

Inbetriebnahmeanleitung
Commissioning Instructions

VoIP-Systemtelefone und
Standard-VoIP-Telefone
VoIP System Telephones and
Standard VoIP Telephones

COMfortel® 3200
COMfortel® 3500



Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen	5
Verwendete Symbole und Signalwörter	5
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Technische Daten	9
Informationen zur Stromversorgung des Telefons	10
Mögliche Anzahl Telefone an Auerswald-TK-Anlagen	11
Daten für den Anschluss eines Headsets	11
Umwelthinweise	12
Informationen zu den beiliegenden Anleitungen	12
Begriffserklärung/Glossar	13
Vorbereitung	14
Gehäusefüße aufstecken und damit Höhe des Telefons einstellen	14
Tastenerweiterungsmodule montieren und anschließen	15
Steckernetzteil(e) anschließen	16
Hörer anschließen	18
Headset anschließen	19
Telefon aufstellen	19
Inbetriebnahme	21
Telefon in Betrieb nehmen	21
Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen	24
Automatisch angelegten Account als Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage einrichten	25
Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage manuell erstellen und einrichten	27
Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten	29
Telefon an einen PC anschließen	30
Telefon über den Konfigurationsmanager einrichten	31
Anhang	33
Firmware-Update über USB-Stick durchführen	33
Beschriftungsschild einlegen	34
Telefon reinigen	34
Index	66
Beschriftungsschilder	71

Table of Contents

Important Information	36
Used Symbols and Signal Words.....	36
Safety Information.....	36
Proper Use.....	38
Technical Data.....	40
Information on the Power Supply for the Telephone.....	41
Possible Number of System Telephones on Auerswald PBXs.....	42
Data for Connecting a Headset.....	42
Environmental Notice.....	43
Information about the Accompanying Instructions.....	43
Definition of Terms/Glossary.....	44
Preparation	45
Assembling the Feet of the Casing and Adjusting the Height of the Telephone.....	45
Assembling and Connecting the Key Extension Modules.....	46
Connecting the Power Supply Plug(s).....	47
Connecting the Receiver.....	49
Connecting the Headset.....	49
Assembling the Telephone.....	50
Commissioning	52
Commissioning the Telephone.....	52
Configuring Network Settings Manually.....	55
Configuring an Automatically Created Account as the Standard VoIP Account for an Auerswald PBX.....	56
Manually Creating and Configuring a Standard VoIP Account for an Auerswald PBX.....	58
Creating and Configuring Accounts for VoIP Providers.....	60
Connecting the Telephone to a PC.....	61
Configuring the Telephone via the Configuration Manager.....	62
Appendix	64
Performing a Firmware Update via USB Stick.....	64
Inserting the Lettering Label.....	65
Cleaning the Telephone.....	65
Index	68
Lettering Labels	73

Wichtige Informationen

Dieser Abschnitt enthält die für einen sicheren Betrieb notwendigen Informationen. Bevor Sie das Telefon in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und machen Sie sich mit der bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts sowie den technischen Daten vertraut.

Verwendete Symbole und Signalwörter



Warnung:

Warnt vor Personenschäden, z. B. durch gefährliche elektrische Spannung.



Achtung:

Warnt vor Sachschäden.

Wichtig:

Weist auf mögliche Anwendungsfehler und Umstände hin, die z. B. zu Funktionseinschränkungen oder Störungen im Betrieb führen könnten.

Hinweis:

Kennzeichnet ergänzende Hinweise.

Sicherheitshinweise



Warnung: *Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und das Gerät beschädigen oder zerstören:*

→ *Lesen Sie die zum Gerät gehörenden Anleitungen und bewahren Sie diese zum späteren Gebrauch auf.*



Warnung: *Unsachgemäße Verwendung oder Austauschen des Steckernetzteils kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag oder zur Beschädigung bzw. Zerstörung des Geräts führen.*

→ *Verwenden Sie nur das mitgelieferte Steckernetzteil:*

COMfortel 3200: Typ-Nr. S110001/EU/ZIS616V

COMfortel 3500: Typ-Nr. FW7577/EU/40

→ *Achten Sie auf einen festen und sicheren Halt in der Steckdose. Wackelige Stecker oder Steckdosen bedeuten Brandgefahr.*

→ *Ziehen Sie nicht am Kabel des Steckernetzteils. Möchten Sie die Stromversorgung trennen, ziehen Sie am Steckernetzteil selbst.*

Wichtige Informationen

- Ist das Steckernetzteil beschädigt, lösen Sie zunächst die Sicherung der Stromversorgung aus, bevor Sie das Steckernetzteil ziehen.
- Beachten Sie beim Umgang mit 230-V-Netzspannung und mit am Netz betriebenen Geräten die einschlägigen Vorschriften.



