



Business UC mit RingCentral | Initiale Netzwerkeinrichtung

Inhalt:

- Online-Dokumentation
- Kommunikationsschnittstellen
- Server & Ports
- Tests

Dieses InfoDok unterstützt Sie bei der initialen Einrichtung Ihres Netzwerks. Die wichtigsten Infos haben wir hier zusammengetragen.

Online-Dokumentation

Für einen guten Start finden Sie alle Informationen rund um Business UC mit RingCentral auf der Hilfe & Support Seite.

<https://www.vodafone.de/business/hilfe-support/ringcentral>

Dort finden Sie folgende Themen:

- Kontakt zum CNS Service-Team
- Easy Ticket für die Meldung technischer Störungen
- Buchungssystem für Service Leistungen
- Kontakt zum Implementierungs-Service
- Infos zu den Produkt-Features
- Newsletter Registrierung
- Produkt-Handbuch
- Vertragsdokumente
- Managed Services
- InfoDoks
- Geräte Recovery Files

Tipp: Bleiben Sie informiert über Neuerungen. Erhalten Sie nützliche Infos zu Ihrer Telefonanlage und unseren Services. Abonnieren Sie unseren Service-Newsletter auf der Hilfe & Support Seite.

Kommunikationsschnittstellen

Erster wichtiger Schritt ist die Einrichtung Ihrer Firewall, um die Nutzbarkeit der Telefonanlage zu ermöglichen. Infos dazu finden Sie unter Netzwerkanforderungen und Systemvoraussetzungen.

<https://support.vodafonebusiness.ringcentral.com/de/de/network-and-system-requirements.html>

Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Ports in Ihrer Firewall-Anwendung offen und für die Kommunikation verfügbar sind. Wenn Ihre Firewall unbekannte Netze blockt oder sie spezielle Routing Regeln in ihrem Netzwerk nutzen, müssen sie die folgenden Subnetze freischalten, die zur Nutzung notwendig sind. Die Freigabe der Dienste erfolgt überwiegend über Domains und Ports. Statische IP-Adressen stehen nicht zur Verfügung, falls diese nicht explizit angegeben sind.

Alle Sitzungen werden von einem Endpunkt zu den cloudbasierten Kommunikationsdiensten initiiert. Die VBUC-Cloud initiiert keine Sitzungen zu den Kundenendpunkten.

Schnittstelle	Netz
IP-Supernetze	66.81.240.0/20
	80.81.128.0/20
	103.44.68.0/22
	104.245.56.0/21
	185.23.248.0/22
	192.209.24.0/21
	199.68.212.0/22
	199.255.120.0/22
	208.87.40.0/22

Domain	Protokoll	Port
*.vodafonebusiness.ringcentral.com	HTTPS	TCP 443
*.ringcentral.com	HTTPS	TCP 443
*.ringcentral.biz	HTTPS	TCP 443
	RTP/ SRTP	UDP 20000-64999
	STUN	UDP 19302
	SIP / TCP	TCP 5091
	SIPS / TLS	TLS 5097
	SIP / WSS / TLS	TLS 443
	SIP / WSS / DTLS	DTLS 8083
	HTTPS	TCP 443
	HTTPS	TCP 5228, 5229, 5230
	HTTPS	TCP 2197, 5223
	RTP / SRTP	UDP 10000-19999
	SRTP	TCP 443
	SIP	TCP/UDP 5090, 5098, 5099
ntp1.ringcentral.com und ntp2.ringcentral.com	NTP	UDP 123
	LDAP	TCP 636

Server & Ports

Zweck	Protokoll	Domain	Port
Mediastream	RTP/ SRTP	IP-Supernetze	UDP 20000-64999
Signalisierung	SIP/ SIPS/ TLS	IP-Supernetze	TCP 80, 83, 443, 5091, 5097, 8085, 5093, 5094, 8085
2-Faktor-Authentisierung	HTTPS	mpsnare.iesnare.com	TCP 443
Datei-Upload und - Download	HTTPS	*.s3-accelerate.amazonaws.com	TCP 443
API-Dienst	HTTPS	*.ringcentral.com	TCP 443
Anwesenheitsstatus, Anruflisten, Voicemail Benachrichtigungen	HTTPS	ringcentral.pubnubapi.com	TCP 443
Push-Benachrichtigungen für Android	HTTPS	mtalk.google.com	TCP 443, 5228, 5229, 5230
Push-Benachrichtigungen für iOS	HTTPS	api.push.apple.com	TCP 443, 2197, 5223
Messagingdienste/ Chat	HTTPS	api.giphy.com	TCP 443
	HTTPS	media0.giphy.com	TCP 443
	HTTPS	media1.giphy.com	TCP 443
	HTTPS	media2.giphy.com	TCP 443
	HTTPS	media3.giphy.com	TCP 443
	HTTPS	media4.giphy.com	TCP 443
Software- und Bereitstellungs-Updates	HTTPS	*cloudfront.net	TCP 443
Firewall Zugriffssteuerung für Voice	STUN/ TURN	*.ringcentral.com	UDP 19302

