

# Konfigurieren des Office 365-Hybrid-Kalenders mit TMS

## Inhalt

[Einführung](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfiguration](#)

[Integration von WebEx Control Hub in Office 365](#)

[WebEx Control Hub @meeting Schlüsselwortkonfiguration](#)

[Mailbox-Konfiguration für den TMS-Geräteraum](#)

[Expressway Connector-Verbindung mit WebEx Control Hub](#)

[Link Expressway Connector mit TMS](#)

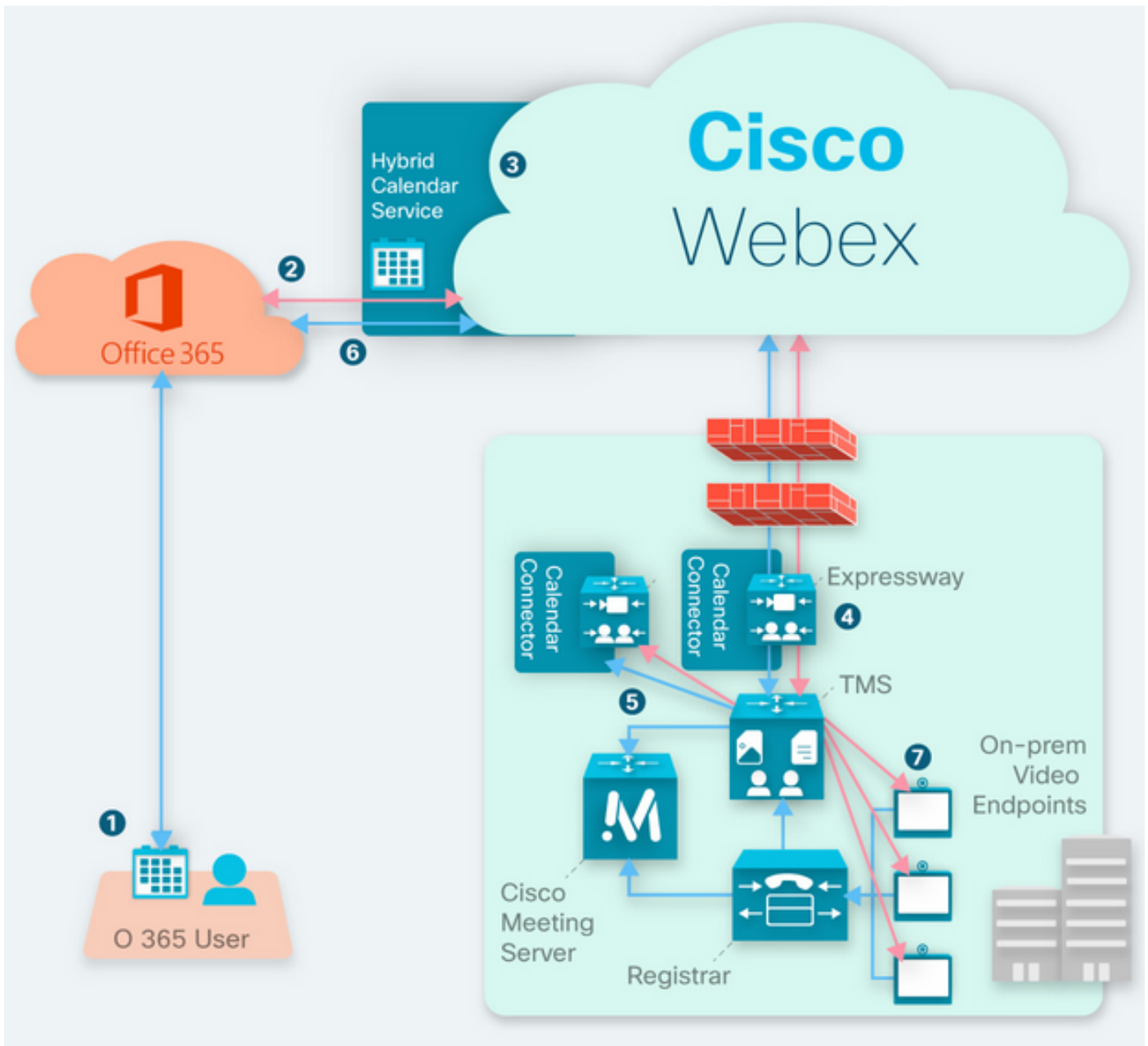
[Überprüfung](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird die erstmalige Konfiguration einer Hybrid-Kalenderumgebung mit Office 365 (O365) zusammen mit WebEx Control Hub und Telepresence Management Suite (TMS) beschrieben.

