

## COMmander® 6000RX

Vollmodularer Kommunikationsserver (ISDN, VoIP) mit max. 38 Amtkanälen, max. 112 Teilnehmer und 15 Modulsteckplätzen, im 19"-Gehäuse für Rackmontage.

- Bis 38 Amtgespräche gleichzeitig über ISDN und/oder VoIP
- Bis 112 VoIP-, ISDN- und Analog-Teilnehmer
- Bis 64 VoIP-Kanäle gleichzeitig, davon 38 einzeln für extern (Internettelefonie) konfigurierbar
- Systemtelefonie mit digitalen VoIP- und ISDN-Geräten aus der COMfortel-Serie
- Außen liegende Nebenstellen mit COMfortel 1400 IP, 2600 IP und 3600 IP, sowie mobilen VoIP-Clients/Soft-Phones
- Interne ISDN-Ports für 2-Draht- und 4-Draht-Technik (U<sub>P0</sub> und S<sub>0</sub>)
- Unified Messaging – Zentrales Voicemail- und Faxsystem mit max. 16 Kanälen für max. 120 Teilnehmer bzw. Gruppen
- CTI mit Auerswald PBX Call Assist
- Mehr Nutzen durch ergänzende Smartphone-Apps
- Schnittstellen (APIs) zur Anbindung von 3rd-Party-Software, z. B. ESTOS ProCall und Eigenentwicklungen
- Automatische Zentrale, 10 Ziele parallel und hintereinander
- Adressbücher für Abteilungen und Mehrfirmenbetrieb
- Hotelfunktion (Check-in/Check-out)
- Tür- und Schaltfunktionen
- 19-Zoll-Gehäuse mit 15 freien Modulsteckplätzen



Der Kommunikationsserver COMmander 6000RX wird von der kleinsten Ausbaustufe bis zum Vollausbau individuell nach Ihrem Bedarf konzipiert. 38 Amtkanäle und bis zu 112 interne Ports sind realisierbar. Für die Verbindung mit dem öffentlichen Telefonnetz stehen VoIP-Amtkanäle, ISDN-Basisanschlüsse und ein S<sub>2M</sub>-Primärmultiplexanschluss zur Auswahl, während die internen Teilnehmer sich die VoIP-, ISDN- und Analog-Anschlüsse teilen.

Der COMmander 6000RX ist eine zukunftssichere Investition, die Sie bei Veränderungen Ihrer Kommunikationsbedürfnisse unterstützt. Möchten Sie erst mit einem kleinen System starten, planen Sie eine flächendeckende und lückenlose Versorgung mit schnurlosen DECT-Systemtelefonen oder ein zentrales Voicemail- und Faxsystem mit Unified Messaging? Die passenden Erweiterungen werden einfach ergänzt. Der COMmander 6000RX bietet dazu 15 Steckplätze.

Holen Sie sich die Vorzüge der „Cloud“ in Ihr Unternehmen und integrieren Sie den Kommunikationsserver in Ihr lokales Netzwerk. Außen liegende Nebenstellen zur Anbindung von Filialen und Heimarbeitsplätzen lassen sich somit einfach und schnell realisieren. Durch die integrierten Webapplikationen können Sie das System ortsunabhängig konfigurieren und warten.

Der COMmander 6000RX ist für die Integration in strukturierte Kabelnetze konzipiert. Die Anschlüsse sind über Patchfelder mit RJ-45-Buchsen einfach zugänglich und die Nachrüstung von Erweiterungsmodulen ist einfach direkt über die Frontseite des Systems möglich.