Warnung: In das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und das Telefon beschädigen oder zerstören.

- Betreiben Sie das Telefon nur in geschlossenen, trockenen Räumen.
- Reinigen Sie das Gehäuse des Geräts nur mit einem leicht feuchten Tuch oder einem Antistatiktuch.



Warnung: Beschädigte Anschlussleitungen sowie Beschädigungen am Gehäuse und am Gerät selbst können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen.

- Schließen Sie die Anschlusskabel des Geräts nur an die dafür bestimmten Steckdosen an.
- Lassen Sie beschädigte Anschlussleitungen sofort auswechseln.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile.
- Lassen Sie Reparaturen sofort und nur vom Fachmann ausführen. Wenden Sie sich an Ihre Elektrofachkraft oder direkt an den Hersteller.
- Berühren Sie die Steckkontakte nicht mit spitzen, metallischen und feuchten Gegenständen.
- Tragen Sie das Gerät nicht an den Anschlusskabeln.
- Nutzen Sie die auf der Unterseite des Telefons zur Verfügung stehenden Kabelkanäle zur Zugentlastung.



Warnung: Überspannungen, wie sie bei Gewitter auftreten, können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und die Geräte beschädigen oder zerstören.

- Verzichten Sie während eines Gewitters auf das Trennen und Anschließen von Leitungen.
- Lassen Sie von einer Elektrofachkraft alle Kabel innerhalb des Gebäudes verlegen.
- Schützen Sie die Geräte durch Installation eines Überspannungsschutzes.



Warnung: Bei Power-over-Ethernet-(PoE-)Schaltkreisen besteht u. U. Stromschlaggefahr, wenn Verbindungen unter Verwendung nicht isolierter, freiliegender Metallkontakte, Leiter oder Anschlussklemmen hergestellt werden.

- Vermeiden Sie das Herstellen solcher Verbindungen, es sei denn, die freiliegenden Metallteile befinden sich an Orten mit beschränktem Zugang. Ein Ort mit beschränktem Zugang ist nur mit Hilfe eines speziellen Werkzeugs, Schloss und Schlüssels oder anderen Sicherheitseinrichtungen zugänglich. Außerdem sind die Personen, die Zugang dazu haben, ausdrücklich über diese Gefahr informiert worden.



Warnung: Headsets, externe Lautsprecher oder Hörer, die nicht zugelassen sind, können zu Gehörschäden führen oder die Sprachverbindung stören.

- Benutzen Sie in Verbindung mit diesem Telefon nur zugelassenes Zubehör mit CE-Zeichen.



Warnung: Der Telefonhörer erzeugt ein schwaches Magnetfeld, das kleine magnetische Objekte wie Nadeln und Büroklammern anziehen kann.

- Legen Sie den Hörer nicht in die Nähe solcher Objekte, um eine Verletzungsgefahr auszuschließen.



Achtung: Unsachgemäße Reinigung und Bedienung können den Touchscreen beschädigen oder zerstören.

- Halten Sie den Touchscreen sauber. Verwenden Sie dazu das beiliegende Tuch.
- Verwenden Sie zur Bedienung des Telefons Ihre Finger oder Fingernägel. Verwenden Sie auf keinen Fall Kugelschreiber, Bleistifte oder andere spitze Gegenstände auf dem Touchscreen.
- Drücken Sie nicht mit Gewalt auf den Touchscreen.

Wichtig: In Frankreich darf das Telefon nur Bluetooth-Funkstrecken innerhalb von Innenräumen aufbauen. In einigen Departements gibt es regionale Beschränkungen für den Bluetooth-Betrieb, die beachtet werden müssen.

