

# COMmander® 6000



Vollmodularer ISDN/VoIP-Kommunikationsserver zur Wandmontage;  
max. 38 Amtkanäle und 112 Teilnehmer, 5 Modulsteckplätze



- 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

## Ihre Vorteile im Detail

Der Kommunikationsserver COMmander 6000 wird von der kleinsten Ausbaustufe bis zum Vollausbau individuell nach Ihrem Bedarf konzipiert. 38 Amtkanäle und bis zu 64 interne Ports sind realisierbar. Für die Verbindung mit dem öffentlichen Telefonnetz stehen VoIP-Amtkanäle, ISDN-Basisanschlüsse und ein Primärmultiplexanschluss zur Auswahl, während die internen Teilnehmer sich die VoIP-, ISDN- und Analog-Anschlüsse teilen.

Ob Sie mit einem kleinen Ausbau starten, um später eine lückenlose Versorgung mit schnurlosen DECT-Systemtelefonen oder ein zentrales Voicemail- und Fax-

system mit Unified Messaging einzurichten – für die passenden Erweiterungen stehen 5 Steckplätze bereit. Das macht den COMmander 6000 zu einer zukunftssicheren Investition. Mit Hilfe der „Cloud“ lassen sich außen liegende Nebenstellen – Filialen oder Heimarbeitsplätze – einfach und schnell realisieren.

Durch die integrierten Webapplikationen können Sie das System ortsunabhängig konfigurieren und warten. Umsteiger vom COMmander Basic.2/Business können die vorhandenen Module übrigens im COMmander 6000 wiederverwenden!

# Leistungsmerkmale im Überblick

## SYSTEMFUNKTIONEN

- Anlagenprofile (max. 10 Konfigurationen) automatisch über interne Echtzeituhr oder manuell per Telefon (intern oder extern) schalten
- Feiertagstabelle für automatische Schaltung der Anlagenprofile und Weckrufe
- Amtberechtigungen zur Kostensenkung und für Mehrfirmenbetrieb
- Privater Amtzugang mit personenbezogenem Passwort, von allen Nebenstellen nutzbar
- Automatische anlagenweite Amtholung
- Direkter Amtapparat
- Call-Through für ISDN- und VoIP-Amt
- Wartefeld für max. 38 gleichzeitige Amtgespräche<sup>1,2</sup>
- Text vor Melden sofort oder bei besetzt, 10 Ansagen speicherbar
- Wartemusik mit zuschaltbarem Ansagetext, als WAV-Datei ladbar
- ISDN-Leistungsmerkmale wie CLIP, CW, AOC, CF, CCBS
- Least Cost Routing Soft-LCR für VoIP, ISDN und analog
- Notrufspeicher, 10 Rufnummern mit Sonderrechten und Vorrang
- Sperr- und Freiwerke, je 10 für kommend und gehend
- Schutz vor Angriffen mit Sperrzeiten, Sperlisten, Monitoring
- Gesprächsdatenmanagement mit 18.000 Datensätzen
- Projektierung von Gesprächen
- Gebührenaussdruck (Hotel) über Netzwerk (PCL3)
- Gruppenanruferlisten<sup>1,2</sup>
- Gruppenfunktionen mit intelligenten Rufvarianten (ACD-Funktionalitäten für Call Center)
- Variable Nachbearbeitungszeit für Call Center
- Parallelruf, Ruf eines beliebigen zweiten Ziels und Priorisierung
- Busy-on-Busy für interne und externe Rufe, dynamisch je nach eingeloggten Call Agents
- Makeln, Dreierkonferenz intern / im Amt / über 2. Gesprächskanal
- Offene Rückfrage
- Pick-up gezielt/global
- Pick-up mit Vorabfrage<sup>1</sup>
- Chef-Sekretariats-Funktion<sup>1,2</sup>
- Rufumleitung, Follow me intern, kaskadierbar
- Apothekerschaltung intern/extern
- Voicemail- und Faxfunktionen

- Gesprächsübernahme (z. B. vom integrierten Anrufbeantworter)
- Durchsage (InterCom) an COMfortel-Systemtelefone, einzeln und an Gruppe
- Software-Schnittstellen