Video-Anwendung für Mobilgeräte, Desktop und Web

Mediastream	SRTP	*.video.vodafonebusiness.ringcentral.com oder IP-Supernetze	UDP 10000-19999 (Standard) TCP 443 (nur als Backup, da die Qualität beeinträchtigt wird)
Signalisierung	HTTPS/ TLS	*.ringcentral.com oder IP-Supernetze	TCP 443
Video-Web-Client Anwendung	HTTPS	video.vodafonebusiness.ringcentral.com	TCP 443

Parser Konfiguration für die Meeting-Verifizierung für Mobilgeräte	HTTPS	media.ringcentral.com	TCP 443
Connect Plattform-API	HTTPS	api-meet.ringcentral.com api.vodafonebusiness.ringcentral.com api-mucc.ringcentral.com	TCP 443
Statistiken	HTTPS	edr.ringcentral.com	TCP 443
Anwesenheitsstatus, Anruflisten, Voicemail Benachrichtigungen	HTTPS	ringcentral.pubnubapi.com	TCP 443
Anwendungskonfiguration	HTTPS	downloads.ringcentral.com	TCP 443
Download und Update aller Anwendungen	HTTPS	app.vodafonebusiness.ringcentral.com	TCP 443
Netzwerk-Konnektivitätstest	HTTPS	rcv.testrtc.com unter Verwendung von: api.nettest.testrtc.com kong.testrtc.com *.turn.testrtc.com *.speed.testrtc.com	TCP 443

Vodafone Business UC Rooms

Mediastream	SRTP	IP-Supernetze	UDP 10000-19999 (Standard) TCP 443 (nur als Backup, da die Qualität beeinträchtigt wird)
Signalisierung	HTTPS	IP-Supernetze	TCP 443
SIP-Registrierung	HTTPS/ TLS	*.ringcentral.com	TCP 8085-8090
Rooms Host	HTTPS	interne, private LAN-IP-Adressen	TCP 9520-9530
Rooms Login Portal	HTTPS	video.vodafonebusiness.ringcentral.com	TCP 443
Benachrichtigungen	HTTPS	ringcentral.pubnubapi.com	TCP 443
Software- und Bereitstellung-Updates	HTTPS	*.ringcentral.com	TCP 443

Vodafone Business UC Video mit Rooms Connector

Mediastream	RTP/ SRTP	IP-Supernetze	UDP 10000-19999
Signalisierung	SIP	sip.rcv.com ws.rcv.com es.rcv.com	UDP 5060 oder TCP 5060
Signalisierung verschlüsselt	SIP/ TLS	sip.rcv.com ws.rcv.com es.rcv.com	TCP 5061

Vodafone Business UC Tisch-, Konferenz- und DECT-Telefone

Mediastream	RTP/ SRTP	IP-Supernetze	UDP 20000-64999
Signalisierung	SIP	IP-Supernetze	TCP 5090, 6099 UPD 5090, 5099
Signalisierung verschlüsselt	SIP/ TLS	IP-Supernetze	TCP 5096, 5098
Zeitserver	NTP	IP-Supernetze	UDP 123
Poly	HTTPS	pp.ringcentral.com für Firmware Updates: pp.s3.ringcentral.com Poly ZTP: partner.ztp.poly.com/ api.ztp.poly.com/	TCP 443
Yealink	HTTPS	yp.ringcentral.com für Firmware-Updates: yp.s3.ringcentral.com Yealink RPS: dm.yealink.com/ ymcs.yealink.com/ api-dm.yealink.com/ rps.yealink.com/ 52.29.124.181 3.124.165.251	TCP 443

Snom	HTTPS	snm.ringcentral.com für Firmware Updates: snm.s3.ringcentral.com dect.snom.com Snom SRAPS: secure-provisioning.snom.com sraps.snom.com/ oder alt http://provisioning.snom.com	TCP 443
Poly ehemals Obihai	HTTPS / HTTP	prov.obitalk.com root.pnn.obihai.com 54.241.163.234 54.219.101.213 52.52.249.241 52.53.96.55 54.67.107.54 54.67.113.163 fw.obitalk.com www1.obitalk.com www.obitalk.com devpfs.obitalk.com	TCP 80;TCP 443 TCP 6800;TCP&UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP & UDP 10000-20000 TCP 80 TCP 80;TCP 443 TCP 80;TCP 443 TCP 80;TCP 443
Grandstream	HTTPS	euroacs.gdms.cloud gdms.cloud eu.download.gdms.cloud fm.grandstream.com/gs gdms.cloud/preset	TCP 443