Mitarbeiter: Axel Ubaldo, Cisco TAC Engineer.

## Netzwerkdiagramm



## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- TMS 15.9-Version oder höher installiert.
- Expressway als Connector-Konfiguration.
- Allgemeine Konfiguration des WebEx Control Hub.
- Allgemeine Konfigurationskenntnisse in Office 365.
- TelePresence-Gerät ist beim Cisco Unified Communication Manager (CUCM) registriert.
- Allgemeine Konfiguration des Cisco Meeting Server (CMS).

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-

Versionen:

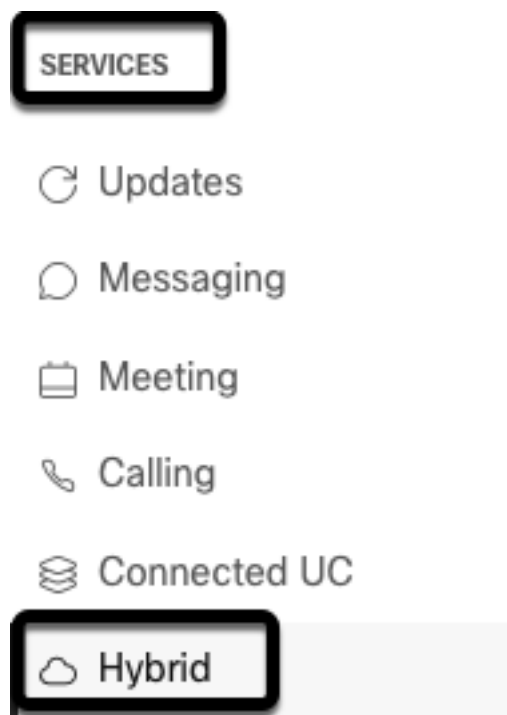
- CMS Version 3.0.
- TMS Version 15.13.
- Büro 365.
- WebEx Control Hub.
- Expressway-C Version X12.7.1.

## Konfiguration

### Integration von WebEx Control Hub in Office 365

Schritt 1: Admin-Standort des Open Control Hub: <https://admin.webex.com>

Schritt 2: Navigieren Sie zu **Services** > **Hybrid** Menü.



Schritt 3: Suchen Sie nach der Option Office 365 Hybrid Calendar, und wählen Sie **Einrichten** aus.

# Hybrid Calendar



Use @webex or @meet in a meeting location to insert join details, show upcoming meetings in the Webex app, and provide One Button to Push (OBTP) to join.

[View Prerequisites](#)

[Set Up](#)

Schritt 4: Wählen Sie die Instanz aus, die zu Ihrer O365-Umgebung passt, und wählen Sie **Autorisieren** aus. Danach erfolgt eine Umleitung an den O365-Admin-Standort.

## Hybrid Calendar Setup

### Office 365 Setup

The Hybrid Calendar Service needs permission to access Office 365 on behalf of your users.

Choose your Office 365 instance and then click **Authorize** to sign in to Microsoft and accept permissions for the service.

After you accept, your browser should redirect you back here. If you're not redirected shortly, return to [admin.webex.com](https://admin.webex.com) and start this process again.