Hinweis: In sensiblen Bereichen, in denen Bluetooth-Funk niemals eingeschaltet werden darf, ist es zusätzlich zum Ausschalten von Bluetooth möglich, den Bluetooth-Dongle des Telefons zu entfernen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Wichtig: Produkte von Auerswald sind nicht dafür ausgelegt und sollten daher nicht für lebenserhaltende Systeme und/oder Anwendungen innerhalb nuklearer Einrichtungen eingesetzt werden. Einem Einsatz unserer Produkte für solche Anwendungen muss zwingend eine auf den Einzelfall zugeschnittene schriftliche Zustimmung/Erklärung von Auerswald vorausgehen.

Wichtige Informationen

Wichtig: Nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann z. B. zu Funktionseinschränkungen oder Störungen, zur Zerstörung des Geräts oder schlimmstenfalls zur Gefährdung von Personen führen.

→ Wenn Sie sich über die bestimmungsgemäße Verwendung auch nach dem Lesen des folgenden Kapitels nicht sicher sind, fragen Sie Ihren Fachhändler.

Bei den Geräten COMfortel 3200 und COMfortel 3500 handelt es sich um VoIP-Telefone, die in einem lokalen Netzwerk (LAN) als Auerswald-VoIP-Systemtelefone und/oder als Standard-VoIP-Telefone betrieben werden können. Die Telefone können bis zu 100 VoIP-Accounts verwalten, von denen ein einzelner als Systemtelefon-Account genutzt werden kann.

Für den Betrieb als Auerswald-Systemtelefon wird eine der folgenden Auerswald-TK-Anlagen benötigt:

- COMmander 6000/R/RX
- COMmander Basic.2 (19")
- COMmander Business (19")
- COMpact 5010 VoIP
- COMpact 5020 VoIP

Wichtig: Zur Unterstützung des COMfortel3200/COMfortel 3500 benötigt die TK-Anlage COMmander 6000/R/RX die Firmwareversion 5.4A oder höher. Die TK-Anlagen COMmander Basic.2 (19"), COMmander Business (19"), COMpact 5010 VoIP und COMpact 5020 VoIP benötigen die Firmwareversion 4.2A oder höher.

Das Telefon ist schnurgebunden und für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Räumen vorgesehen.

Das Telefon verfügt über einen Touchscreen. Die Bedienung erfolgt auf Basis des Betriebssystems Android 2.3. Alternativ kann das Telefon über Tasten bedient werden.

Das Telefon ermöglicht das Telefonieren sowohl über den angeschlossenen Hörer als auch über den integrierten Lautsprecher (Freisprechen). Optional kann ein Headset (nicht im Lieferumfang) angeschlossen werden.

Das Telefon unterstützt sowohl den Betrieb von kabelgebundenen Headsets als auch von schnurlosen Headsets (Headsets mit DHSG-Schnittstelle, z. B. von Auerswald, Jabra oder Plantronics, sowie Bluetooth-Headsets).

Das Telefon ermöglicht die Bedienung der zahlreichen Funktionen nicht nur displaygesteuert sondern stellt außerdem 20 frei programmierbare Funktionstasten zur Verfügung (5 davon Touch-Funktionstasten am Display), mit denen die Funktionen durch einfaches Drücken ausgeführt werden können.

Das Telefon kann mit bis zu drei Tastenerweiterungsmodulen COMfortel Xtension300 (nicht im Lieferumfang) um frei programmierbare Funktionstasten erweitert werden. Die Module werden rechts am Telefon montiert. Im Vollausbau stehen 110 frei programmierbare Funktionstasten (inkl. Touch-Funktionstasten) zur Verfügung.

Das Telefon kann auf drei verschiedenen Wegen eingerichtet werden: displaygesteuert am Telefon selbst, über den Konfigurationsmanager oder automatisiert von einem Provisioning-Server aus. Der Konfigurationsmanager ist über den im Telefon integrierten Webserver erreichbar. Der dazu benötigte PC wird entweder direkt mit einem Netzwerkport des Telefons verbunden oder muss sich im selben Netzwerk befinden. Bei der Einrichtung von einem Provisioning-Server aus werden die Konfigurationsdaten vom Telefon direkt aus einer vorher erstellten und über das Netzwerk verteilten Datei übernommen.

Hinweis: Zubehör und Serviceteile erhalten Sie im Fachhandel oder im Internetshop distriCOM (siehe www.districtcom.de). Die Belieferung erfolgt nur innerhalb Deutschlands und nach Österreich.

Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über Steckernetzteil 230 V \sim ; $\pm 10\%$; 50-60 Hz; 170 mA oder über Ethernet-Port mittels PoE gemäß IEEE 802.3af
Steckernetzteil	COMfortel 3200: Typ-Nr. S110001/EU/ZIS616V, 40 V, 350 mA COMfortel 3500: Typ-Nr. FW7577/EU/40; 40 V, 350 mA
Leistungsaufnahme Netz	COMfortel 3200: Min. 3,5 W, max. 13,7 W (ohne Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300) COMfortel 3500: Min. 4 W, max. 14 W (ohne Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300)
Leistungsaufnahme PoE	COMfortel 3200: Min. 3,2 W, max. 12 W (ohne Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300) COMfortel 3500: Min. 3,3 W, max. 12 W (ohne Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300)
Systemanschluss	10/100/1000Base Tx Ethernet
2. Ethernet-Port	10/100/1000Base Tx Ethernet
USB-Schnittstelle	2 x USB-Host (COMfortel 3500: 1x vorbelegt mit Bluetooth-Dongle)
Bluetooth	COMfortel 3200: optional, Bluetooth-Dongle nicht im Lieferumfang COMfortel 3500: Bluetooth 2.1 + EDR
Speicher	SD-/SDHC-Karte, max. 32 GB (2 GB im Lieferumfang)
Headset	Separate Schnittstelle für dynamische Headsets, auch mit DHSG-Unterstützung


Wichtige Informationen

Anzeigen	COMfortel 3200: 18 LEDs, 15 davon mehrfarbig; 4,3-Zoll-TFT-Farbdisplay, 800 x 480 Pixel, Hintergrundbeleuchtung; COMfortel 3500: 19 LEDs, 16 davon mehrfarbig; 5-Zoll-TFT-Farbdisplay, 800 x 480 Pixel, Hintergrundbeleuchtung; COMfortel Xtension300: 30 LEDs, mehrfarbig
Bedienelemente	Wähltastatur, 12 Festfunktionstasten, Farbdisplay mit Touch-Bedienung, Steuerkreuz, 20 programmierbare Funktionstasten (5 davon Touch-Funktionstasten am Display) COMfortel Xtension300: 30 programmierbare Funktionstasten
Hörer	Elektret-Mikrofon, dynamische Hörkapsel, hörrätekompatibel
Lautsprecher	8 Ohm, Ø 52 mm
Gabelumschalter	Magnetischer Schaltkontakt
Gehäuse	Kunststoff
Farben	Weiß, schwarz
Abmessungen (B x H x T)	COMfortel 3200: 275 mm x 128/150/170 mm x 210 mm COMfortel 3500: 275 mm x 148/170/190 mm x 210 mm COMfortel Xtension300: 120 mm x 68/90/110 mm x 210 mm
Gewicht	COMfortel 3200: ca. 1100 g COMfortel 3500: ca. 1200 g COMfortel Xtension300: ca. 310 g
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Sicherheit	CE
VoIP-Codex	G.711, G.722, iLBC

Informationen zur Stromversorgung des Telefons

Ein Steckernetzteil des Typs Nr. S110001/EU/ZIS616V mit 40 V und 350 mA (COMfortel 3200) bzw. FW7577/EU/40 mit 40 V und 350 mA (COMfortel 3500) wird mitgeliefert. Beachten Sie folgende Besonderheiten zur Stromversorgung des Telefons:

- Das Telefon allein kann entweder über das mitgelieferte Steckernetzteil oder – wenn Ihre aktive Netzwerkkomponente (Switch oder Router) dies unterstützt – über Power over Ethernet (PoE) versorgt werden.
- Das Telefon mit einem einzelnen Tastenerweiterungsmodul kann über das mitgelieferte Steckernetzteil versorgt werden.
- Bei zwei oder mehr Tastenerweiterungsmodulen werden entweder zwei Steckernetzteile oder Power over Ethernet und ein Steckernetzteil benötigt.

Wichtig: Bei der Stromversorgung über Power over Ethernet darf der Brückenstecker nicht aus der mit  gekennzeichneten Buchse auf der Unterseite des Telefons entfernt werden.