## Features

### Systemfunktionen

- Amtberechtigungen zur Kostensenkung und für Mehrfirmenbetrieb
- Anlagenprofile (max. 10 Konfigurationen) automatisch über interne Echtzeituhr, manuell per Telefon schalten
- Apothekerschaltung intern / extern
- Automatische anlagenweite Amtholung
- Busy-on-Busy für interne und externe Rufe, dynamisch je nach eingeloggteten Call Agents
- Call Through für ISDN- und VoIP-Ämter
- Chef-Sekretariats-Funktion<sup>1,2</sup>
- Direkter Amtapparat
- Durchsage (InterCom) an schnurgebundene COMfortel-Systemtelefone, einzeln und an Gruppe
- Feiertagstabelle für automatische Schaltung der Anlagenprofile und Weckrufe
- Gebührenaussdruck (Hotel) über Netzwerk (PCL3)
- Gesprächsdatenmanagement mit max. 18.000 Datensätzen
- Gesprächsübernahme (z. B. vom integrierten Anrufbeantworter
- Gruppenanruferlisten<sup>3</sup>
- Gruppenfunktionen mit intelligenten Rufvarianten (ACD-Funktionalität für Call Center)
- ISDN-Leistungsmerkmale wie CLIP, CW, AOC, CF, CCBS
- Least Cost Routing Soft-LCR für VoIP, ISDN und analog
- Makeln, Dreierkonferenz intern / im Amt / über 2. Gesprächskanal
- Notrufspeicher, 10 Rufnummern mit Sonderrechten und Vorrang
- Offene Rückfrage
- Parallelruf, Ruf eines beliebigen zweiten Ziels
- Pick-up gezielt (auch mit Vorabfrage<sup>1</sup>) / globales Pick-up
- Rufumleitung, Follow me intern, kaskadierbar
- Schutz vor Angriffen mit Sperrzeiten, Sperrlisten, Monitoring
- Software-Schnittstellen
- Sperr- und Freierwerke, je 10 für kommend und gehend
- Text vor Melden sofort oder bei besetzt, 10 Ansagen speicherbar
- Variable Nachbearbeitungszeit für Call Center
- Voicemail- und Faxfunktionen
- Wartefeld<sup>1,2</sup> für max. 38 gleichzeitige Amtgespräche
- Wartemusik mit zuschaltbarem Ansagetext als WAV-Datei ladbar

### SIP-Komfortfunktionen für Standard-SIP-Telefone<sup>4</sup>

- SIP-BLF (Busy Lamp Field), Belegtlampenfeld nach RFC 4235
- Pick-up Vorabfrage
- SIP-MWI (Message Waiting Indication), Überwachung der zentralen Voicemail- / Faxboxen nach RFC 3842
- SIP-Textmessages nach RFC 3428
- Auto-Provisioning und Status-LEDs<sup>5</sup>

### Zentrale Adressbücher

- 2.000 Kontakte inkl. Foto, Adressen und Rufnummern
- Getrennte Adressbücher für Abteilungen und Mehrfirmenbetrieb
- Komfortable Bedienung über COMfortel-Systemtelefone
- Berechtigungsstufen für Administratoren und Benutzer
- Publikation der Adressbücher über LDAP
- Nutzung von Google Contacts
- Importmöglichkeit von VCF- und CSV-Dateien

### Gebäude- und Heimautomation

- Max. 24 Aktoren, z. B. a/b-Schaltmodule oder per http mit IP-Schaltrelais
- KNX/EIB-Integration via IP, z. B. mit GIRA HomeServer
- Heizung-, Klimaanlage-, Beleuchtung- und Jalousien-Steuerung uhrzeitgesteuert oder auf Tastendruck<sup>1,2</sup>
- Volle Integration von VoIP- und Analog-Türsprechsystemen
- Unterstützung auch für IP-Video-Türsprechsysteme<sup>1</sup>