Office 365 Instance

Worldwide	^
<b>Worldwide</b>	
Germany	

**Hinweis:** In den meisten Fällen gilt Worldwide Instance.

Schritt 5: Fahren Sie mit dem Autorisierungsprozess für Control Hub und O365 fort. Verwenden Sie ein O365-Konto mit Administratorberechtigungen.



## Pick an account

Amadeus Ubaldo Rios (aubaldor)  
Signed in

sportillo@

Use another account

---

Schritt 6: Validieren Sie die vom WebEx Kalender-Service angeforderten Berechtigungen, und wählen Sie **Akzeptieren aus**. Eine neue Umleitung erfolgt auf der <https://admin.webex.com> Website.

## Permissions requested Review for your organization

 **Webex Calendar Service**

This app would like to:

- ✓ Read domains
- ✓ Initiate outgoing 1 to 1 calls from the app
- ✓ Initiate outgoing group calls from the app
- ✓ Join group calls and meetings as an app
- ✓ Join group calls and meetings as a guest
- ✓ Access media streams in a call as an app
- ✓ Read online meeting details
- ✓ Sign in and read user profile

If you accept, this app will get access to the specified resources for all users in your organization. No one else will be prompted to review these permissions.

Accepting these permissions means that you allow this app to use your data as specified in their [terms of service](#) and [privacy statement](#). You can change these permissions at <https://myapps.microsoft.com>. [Show details](#)

Does this app look suspicious? [Report it here](#)

Cancel

Accept

Schritt 7: Geben Sie im Setup-Fenster des Hybrid-Kalenders die E-Mail-Adresse eines Kontos in Office 365 ein, um die Verbindung zu testen, und wählen Sie **Test** aus. Dieser Test erstellt ein Ereignis im Kalender des Benutzers, um den Zugriff und die Bereitstellung zu validieren. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, wählen Sie **Fertig**.

Schritt 8: Navigieren Sie zu **Services>> Hybrid**, um die Hybrid-Kalenderoption für O365 zu validieren, wird als **Operational**, gemeldet.

# Hybrid Calendar



Users

[Enable users](#)

Service

[Edit settings](#)

Office 365 Instance

Worldwide

● Operational

Schritt 9: Wählen Sie **Benutzer aktivieren aus**, um einem Testbenutzer eine Hybrid Calendar-Funktion hinzuzufügen. In diesem Fall wird nur ein Testbenutzer aus dem Abschnitt **User Page** hinzugefügt.

## Enable users

You can now enable Calendar Service for your users.

To enable users, you can:

- Enable them individually from the [users page](#).
- Enable them in bulk using the [CSV template](#).

Refer to [documentation](#) if you need help enabling users.

Done

Schritt 10: Navigieren Sie zur Hauptseite des WebEx Control Hub, suchen Sie den Abschnitt **Management**, und wählen Sie **Benutzer aus**.

Schritt 11: Wählen Sie den gewünschten **Benutzer** aus, damit der Hybrid-Kalender aktiviert ist.

Schritt 12: Navigieren Sie zu **Hybrid Services > Calendar Services**.





Axel Ubaldo



User

Services

[Edit Licenses](#)

-  Messaging Cisco Webex Teams >
-  Meeting Cisco Webex Meetings >
-  Calling Cisco Webex Free Calling >

Hybrid Services

-  Calendar Service Off >
-  Call Service Off >
-  Message Service Off >

Schritt 13: Validieren Sie die Option **Microsoft Exchange/Office 365** ist aktiviert. **Aktivieren Sie** die Kalenderoption, und **speichern Sie** die Änderungen. Wiederholen Sie die Schritte für jeden Benutzer, der einen Hybrid Calendar-Dienst benötigt.



Axel Ubaldo  
aubaldor@mx-collab.com



Cancel

Save

## Calendar



Add @meet to an invitation to create a space on the Webex app for your meeting. Add @webex to attach your Webex Personal Room.