Mögliche Anzahl Telefone an Auerswald-TK-Anlagen

TK-Anlage	Max. Anzahl COMfortel 3200 und COMfortel 3500 bei Vollausbau der TK-Anlage
COMcompact 5010 VoIP	4
COMcompact 5020 VoIP	8
COMmander Basic.2 (19")	24
COMmander Business (19")	64
COMmander 6000/R	64 (112)*
COMmander 6000RX	112

* Mit Over Commitment mehr Teilnehmer pro VoIP-Kanal möglich

Daten für den Anschluss eines Headsets

Stromaufnahme Mikrofon	Max. 0,5 mA
Empfindlichkeit Mikrofon	45 dB
Impedanz Lautsprecher	150 Ohm
Empfindlichkeit Lautsprecher bei 1 kHz	19,5 ±3 dBPa/V
Schallpegelgrenze	24 dBPa

Belegung der Headsetbuchse

1	DHSG BUS_IN
2	DHSG GND
3	Mikrofon -
4	Lautsprecher -
5	Lautsprecher +
6	Mikrofon +
7	DHSG + 3,3 V
8	DHSG BUS_OUT

Umwelthinweise

Entsorgung



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial im Interesse des Umweltschutzes ordnungsgemäß.



Erkundigen Sie sich bei der Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Geräts.

Wenn Sie möchten, dass wir Ihnen die Entsorgung abnehmen, senden Sie das Gerät an uns zurück.

Unfreie Sendungen können wir leider nicht annehmen.

Energieverbrauch

Ihr Auerswald-Telefon verbraucht automatisch nur die unbedingt notwendige Energie. Beachten Sie trotzdem die folgenden Energiesparhinweise:

- Verwenden Sie den Stromsparmodus so häufig wie möglich.
- Die automatische Helligkeitssteuerung des COMfortel 3500 spart zusätzlich Energie der Hintergrundbeleuchtung des Touchscreens.
- Entfernen Sie USB-Speicher und SD-Karten, die nur zu Datensicherungszwecken benötigt werden, bei Nichtbenutzung aus dem Telefon.

Reparatur

Auerswald-Telefone sind für eine lange Lebensdauer konstruiert worden. Falls doch einmal etwas ausfällt, können defekte Module (z. B. Leiterplatten) repariert werden. Die Ersatzteilversorgung für typische Ersatzteile dieses Telefons ist für mindestens fünf Jahre ab Produktionseinstellung sichergestellt.

Weitere Umweltinformationen

Unsere Umweltinformationen finden Sie im Internet (siehe www.auerswald.de unter **Unternehmen > Umwelt**).

Informationen zu den beiliegenden Anleitungen

Weitere Anleitungen

Bedienung und Einrichtung des Telefons sind ausführlich beschrieben in der Bedienungs- und Konfigurationsanleitung. Sie finden die Bedienungs- und Konfigurationsanleitung auf der beiliegenden Auerswald Mega Disk unter der Rubrik Handbücher. Beachten Sie zusätzlich die Informationen zu Garantie, Service, CE-Zeichen und Konformitätserklärung im *Beileger* „Garantiebedingungen, Informationsservice“.

Aktuelles

Nach einem Firmware-Update benötigen Sie ggf. eine neue Anleitung. Aktuelle Anleitungen finden Sie im Internet (siehe www.auerswald.de unter **Service > Produkte > Telefone > COMfortel 3200/3500 > Dokumentation**).

Copyright und Marken

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Anleitung, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhalts, auch auszugsweise, ist nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten. © Auerswald GmbH & Co. KG, 38162 Cremlingen, 2013

Bluetooth ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc.

Android ist eine Marke von Google, Inc.

Microsoft, Windows, Windows Vista und Internet Explorer sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle anderen genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson Licensing.

Begriffserklärung/Glossar

Firmware

Betriebssoftware des Telefons oder der TK-Anlage, die im Gerät selbst gespeichert ist. Ohne Firmware ist das Gerät nicht funktionsfähig.

Firmware-Update

Aktualisierung der Firmware zur Problembeseitigung und Integration neuer Leistungsmerkmale. Das Gerät stellt dabei eine Verbindung mit einem Server her, um sich von diesem die aktuelle Firmware übermitteln zu lassen (die Einstellungen des Geräts bleiben erhalten). Abgesehen von den Gebühren für die nötige Internetverbindung ist das Update kostenlos.

Vorbereitung

Dieser Abschnitt beschreibt die vor der Inbetriebnahme des Geräts notwendigen Vorbereitungen. Dazu gehört das Einstellen der Höhe und der Anschluss der Tastenerweiterungsmodule (nicht im Lieferumfang) sowie des Hörers und/oder eines Headsets (nicht im Lieferumfang). Weiterhin gehört hierzu die Aufstellung des Telefons an einem geeigneten Aufstellungsort.