### VoIP (Internettelefonie / interne IP-Telefonie)

- 2 VoIP-Kanäle (extern / intern) im Grundausbau, Erweiterung auf max. 64 VoIP-Kanäle möglich<sup>4</sup>
- VoIP-Kanäle dynamisch intern/extern nutzbar
- Fax über IP (T.38 nach ITU-T) extern mit 8/16VoIP-Modul/en
- Hohe Sprachqualität durch optimierte Echo-Unterdrückung
- Integration außen liegender Nebenstellen und mobiler Clients
- MSNs in SIP-Trunking-Anschlüssen
- Rufumleitung bei besetzt (CFB), bei Nichtmelden (CFNR), ständig (CFU) im Telekom-VoIP-Amt, konfigurationsabhängig
- Verschlüsselung der Signalisierung/Zeichengabe (SIPS) und der Sprachdaten (SRTP) mit 8/16VoIP-Modul/en
- Übermittlung kundenspezifischer Rufnummern (CLIP no screening)

### Voicemail- und Fax

- 2 Voicemailkanäle und 4 Voicemailboxen im Grundausbau, Erweiterung auf max. 16 Voicemail- und Faxkanäle mit je bis zu 120 Boxen möglich<sup>4</sup>
- Faxversand über das Netzwerk (Windows 7,8,10 und Mac OS X)<sup>4</sup>
- Aufzeichnungskapazität (bei integr. Speicher 4 GByte):
  - ca. 120 Stunden Sprachnachrichten inkl. Ansagen
  - bzw. ca. 3.500 Faxseiten
- Rufannahme und Individuelle Ansagen, abhängig von Rufnummer, Uhrzeit und Rufotyp
- Komfortable Bedienung über schnurgebundene COMfortel-Systemtelefone
- Vertreterfunktion
- Nachrichten- und Faxweiterleitung per E-Mail
- Fernabfrage der Voicemailboxen inkl. Sprachführung

### UCC-Funktionen mit PBX Call Assist<sup>4</sup>

- Softphone-Funktionen für Windows, Android und iOS
- Rufaufbau und -abbau über den PC, inkl. Outlook-Plug-In
- Präsenzmanagement mit automatischer Statuserkennung
- Instant Messaging für schnellen Informationsaustausch
- Kontaktdaten für lokale User und aus externen Datenbanken
- Screen Sharing für komfortable Bildschirmfreigabe
- „Federation“ als Vernetzungskonzept zwischen Standorten und externen Unternehmen
- Plattformunabhängig (Windows, Mac, iOS, Android)

### Ergänzende Smartphone-Apps

- COMfortel Mobile Business<sup>5</sup>
  - Nahtlose Integration in iOS und Android
  - Signalisierung der Business-Rufnummer
  - Volle Flexibilität, immer erreichbar.
- PBX Manager mit u.a.
  - Schalten von Rufumleitungen
  - Ein-/Ausloggen in Gruppen
  - Abrufen von Nachrichten

### Software-Schnittstellen (APIs)

- Abrufen der Gesprächsdatenlisten per SFTP
- LAN-TAPI<sup>4</sup> (8 Clients im Lieferumfang)
- Online-Namenssuche (Rückwärtssuche), individualisierbar
- API für 3rd-Party-Software, z. B. Anruferliste abrufen, AWS ein/aus, Konfigurationsumschaltung, Versand Fax/Voicemail, Schalten von Relais, Alarmstatus (Start, Quittung, Timeout), Hotel (Zimmerstatus, Gesprächsliste, Weckrufe)

### Installation und Wartung

- **Hinweis:** Systemaktivierung durch einen Auerswald Fachhandelspartner erforderlich (kostenpflichtig)
- Administration über Weboberfläche, sicherer Zugriff über https
- Anlagenzugang lokal über Ethernet und aus der Ferne über Internet
- Anlagensoftware-Update per PC-Upload lokal und aus der Ferne
- Zentrale Konfiguration der IP-Telefone (Sicherheit durch Zertifikate<sup>1</sup>)
- Auto-Provisioning für Telefone anderer Hersteller<sup>6</sup>
- Einfache Erstellung der Konfiguration mit COMfortel IP Editor