## SIP-KOMFORTFUNKTIONEN FÜR STANDARD-SIP-TELEFONE

- SIP-BLF (Busy Lamp Field), Belegtlampenfeld nach RFC 4235
- Pick-up Vorabfrage
- SIP-MWI (Message Waiting Indication), Überwachung der zentralen Voicemail- und Faxboxen nach RFC 3842
- SIP-Textmessages nach RFC 3428
- Auto-Provisioning und Status-LEDs<sup>3</sup>

## ISDN-LEISTUNGSMERKMALE

- Anklopfen (CW)
- Anzeige der Rufnummer des Umleiters (RgN)
- Anzeige (COLP) und Anzeigeunterdrückung (COLR) der Zielrufnummer beim Anrufer
- Anzeige von Rufnummern (CLIP) und Namen (CNIP)
- Automatischer Rückruf bei besetzt (CCBS), bei Nichtmelden (CCNR)
- Fallweise Unterdrückung der eigenen Rufnummer (CLIR)
- Gebühreninformationen (AOCE / AOCD)
- Rufumleitung bei besetzt (CFB), bei Nichtmelden (CFNR), ständig (CFU), einer Durchwahl (CD (PR)), konfigurationsabhängig
- Übermittlung kundenspezifischer Rufnummern (CLIP no screening)

## 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-TELEFONIE

- 2 VoIP-Kanäle (extern/intern) im Grundausbau, Erweiterung auf bis zu 64 VoIP-Kanäle möglich
- VoIP-Kanäle dynamisch intern/extern nutzbar
- Fax über IP (T.38 nach ITU-T) extern
- Hohe Sprachqualität durch 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-(R-)Modul(en)
- Übermittlung kundenspezifischer Rufnummern (CLIP no screening)

## VOICEMAIL UND FAX

- 1 Voicemailkanal und 4 Voicemailboxen im Grundausbau, Erweiterung auf max. 16 Voicemail- und Faxkanäle mit je bis zu 120 Boxen möglich
- Faxversand über das Netzwerk (Windows 7/8/10 und macOS)<sup>4</sup>
- Aufzeichnungskapazität (bei 4 GByte Speicher): 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<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 – nahtlose Integration in iOS und Android, Signalisierung der Business-Rufnummer, volle Flexibilität, immer erreichbar<sup>5</sup>
- PBX Manager – Schalten von Rufumleitungen, Ein-/Ausloggen in Gruppen und Abrufen von Nachrichten

## SOFTWARE-SCHNITTSTELLEN

- Abrufen der Gesprächsdatenlisten per SFTP
- LAN-TAPI (8 Clients im Lieferumfang), bei mehr als 8 LAN-TAPI ist kostenpflichtige Freischaltung erforderlich
- Online-Namenssuche (Rückwärtsuche), individualisierbar
- API für 3<sup>rd</sup> Party Software, z. B. für Anruferliste, Rufumleitung ein/aus, Konfigurationsumschaltung, Versand von Fax/Voicemail, Schalten von Relais, Alarmstatus (Start, Quittung, Timeout), Hotel-Features (Zimmerstatus, Gesprächsliste, Weckrufe)

## INSTALLATION UND WARTUNG

- Hinweis: Systemaktivierung durch einen 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 Verwendung von Zertifikaten)<sup>1,6</sup>
- Auto Provisioning für Telefone anderer Hersteller<sup>3,5</sup>
- Einfache Erstellung der Konfiguration mit COMfortel IP Editor
- Einstellbare Berechtigungsebenen mit Passwortschutz
- Unterstützung 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
- PBX Call Assist
- Least Cost Routing Soft-LCR (maximal 112 Teilnehmer), 8 im Lieferumfang
- Projektierung von Gesprächen
- SIP-Komfortpaket brand plus inkl. Auto-Provisionierung für Standard-SIP-Telefone<sup>3</sup>
- Systemaktivierung (für den Betrieb des Systems erforderlich)