Gehäusefüße aufstecken und damit Höhe des Telefons einstellen

Voraussetzungen

- Telefon und Tastenerweiterungsmodule voneinander getrennt
- Die dem Telefon und den Tastenerweiterungsmodule beiliegenden Gehäusefüße

Durchzuführende Schritte

1. Ziehen Sie ggf. die Gehäusefüße vom Telefon und von den Tastenerweiterungsmodulen ab.

Abb. 1: Gehäusefüße abziehen



2. Stecken Sie die Gehäusefüße in der gewünschten Stellung wieder auf.

Hinweis: Die Füße können in drei verschiedenen Stellungen innerhalb des gekennzeichneten Bereichs aufgesteckt werden.

Tastenerweiterungsmodule montieren und anschließen



Voraussetzungen

- Bis zu drei Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300
- Das den Tastenerweiterungsmodulen beiliegende Befestigungsmaterial (Spezialverbinder, Schrauben und Verbindungskabel)
- Einen Schraubendreher (Kreuzschlitz)
- Telefon ausgeschaltet (getrennt von der 230-V-Stromversorgung – sofern vorhanden – und getrennt vom Netzwerk)
- Telefon und Tastenerweiterungsmodule auf die gewünschte Höhe eingestellt


Durchzuführende Schritte

1. Stellen Sie das Telefon und die Tastenerweiterungsmodule so nebeneinander auf den Tisch, wie sie zusammenmontiert werden sollen.

Hinweis: Die Tastenerweiterungsmodule (bis zu drei sind möglich) werden an der rechten Seite des Telefons montiert.

2. Drehen Sie Telefon und Tastenerweiterungsmodule um, ohne sie mechanisch zu überlasten, so dass Sie die Unterseite vor sich haben.
3. Stecken Sie den schmaleren Stecker (RJ-10) des Verbindungskabels in die mit ↑ gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.
4. Stecken Sie den breiteren Stecker (RJ-11) des Verbindungskabels in die mit ↓ gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des ersten Tastenerweiterungsmoduls.
5. Verlegen Sie das Verbindungskabel so in den angrenzenden Kabelkanälen, dass Sie den Spezialverbinder ungehindert aufstecken können.
6. Stecken Sie die Komponenten mithilfe des Spezialverbinders zusammen und befestigen Sie den Spezialverbinder mit zwei Schrauben.

Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nur handfest an. Die Tastenerweiterungsmodule haben nach der Montage ein leichtes Spiel, um Unebenheiten der Aufstellfläche auszugleichen.

7. Weitere Tastenerweiterungsmodule: Stecken Sie jeweils den schmaleren Stecker (RJ-10) des Verbindungskabels in die mit ↑ gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des zuvor angeschlossenen Tastenerweiterungsmoduls.


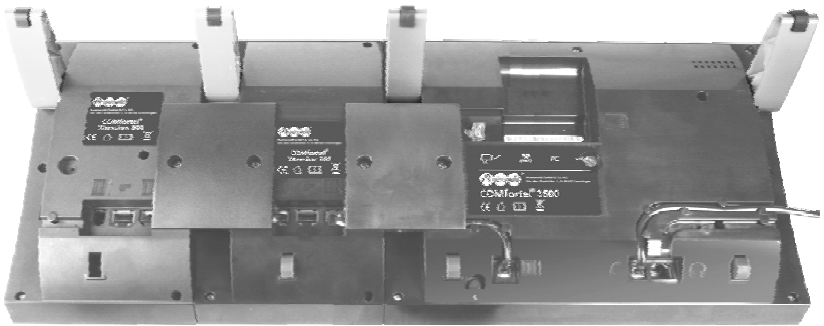
8. Stecken Sie jeweils den breiteren Stecker (RJ-11) des Verbindungskabels in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des nächsten Tastenerweiterungsmoduls.
9. Wiederholen Sie die Schritte 5. und 6. für die angeschlossenen Tastenerweiterungsmodule.

Abb. 2: Anschluss und Montage der Tastenerweiterungsmodule COMfortel Xtension300



Weitere Schritte

- ▷ Abhängig von der Anzahl der angeschlossenen Tastenerweiterungsmodule müssen ein oder zwei Steckernetzteil(e) angeschlossen werden.