### Calendar Type

Microsoft Exchange/Office 365

Google Calendar

Not currently set up

Status: Off

Schritt 14: Validieren Sie die Konfiguration desselben Benutzers. Der Hybrid-Kalenderstatus wird als **Aktiviert** angezeigt.



Axel Ubaldo



User > Calendar Service

## Calendar



Add @meet to an invitation to create a space on the Webex app for your meeting. Add @webex to attach your Webex Personal Room.

### Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Not currently set up

Status: **Activated** since today at 4:42 PM

[See history](#)

Cluster: Cisco Webex Cloud

## WebEx Control Hub @meeting Schlüsselwortkonfiguration

Schritt 1: Admin-Standort des Open Control Hub: <https://admin.webex.com>

Schritt 2: Navigieren Sie zu **Services > Hybrid** Menü.

## SERVICES

Updates

Messaging

Meeting

Calling

Connected UC

Hybrid

Schritt 3: Suchen Sie das hybride Kalenderfeld für Office 365, und wählen Sie **Einstellungen bearbeiten** aus.

Hybrid Calendar



 Office 365

Users

2 users enabled

Service

**Edit settings**

Office 365 Instance

Worldwide

● Operational

Schritt 4: Suchen Sie den Abschnitt **"Keywords"**, und wählen Sie im **@meeting**-Dropdown-Menü die Option **Cisco TelePresence Management Suite** aus.

Keywords

@webex

Select the default action to use when a user adds @webex to a meeting location field.

Cisco Webex Personal Room (or @webex:myroom)

@meet

Select the default action to use when a user adds @meet to a meeting location field.

Cisco TelePresence Management Suite

Cisco Webex Personal Room (or @meet:myroom)

Spaces in the Webex app (or @meet:space)

Cisco TelePresence Management Suite

Schritt 5: Wählen Sie **Speichern** aus.

## Mailbox-Konfiguration für den TMS-Geräteraum

Schritt 1: Melden Sie sich bei der TMS-Webseite für die Administration an.

Schritt 2: Navigieren Sie zum Menü **Systeme > Navigator**.

Schritt 3: Suchen Sie das Gerät, und öffnen Sie die Geräteeinstellungen.

Schritt 4: Wählen Sie die Registerkarte **Einstellungen**, und navigieren Sie zum Untermenü **Einstellungen bearbeiten**.

WebEx Room 55 TP LAB

Cisco Webex Room 55 Status: Idle Address: Connectivity: Reachable on LAN Unified CM:

Settings Call Status Phone Book Connection Permissions Logs

View Settings Edit Settings Ticket Filters

General

Name: WebEx Room 55 TP LAB Status: Your Access: Book, Edit Settings, Manage Calls, Set Permissions, Read

System Type: Cisco Webex Room 55 System Contact: [Dropdown]

System Connectivity: Reachable on LAN Alert System Contact when Booked: No

Network Address: 192.168.15.203 Description: [Text Area]

Manufacturer: Cisco Email Address: [Text Field]

MAC Address: 80:A5:BF:C4:58:11

IP Zone: TAC MEX

Password: [Masked]

Configuration

Software Version: ce10.3.2.0.85049347ae0

Hardware Serial No: [Text Field]

Schritt 5: Suchen Sie den Abschnitt **E-Mail-Adresse**, und konfigurieren Sie die Adressenpostfach des Raums.

Schritt 6 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für die übrigen Geräte, die für diese Lösung in Betracht gezogen werden.

## Expressway Connector-Verbindung mit WebEx Control Hub

Schritt 1: Admin-Standort des Open Control Hub: <https://admin.webex.com>

Schritt 2: Navigieren Sie zu **Hybrid Services > Calendar Services**.

## SERVICES

Updates

Messaging

Meeting

Calling

Connected UC

Hybrid

Schritt 3: Suchen Sie **Exchange Hybrid Calendar**, und wählen Sie **Edit Settings** aus.