## KOMPATIBLE PRODUKTE

- 90426 / COMmander® S2M-Modul
- 90427 / COMmander® 8S0-Modul
- 90448 / COMmander® 4S0-Modul
- 90428 / COMmander® 8UP0-Modul
- 90489 / COMmander® 8a/b-Modul
- 90491 / COMmander® 2TSM-Modul
- 90401 / COMmander® 8/16VoIP-Modul
- 90554 / COMmander® VMF-Modul
- 90698 / a/b-Audiobox
- 90436 / UP0/S0 Adapter
- Appstore / PBX Manager
- Appstore / COMfortel® Mobile Business

## TECHNISCHE DATEN

### Amtanschlüsse<sup>7</sup>

- S<sub>2M</sub>-Port, TK-Anlagenanschluss (PTP, Euro-ISDN, DSS-1): max. 1
- S<sub>0</sub>-Ports, Mehrgeräte-/TK-Anlagenanschluss (PTMP/PTP, Euro-ISDN, DSS-1): max. 16
- VoIP-Kanäle (SIP nach RFC 3261), Mehrgeräte-/TK-Anlagenanschluss (SIP-Trunking): max. 38<sup>8</sup>
- VoIP-Codecs am Amt: G.711 (optional: G.723.1, G.726, G.729, iLBC)

### Teilnehmeranschlüsse<sup>7</sup>

- S<sub>0</sub>-Ports, Mehrgeräteanschluss (PTMP, Euro-ISDN, DSS-1): max. 32
- Reichweite interne S<sub>0</sub>-Ports: ca. 150 m bei Ø 0,6 mm
- U<sub>P0</sub>-Ports, Mehrgeräteanschluss (PTMP, Euro-ISDN, DSS-1): max. 32

- Reichweite interne U<sub>P0</sub>-Ports: ca. 1.000 m bei Ø 0,6 mm
- Analoge Ports, symmetrisch, IWW/MFV, CLIP/CNIP-fähig: max. 32
- Reichweite analoge Ports: 2 x 50 Ω, ca. 790 m bei Ø 0,6 mm
- VoIP-Teilnehmer: max. 112
- VoIP-Kanäle (SIP nach RFC 3261): max. 64<sup>8</sup>
- VoIP-Codecs intern: G.711 (optional: G.723.1, G.726, G.729, iLBC)

### Voicemail- und Faxsystem<sup>7</sup>

- Voicemail- und Faxkanäle: max. 16
- Voicemail- und Faxboxen: je max. 120
- Faxstandard: T.30/T.38 nach ITU-T

### Türsprech- und Relaisanschlüsse<sup>7</sup>

- Türsprechanchlüsse nach FTZ 123 D12-0: max. 8
- Türklingeleingänge: max. 16
- Türöffnerrelais: max. 8
- Schaltrelais: max. 24, davon 1 - 2 pro Türstation
- Belastbarkeit Türöffner- und Schaltrelais: 30 V AC, max. 1 A

### Weitere Anschlüsse<sup>7</sup>

- Ethernet-Ports 10/100 Base-T (10/100 MBit/s, Twisted Pair): 1
- USB-Host V2.0 als Gebührendrucker-/Speicheranschluss: 1
- Audioausgänge für Durchsagesysteme: max. 4
- Modulsteckplätze: 5

### Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V ±10 %, 50 Hz
- Leistungsaufnahme: min. 7,1 W, max. 75 W
- Gehäuse: Kunststoff, mehrteilig
- Abmessungen (B x H x T): 220 mm x 354 mm x 142 mm
- Gewichte (ohne Erweiterungsmodule): ca. 2.400 g
- Konformität: CE
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7/8/10, macOS, Linux

## LIEFERUMFANG

- Grundgerät
- Ethernet-Kabel
- USB-Kabel
- Installations- und Inbetriebnahmeanleitung

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

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

<sup>3</sup> Auto-Provisionierung aktuell für Telefone von Yealink und Snom

<sup>4</sup> Kostenpflichtige Freischaltung erforderlich

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

<sup>6</sup> Mit COMfortel D-100 / D-200

<sup>7</sup> Ggf. abhängig von der Ausbaustufe der Telefonanlage

<sup>8</sup> VoIP-Kanäle sind einzeln intern/extern oder als Voicemail-/Faxkanal konfigurierbar

**BESTELLINFORMATION**

Bezeichnung: COMmander® 6000

Artikelnummer: 90670

EAN-Code: 4019377906705