- Einstellbare Berechtigungsebenen mit Passwortschutz
- Unterstützung von IPv6

#### Freischaltbare Optionen<sup>4</sup>

- 8 weitere VoIP-Kanäle für 8/16VoIP-R-Module (maximal 64 VoIP-Kanäle möglich)
- 8 weitere Voicemail- / Faxkanäle, weitere 40 Voicemail- und 40 Faxboxen für das VMF-R-Modul
- Automatische Zentrale
- Call-Through-Verbindungen (alle Leitungen), 4 Verbindungen im Lieferumfang
- Gesprächsdatensätze (maximal 18.000), 6.000 im Lieferumfang
- Hotelfunktion<sup>2</sup>
- LAN-TAPI (für maximal 112 Teilnehmer), 8 im Lieferumfang
- Least Cost Routing Soft-LCR für VoIP, ISDN und analog (maximal 112 Teilnehmer), 8 im Lieferumfang
- PBX Call Assist
- Projektierung von Gesprächen
- SIP-Komfortpaket brand plus inkl. Auto-Provisionierung<sup>6</sup> für Standard-SIP-Telefone
- Systemaktivierung (für den Betrieb des Systems erforderlich)

<sup>1</sup> Mit COMfortel 1400 IP / 2600 IP / 3600 IP

<sup>2</sup> Mit COMfortel 1400 / 1600 / 2600

<sup>3</sup> Mit den schnurgebundenen COMfortel-Systemtelefonen

<sup>4</sup> Kostenpflichtige Freischaltung bzw. Erweiterungsmodul erforderlich.

<sup>5</sup> Mit Anlagen-Firmware 7.4 ab Q3219

<sup>6</sup> Provisionierung aktuell für Telefone von Yealink und Snom

\* abhängig von der Ausbaustufe der Telefonanlage

## Lieferumfang

- Grundgerät COMmander® 6000RX
- Ethernet- Kabel
- Netzanschlusskabel

## Bestellinformation

- **Bezeichnung:** COMmander® 6000RX
- **Artikelnummer:** 90672

## Technische Daten

- **Betriebsspannung:** 230 V ± 10 %, 50 Hz
- **Leistungsaufnahme\*:** min. 7,1 W, max. 230 W
- **Amtanschlüsse\*:** max. 1 S<sub>2M</sub>-Port, TK-Anlagenanschluss (PTP, Euro-ISDN, DSS-1); max. 16 S<sub>0</sub>-Ports, Mehrgeräte-/TK-Anlagenanschluss (PTMP/PTP, Euro-ISDN, DSS-1); max. 38 VoIP-Kanäle (SIP nach RFC 3261), Mehrgeräte-/TK-Anlagenanschluss (SIP-Trunking), insgesamt bis zu 38 externe Kanäle (gemischt S<sub>2M</sub>, S<sub>0</sub>, VoIP)
- **VoIP-Codex am Amt\*:** G.711 (optional: G.723.1, G.726, G.729, iLBC)
- **Analoge Teilnehmeranschlüsse\*:** für max. 64 analoge Endgeräte, symmetrisch, IWV/MFV, CLIP/CNIP-fähig
- **Reichweite analoge Ports:** 2 x 50 Ω, ca. 790 m bei Ø 0,6 mm
- **Interne S<sub>0</sub>-Ports\*:** max. 56 S<sub>0</sub>-Ports, Mehrgeräteanschluss (PTMP, Euro-ISDN, DSS-1)
- **Reichweite interne S<sub>0</sub>-Ports:** ca. 150 m
- **U<sub>P0</sub>-Ports\*:** max. 72 U<sub>P0</sub>-Ports, Mehrgeräteanschluss (PTMP, Euro-ISDN, DSS-1)
- **Reichweite U<sub>P0</sub>-Ports:** 1.000 m bei Ø 0,6 mm
- **VoIP-Teilnehmer\*:** bis 112 Teilnehmer
- **VoIP-Kanäle intern\*:** bis zu 64 VoIP-Kanäle (SIP nach RFC 3261)
- **VoIP-Codex intern\*:** G.711 (optional: G.723.1, G.726, G.729, iLBC)
- **Voicemail- und Faxkanäle\*:** max. 16 Kanäle, je 120 Voicemail- und Faxboxen
- **Fax-Standard\*:** T.30/T.38 nach ITU-T
- **Türsprechanchlüsse\*:** max. 8 nach FTZ 123 D12-0
- **Belastbarkeit Türöffnerrelais:** 30 V AC, max. 1 A
- **Audioausgänge\*:** bis zu 4 Ausgänge für Durchsagesysteme über analoge Ports (z. B. unter Verwendung der a/b Audiobox)
- **PC-Anschluss:** 1 Ethernet-Port 10/100Base-T (10/100 MBit/s, Twisted Pair), Voll-/Halbduplex Autonegotiation
- **USB-Host V2.0** für Gebührendrucker oder Voicemailspeicher
- **Modulsteckplätze:** 15 Steckplätze für COMmander 8/16VoIP-R-Modul(e), S<sub>2M</sub>-R-Modul, 4S<sub>0</sub>-R-Modul(e), 8S<sub>0</sub>-R-Modul(e), 8U<sub>P0</sub>-R-Modul(e), 8a/b-R-Modul(e), VMF-R-Modul und 2TSM-R-Modul(e)
- **Gehäuse:** geschlossener 19"-Einschub, 6 HE
- **Abmessungen** (B x H x T): 483 mm x 265 mm x 245 mm (285 mm inkl. Griffe)
- **Einbautiefe:** ca. 300 mm ab Frontplatte (inkl. Kabeleinführung hinten)
- **Gewicht:** ca. 5.400 g (ohne Erweiterungsmodule)
- **Sicherheit:** CE