Steckernetzteil(e) anschließen

Hinweise zur Stromversorgung: Das Telefon allein kann entweder über das mitgelieferte Steckernetzteil oder – wenn Ihre aktive Netzwerkkomponente (Switch oder Router) dies unterstützt – über Power over Ethernet (PoE) versorgt werden.

Das Telefon mit einem einzelnen Tastenerweiterungsmodul kann über das mitgelieferte Steckernetzteil versorgt werden.

Bei zwei oder mehr Tastenerweiterungsmodulen werden entweder zwei Steckernetzteile oder Power over Ethernet (PoE) und ein Steckernetzteil benötigt.



Warnung: Die Verwendung des falschen Steckernetzteils kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag oder zur Beschädigung bzw. Zerstörung des Geräts führen:

→ Verwenden Sie nur das Steckernetzteil mit der Typ-Nr. S110001/EU/ ZIS616V (COMfortel 3200 und Tastenerweiterungsmodule) bzw. FW7577/EU/40 (COMfortel 3500).

→ Achten Sie darauf, die Steckernetzteile nicht zu verwechseln:
Typ-Nr. S110001/EU/ZIS616V nur für COMfortel 3200 und Tastenerweiterungsmodule, Typ-Nr. FW7577/EU/40 nur für COMfortel 3500

Voraussetzungen

- Ein oder zwei Steckernetzteile(e) mit der Typ-Nr. S110001/EU/ZIS616V (COMfortel 3200) bzw. FW7577/EU/40 (COMfortel 3500) (nur ein Steckernetzteil im Lieferumfang)

Durchzuführende Schritte




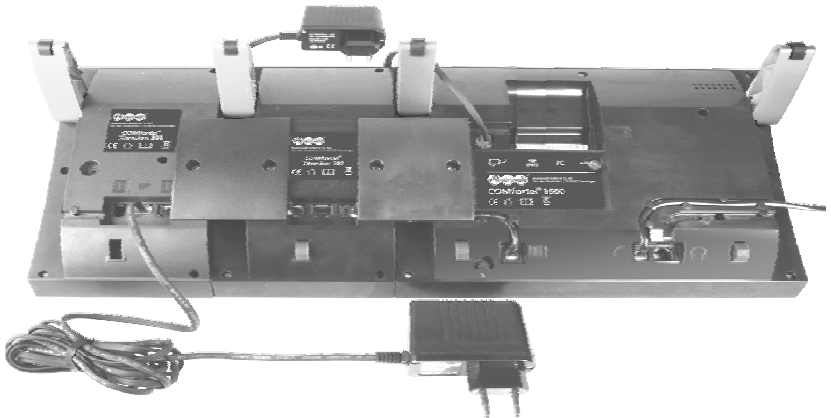
1. Nur für Betrieb ohne Power over Ethernet: Entfernen Sie den Brückenstecker aus der Buchse  auf der Unterseite des Telefons.
2. Nur für Betrieb ohne Power over Ethernet: Stecken Sie den RJ-45-Stecker des Steckernetzteils in die Buchse  auf der Unterseite des Telefons.
Warten Sie mit der Verbindung zur 230-V-Netzversorgung bis zur endgültigen Inbetriebnahme.
3. Bei Betrieb mit zwei oder drei Tastenerweiterungsmodulen: Stecken Sie den RJ-45-Stecker des Steckernetzteils in die Buchse  auf der Unterseite eines der Tastenerweiterungsmodule.
Warten Sie mit der Verbindung zur 230-V-Netzversorgung bis zur endgültigen Inbetriebnahme.