Hybrid Calendar



 Exchange

Users

[Enable users](#)

Resources

[View all](#)

Service

[Edit settings](#)

● Setup not completed

[Events](#)

Schritt 4: Suchen Sie die Option **Resources**, und wählen Sie die Option **Ressource hinzufügen** aus.



Schritt 5: Konfigurieren Sie den Expressway Connector Fully Qualified Domain Name (FQDN) mit Format **hostname.domain**, für WebEx Control Hub, um eine Vertrauenswürdigkeit zum Expressway-Server herzustellen.

**Hinweis:** Verwenden Sie nur Kleinbuchstaben, um Expressway Connector FQDN zu konfigurieren. Die Kapitalisierung wird noch nicht unterstützt.

Schritt 6: Konfigurieren Sie einen Display-Namen des Expressway Connectors für den WebEx Control Hub.

## Add Expressway Cluster



Enter a display name for the Expressway cluster

The cluster name is used for display purposes in Cisco Webex Control Hub.

Cancel

Next

Schritt 7: Wählen Sie **Weiter aus**, um die Einrichtung des Expressway Connector aus Sicht des WebEx Control Hub abzuschließen. Danach findet eine Umleitung zur Webseite Expressway Connector Web Admin statt.

## Add Expressway Cluster




Complete registration and configure the connector

Calendar Connector will be installed as soon as you finish registration, enabling the Expressway cluster for Hybrid Calendar Service.

Click Next to send the registration token to the Expressway and continue the registration there.

### Next steps and cluster configuration

Use the notifications  in the top left corner of Hybrid Calendar Service pages for next steps in configuration.

After registration, configure your new cluster. Click on the cluster and then "Edit cluster settings".

Next

Schritt 8: Melden Sie sich bei der Expressway Connector Webseite an, um Connector Management zu laden.

Schritt 9: Wählen Sie eine der beiden verfügbaren Optionen aus, um den Zertifikatsvertrauensspeicher von Expressway Connector zu aktualisieren.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen: Ermöglicht Cisco WebEx die automatische Aktualisierung des Expressway Trust Store mit den erforderlichen Zertifikaten der Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA). Dadurch werden die Root-Zertifikate installiert, die Cisco WebEx-Zertifikate signiert haben. So kann Expressway-C diese Zertifikate automatisch vertrauen und eine sichere Verbindung mit Cisco WebEx herstellen.
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen: Laden Sie die erforderlichen Stammzertifikate manuell in den Trust Store von ExpResway.

Schritt 10: Wählen Sie **Registrieren**. Validieren Sie die angezeigten Informationen in Übereinstimmung mit den Details des Expressway-Servers.

Schritt 11: Wählen Sie **Zulassen** aus, um die Registrierung des Expressway Connectors mit dem WebEx Control Hub abzuschließen.

## Link Expressway Connector mit TMS

Schritt 1: Navigieren Sie auf der Webseite für den Expressway Connector zu **Applications > Hybrid Services > Calendar Service > Cisco Conferencing Services Configuration**, und wählen Sie **New aus**, um auf die Konfiguration zuzugreifen.





Status > System > Applications > Users > Maintenance >

## Cisco Conferencing Services Configuration

Address	Type	Username
<input type="button" value="New"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Select all"/> <input type="button" value="Unselect all"/>

Schritt 2: Suchen Sie den Bereich **Conferencing Service**, und wählen Sie **TMS** aus.



Status > System > Applications > Users > Maintenance >

## Cisco Conferencing Services Configuration

Type



Schritt 3: Suchen Sie den Abschnitt **TMS-Administratoranmeldeinformationen**, konfigurieren Sie **Benutzername** und **Passwort** für einen Benutzer von TMS mit **Site-Administratorberechtigungen**.

Username




Password

**Hinweis:** Der Domänenteil ist im Feld "Benutzername" nicht erforderlich.

Schritt 4: Suchen Sie den Abschnitt **TMS-Serverdetails**. Für **vollqualifizierten Standortnamen** konfigurieren Sie den vollständigen FQDN vom TMS-Server. Konfigurieren Sie für das Feld **TMS-Domänenname** nur den Domänen- und Subdomänenanteil.

