass das Telefon auf Werkseinstellung zurückgesetzt wird.
-

Telefon zurücksetzen

Sie können das Telefon auf die Standard-Werkseinstellungen zurücksetzen. Das Telefon setzt die Benutzer- und Netzwerk-Setup-Einstellungen auf die jeweiligen Standardwerte zurück, und das Telefon wird anschließend neu gestartet.

Prozedur

- Schritt 1** Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..
- Schritt 2** Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.
- Schritt 3** Blättern Sie durch die Menüoptionen auf dem Bildschirm und tippen Sie auf **Zurücksetzen**.
- Schritt 4** Tippen Sie auf **Zurücksetzen** oder **Abbrechen**.
-

Tool zur Problemmeldung

Die PRT-Protokolle (Problem Report Tool) werden vom Cisco TAC für die Problembearbeitung verwendet. Ein Gerätereustart löscht die Telefonprotokolle, um einen Bericht zu generieren, bevor Sie einen Neustart durchführen.

Je nachdem, wie Sie Ihr Gerät bereitstellen, können Sie entweder einen Bericht von Cisco Webex Control Hub erstellen oder eine Serveradresse zum Feld **Upload-URL für Customer Support** in Cisco Unified Communications Manager hinzufügen.

Fehlerbericht generieren aus Cisco Webex Control Hub

Ein Fehlerbericht enthält die Geräteprotokolle, die von Cisco Technical Support Services bei der Behebung von Fehlern verwendet werden. Senden Sie einen Bericht, wenn Sie ein Firmware- oder Hardwareproblem melden müssen.

Prozedur

-
- | | |
|------------------|---|
| Schritt 1 | Gehen Sie in der Kundenansicht in https://admin.webex.com/ zu Geräte . |
| Schritt 2 | Wählen Sie Ihr Gerät aus dem Inventar aus. |
| Schritt 3 | Klicken Sie auf Probleme melden .

In Ihrem Browser wird ein Webex-Hilfcenterfenster geöffnet. |
| Schritt 4 | Geben Sie im Feld „Beschreibung“ des Hilfefensters eine Beschreibung des Problems ein. Sie haben maximal 249 Zeichen. |
| Schritt 5 | Klicken Sie auf Submit (Senden). |
-

Eine Upload-URL für den Kundensupport konfigurieren

Wenn Sie Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) für die Anrufsteuerung verwenden, können Sie eine Kunden-Support-URL konfigurieren, über die Benutzer das Problemberichtstool (PRT) hochladen können.

Um PRT-Dateien zu empfangen, benötigen Sie einen Server mit einem Upload-Skript. PRT verwendet eine HTTP POST-Methode mit den folgenden Parametern im Upload (mehrteilige MIME-Codierung):

- devicename (Beispiel: „SEP001122334455“)
- serialno (Beispiel: „FCH12345ABC“)
- username (der in Cisco Unified Communications Manager konfigurierte Benutzername, der Gerätebesitzer)
- prt_file (Beispiel: „probrep-20141021-162840.tar.gz“)

Im Folgenden finden Sie ein Beispielskript. Dieses Skript dient nur zu Referenzzwecken. Cisco bietet keinen Support für ein Upload-Skript, das auf dem Server eines Kunden installiert ist.

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

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

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

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

```

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

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

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

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

?>

```

Prozedur

- Schritt 1** Konfigurieren Sie einen Server, auf dem das PRT-Upload-Skript ausgeführt werden kann.
- Schritt 2** Schreiben Sie ein Skript, das die oben angegebenen Parameter verarbeiten kann, oder bearbeiten Sie das Beispielskript entsprechend Ihrer Anforderungen.
- Schritt 3** Laden Sie das Skript auf den Server hoch.
- Schritt 4** Navigieren Sie in Cisco Unified Communications Manager zum produktspezifischen Konfigurationsbereich im Fenster Gerätekonfiguration, Allgemeines Telefonprofil oder Firmentelefonkonfiguration.
- Schritt 5** Aktivieren Sie **Upload-URL für Kundensupport** und geben Sie die Upload-URL ein.
- Beispiel:**
<http://example.com/prtscript.php>
- Schritt 6** Speichern Sie Ihre Änderungen.
-

Webex-Verbindungsinformationen anzeigen

Wenn Sie ein Problem mit der Webex-Verbindung haben, können Sie zur Behebung des Problems die folgenden Informationen anzeigen:

- Kalender
- Konfiguration
- Anmeldeinformationen
- Verschlüsselung
- Geogr. Standort
- Kennzahlen
- Benachrichtigungen
- Telefonbuch
- Registrierung

- Software-Upgrades

Prozedur

Schritt 1

Tippen Sie auf die obere linke Ecke des Telefonbildschirms..

Schritt 2

Tippen Sie in der Liste der Menüoptionen auf **Einstellungen**.

Schritt 3

Navigieren Sie zu **Problemen und Diagnose > Webex-Verbindungsdetails** .