Vodafone Business UC Desktop App

Mediastream	RTP/ SRTP	IP-Supernetze	UDP 20000-64999
Signalisierung	SIP	IP-Supernetze	TCP 5091
Signalisierung verschlüsselt	SIP/ TLS	IP-Supernetze	TCP 5097
Anwesenheitsstatus, Anruflisten, Voicemail Benachrichtigungen	HTTPS	*.pubnub.com *.pubnub.net *.pndsn.com ringcentral.pubnubapi.com	TCP 443
Software- und Bereitstellung-Updates	HTTP/ HTTPS	*.ringcentral.com	TCP 80 / TCP 443
API für Authentifizierung und Anruffunktionen	HTTPS	api-sp.ringcentral.com	TCP 443
API für Mediendienste (Dateiübertragung, Medienauszeichnung, Faxe, Transkriptionen, Profil- und Kontaktinformationen)	HTTPS	media.ringcentral.com	TCP 443
Google Dienste (Kontakte und Kalender)	HTTPS	accounts.google.com www.google.com www.googleapis.com	TCP 443

Vodafone Business UC Mobile Apps

Mediastream	RTP/ SRTP	IP-Supernetze	UDP 20000-64999
Signalisierung	SIP/ TLS	IP-Supernetze	TCP 5091 / UDP 5091
Signalisierung verschlüsselt	SIP/ TLS	IP-Supernetze	TCP 5097, 443
Signalisierung (IPv6-Client)	SIP/ TLS	IP-Supernetze	TCP 5090-5098, 443
SIP-Registrierungen	HTTPS	*.ringcentral.com	TCP 443
Anwesenheitsstatus, Anruflisten, Voicemail Benachrichtigungen für Android (nicht iOS)	HTTPS	*.pubnub.com *.pubnub.net *.pndsn.com ringcentral.pubnubapi.com	TCP 443
Datensynchronisierung mit VBUC-Backend	HTTPS	api-mob.ringcentral.com	TCP 443
App-Software- und Bereitstellung-Updates	HTTPS	*.cloudfront.net	TCP 443

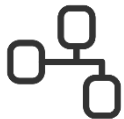
Kommunikationsintegrationsdienste

Integrations-API-Dienst	HTTPS	api-rcapps.ringcentral.biz api-rcapps.ringcentral.com	TCP 443
Endpunkt-Registrierungsdienst	HTTPS	sip*.ringcentral.com	TCP 8083
Video-Planungsdienst	HTTPS	api-meet.ringcentral.com	TCP 443
Microsoft Teams Integrationsdienst	HTTPS	teams.ringcentral.com	TCP 443
Slack-Integrationsdienst	HTTPS	slack.ringcentral.com	TCP 443
Zu entwickelnde Plattform-API separate Anwendungen	HTTPS	platform.ringcentral.com	TCP 443
Plattform-API zur Entwicklung von Embedded Anwendungen	HTTPS	platform.ringcentral.com	TCP 443

Tests

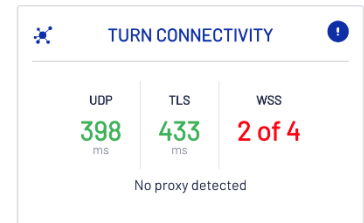
Nachdem Sie alles eingerichtet haben, ist nun der richtige Moment für ein Check Up. Dafür stehen Ihnen 3 Testverfahren für das Netzwerk, die Qualität und Kapazität zur Verfügung.

Gut zu wissen: Prüfen Sie das Log Ihrer Firewall, wenn die Funktionalität noch nicht gegeben ist. Dort sehen Sie, welche Ports die Kommunikation blockieren.



Netzwerktest

<https://rcv.testrtc.com>



Turn-Server dienen zum Testen der Verbindungszeit des WebRTC-Medienverkehrs über UDP, TCP oder TLS. 2 der 4 Turn-Server werden geblockt und geben kein Ergebnis aus. Die Funktionalität der VBUC-Telefonanlage ist trotzdem gegeben. Eine Fehlersuche im Netzwerk ist nicht erforderlich.

Domain: wss://us-11-pdx11-v.ringcentral.com/bridges/abc/meetings/abc/participants/abc/sessions/abc, requestTime: 64, blocked: Blocked
Domain: wss://us-13-pdx10-v.ringcentral.com/bridges/abc/meetings/abc/participants/abc/sessions/abc, requestTime: 65, blocked: Blocked

Weitere Infos zum Thema: <https://testrtc.com/docs/turn-connectivity-what-we-measure/>



Verbindungsqualität

<https://www.ringcentral.com/support/qos.html>



Verbindungskapazität

<https://www.ringcentral.com/support/capacity.html>

Wichtig für Sie: Geben Sie Hackern keine Chance. Bevor Sie der Telefonanlage VoIP-Geräte hinzufügen, ändern Sie mit Ihren Super-Admin-Rechten das Gerätekenntwort. Wie das geht, finden Sie im InfoDok auf der Hilfe & Support Seite.

Sie haben noch Fragen?

Rufen Sie uns an: 0800 5052360 montags bis donnerstags von 8 bis 18 Uhr, freitags von 8 bis 17 Uhr. Kostenlos aus allen deutschen Netzen.

Oder schreiben Sie uns: CNS.Team@vodafone.com