TMS Server Details	
Fully Qualified Site Name	* <input type="text" value="tms-01.mextp.local"/> 
TMS Domain Name	* <input type="text" value="mextp.local"/> 

Schritt 5: Suchen Sie nach **Telefonie-Einladungsdetails**, konfigurieren Sie die erforderlichen Details für die Felder **Gebührenkennung**, **gebührenfreie Rufnummer**, **gebührenfreie Rufnummer**, **gebührenfreie Rufnummer** und **globale Einwahlnummern (URL)**.

Telephony Invite Details	
Toll Identifier	<input type="text" value="Call-in Toll (US/Canada)"/> 
Toll Number	<input type="text"/>
Toll Free Identifier	<input type="text" value="Call-in Toll free (US/Canada)"/> 
Toll Free Number	<input type="text"/>
Global Call-In Numbers (URL)	<input type="text"/> 

**Hinweis:** Diese Felder sind nicht obligatorisch und können ohne spezielle Konfiguration ausgefüllt werden. Dies kann später geändert werden.


Schritt 6: Wählen Sie **Verbindung testen**, um die Expressway Connector- und TMS-Verbindung zu validieren. Dieser Test dauert etwa eine Minute, und anschließend wird ein Banner mit einer Meldung angezeigt, die bestätigt, dass der Verbindungstest erfolgreich war.



Cisco Expressway-C

Status > System > **Applications >** Users > Maintenance >

## Cisco Conferencing Services Configuration

 **Success:** Connection test successful with TMS Server: tms-01.mextp.local

Schritt 7: Wählen Sie **Add**, und validieren Sie den TMS-Server, der im Abschnitt **Konfiguration der Cisco Conferencing Services** aufgeführt ist.



Status > System > Applications > Users > Maintenance >

## Cisco Conferencing Services Configuration

**Success:** Added TMS Server: tms-01.mextp.local

Address	Type	Username
<input type="checkbox"/> <a href="#">tms-01.mextp.local</a>	TMS	aubaldor

Schritt 8: Navigieren Sie zu **Anwendungen > Hybrid Services > Connector Management**, und wählen Sie **Calendar Connector** aus. Sie wird zu diesem Zeitpunkt als **nicht aktiviert** aufgeführt.

Connector management

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Service	Status	Version	Active
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.104	Enabled
<a href="#">Call Connector</a>	Running	8.11-1.0.8131	Enabled
<a href="#">Calendar Connector</a>	Not enabled	8.11-1.0.7998	Disabled

Schritt 9: Wählen Sie das Dropdown-Menü Option **Aktiv** aus, wählen Sie die Option **Aktiviert**, und wählen Sie **Speichern** aus, um diesen Vorgang abzuschließen.

### Connector Management

Calendar Connector

Status: Not enabled

Active   [Microsoft Exchange Servers](#)

Microsoft Exchange servers

Cisco Webex Meetings sites 0 [Configure Cisco Conferencing Services](#)

Cisco Conferencing Services 1 [Configure Cisco Conferencing Services](#)

Calendar Connector Status [Check Calendar Connector Status](#)

Schritt 10: Der Status **Calendar Connector** validieren wird jetzt mit den Attributen **Ausführen** und

Aktiviert angezeigt.








Service	Status	Version	Active
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.104	Enabled
<a href="#">Call Connector</a>	Running	8.11-1.0.8131	Enabled
<a href="#">Calendar Connector</a>	Running	8.11-1.0.7998	Enabled

## Überprüfung




Schritt 1: Wählen Sie im Kalender von Office 365 einen Tag aus, um ein neues Meeting zu erstellen.


Schritt 2: Fügen Sie einen **Titel** für das Testmeeting hinzu. Fügen Sie im Feld **Teilnehmer** die Adressen für die Raumpostfach hinzu, die nun mit Ihren Geräten auf der TMS verknüpft sind, sowie alle weiteren Teilnehmer, die für dieses Meeting erforderlich sind.