## Passende Module

### COMmander 8/16VoIP-R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 8 VoIP-Kanäle, intern/extern nutzbar, per Freischaltung auf 16 Kanäle erweiterbar
- **Anschlüsse:** 2 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 4 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90675

### COMmander S<sub>2M</sub>- R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 1 externen S2M-Port mit bis zu 30 B-Kanälen
- **Anschlüsse:** RJ45 / Steckklemmen
- **Max. Anzahl:** 1 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90674

### COMmander 4S<sub>0</sub>-R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 4 S<sub>0</sub>-Ports, intern/extern nutzbar
- **Anschlüsse:** 8 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 12 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90677

### COMmander 8S<sub>0</sub>- R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 8 S<sub>0</sub>-Ports, davon 4 intern/extern nutzbar und 4 intern nutzbar
- **Anschlüsse:** 16 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 9 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90678

### COMmander 8U<sub>P0</sub>-R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 8 interne U<sub>P0</sub>-Ports für Systemtelefone
- **Anschlüsse:** 8 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 9 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90679

### COMmander 8a/b-R-Modul

- **Beschreibung:** Erweiterung um 8 interne Analogports
- **Anschlüsse:** 8 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 8 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90682

### COMmander VMF-R-Modul

- **Beschreibung:** Zentrales 8-kanaliges Voicemail- und Faxsystem mit je 80 Boxen. Erweiterung auf 16 Kanäle / je 120 Boxen per Freischaltung.
- **Anschlüsse:** 2 x RJ45
- **Max. Anzahl:** 1 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90680

### COMmander 2TSM-R-Modul

- **Beschreibung:** Tür-/Schalt-/Musikmodul für 2 Türstationen, bis zu 6 Schaltrelais und Audioein-/ausgang
- **Anschlüsse:** Steckklemmen, 2 x Cinch-Buchse
- **Max. Anzahl:** 4 pro Anlage
- **Artikelnummer:** 90681

Copyright © 2019 Auerswald GmbH & Co. KG  
Version 3.0 - Technische Änderungen vorbehalten

**GROT & SEEMANN**  
TELEKOMMUNIKATION

GK-Vertrieb Kiel: 0431 / 98 301-33  
GK-Vertrieb Hamburg: 040 / 209 31 999

[www.grotundseemann.de](http://www.grotundseemann.de)