### • Hybrid Calendar Test Meeting

  Webex room 55 TP LAB   Said Portillo   Jefferson Madriz  Optional

Schritt 3: Wählen Sie die Uhrzeit des Meetings aus, und bestätigen Sie ggf. eine Wiederholung.

 2021-06-16  17:00  to 17:30   All day

 Repeat: Never 

Schritt 4: Suchen Sie das Feld **Location**, und konfigurieren Sie das **@meeting**-Schlüsselwort. Dies ist der einzige Control Hub, der identifiziert, um ihn an TMS weiterzuleiten. Wählen Sie **Senden**, um die Meeting-Einladung weiterzuleiten.



 Remind me: 15 minutes before 

Schritt 5: Öffnen Sie das Meeting nach einigen Minuten über Ihren Outlook-Kalender. Die Meeting-Details werden jetzt mit einer CMS-Platz-URI aktualisiert, die dem Meeting vom TMS zugewiesen wurde.

● **Hybrid Calendar Test Meeting**

🕒 Wed 2021-06-16 17:40 - 18:10

📍 @meet

📅 Calendar

---

🕒 Remind me: 15 minutes before ▾

---

☰ -----


Join by video system or application

<sip:58941@mx-collab.com>

---

© 2021 Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2.4.0.0

Schritt 6: Öffnen Sie die TMS-Webseite für die Administration, und navigieren Sie zu **Buchungen > Listenkonferenzen**, um das geplante Meeting zu finden.

ID	Title	Private	Date	Start Time (UTC-05:00)
 1262	Hybrid Calendar Test Meeting	No	6/16/2021	5:40 PM
End Time (UTC-05:00)	Owner	Type	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">External Service Calendar Connector</div>	
6:10 PM	Ubaldo, Axel	One Button To Push		

Schritt 7: Der Abschnitt "**Externer Dienst validieren**" zeigt den **Kalender-Connector** als **Externer Dienst an**.

Schritt 8: Öffnen Sie die Meeting-Details, um die Informationen zu validieren. TMS fügt jedem zusätzlichen Teilnehmer, der in der ursprünglichen Outlook-Kalendereinladung enthalten ist, eine **Einwahlnummer** hinzu.

**Basic Settings**

Title: Hybrid Calendar Test Meeting  
 Private: No  
 Type: One Button To Push  
 Owner: Ubaldo, Axel  
 Language: English (US)  
 Location:

---


**Advanced Settings**


Picture Mode: Continuous Presence  
 IP Bandwidth: 2048 kbps  
 Secure: If Possible


---


**Participants** | Connection Settings | Conference Information | Event Log


Name

 Dial in 1

 Dial in 2

 Dial in 3

 join ← **CMS server**

 WebEx Room 55 TP LAB

Video Conference Master: WebEx Room 55 TP LAB



• Hybrid Calendar Test Meeting


Wed 2021-06-16 17:40 - 18:10  
 @meet  
 Calendar


Remind me: 15 minutes before

---

Join by video system or application  
<slp:58941@mxc-collab.com>

**Dial in 1** →  Axel Ubaldo  
 Yes: 1  
 Webex room 55 TP LAB Required  
 Didn't respond: 2

**Dial in 2** →  Said Portillo Required

**Dial in 3** →  Jefferson Madriz Required

Schritt 9: Navigieren Sie von einem beteiligten Gerät zu einer Webadmin-Seite.

Schritt 10: Navigieren Sie zu **Issues and Diagnostics > User Interface Screenshot (Probleme und**

**Diagnose > Benutzeroberfläche-Screenshot**), und starten Sie einen Screenshot sowohl über das On-Screen Display (OSD) als auch über das Touchpanel (falls zutreffend). Validieren Sie, dass OBTP (One Button To Push) jetzt über dem Endpunkt angezeigt wird.