Abb. 3: Anschluss der Steckernetzteile



Hörer anschließen

Durchzuführende Schritte


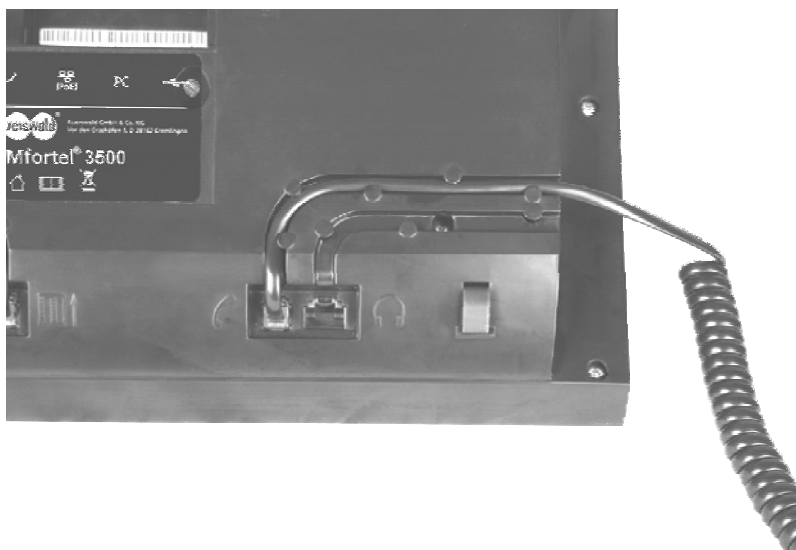
1. Stecken Sie den RJ-10-Stecker am längeren, glatten Ende des Spiralkabels in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.
2. Führen Sie das Kabel über den zugehörigen Kabelkanal nach außen (siehe [Abb. 4](#)).
3. Stecken Sie den anderen RJ-10-Stecker des Spiralkabels in die Buchse am Hörer.

Abb. 4: Anschluss des Hörers



Headset anschließen

Voraussetzungen


- Ein Headset, das den auf [Seite 11](#) aufgeführten technischen Daten entspricht.

Hinweis: Das Telefon unterstützt sowohl den Betrieb von kabelgebundenen als auch von schnurlosen Headsets (Headsets mit DHS-G-Schnittstelle, z. B. von Auerswald, Jabra oder Plantronics).

- Zum Anschluss eines COMfortel Headsets von Auerswald oder anderer kabelgebundener Headsets: ein Adapter

Hinweis: Den Adapter erhalten Sie im Internetshop [distriCOM](#) (siehe www.districtom.de).

Durchzuführende Schritte

1. Stecken Sie den Anschlussstecker des Headsets in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.
2. Führen Sie das Kabel über den zugehörigen Kabelkanal nach außen.

Weitere Schritte

- ▷ Um Gespräche über das Headset führen zu können, muss der Headsetbetrieb im Anschluss an die Inbetriebnahme eingeschaltet werden (unter **Funktionen** > **Headset** oder über eine für Headset eingerichtete Funktionstaste).

Telefon aufstellen

Voraussetzungen

- In unmittelbarer Nähe des Aufstellungsorts vorhandene Anschlüsse:
 - Ausgangsbuchse des DSL-Routers/Switches oder verfügbare Netzwerksteckdose
 - bei Stromversorgung über Steckernetzteil: 230-V-Netzsteckdose



Warnung: In das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und das Telefon beschädigen oder zerstören.

→ *Betreiben Sie das Telefon nur in geschlossenen, trockenen Räumen.*



Achtung: Mechanische Belastungen und elektromagnetische Felder können zur Beschädigung bzw. Zerstörung des Geräts oder zur Beeinträchtigung der Funktion führen.

- Vermeiden Sie mechanische Belastungen (z. B. Vibrationen).
- Vermeiden Sie die Nähe von Geräten, die elektromagnetische Felder ausstrahlen (z. B. Rundfunkempfangsgeräte, Betriebsfunkgeräte, Amateurfunkanlagen, Handys, DECT-Anlagen, WLAN-Router, o. Ä.).
- Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonnenbestrahlung aus.
- Schützen Sie das Gerät vor Schmutz, übermäßigen Staub, Kondensation, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
- Beachten Sie die in den technischen Daten angegebenen Werte für Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit.

Durchzuführende Schritte

1. Stellen Sie das Telefon auf eine saubere und ebene Fläche.



Achtung: Manche in Möbeln vorhandenen Lacke oder Kunststoffe können die Kunststofffüße des Geräts angreifen und aufweichen. Die so durch Fremdstoffe veränderten Gerätefüße können unter Umständen auf der Oberfläche der Möbel unerwünschte Spuren hinterlassen.

- Stellen Sie das Telefon auf eine rutschfeste Unterlage.

Inbetriebnahme

Dieser Abschnitt beschreibt Schritt für Schritt die Erstinbetriebnahme des Telefons. Nach erfolgter Erstinbetriebnahme können Sie intern telefonieren. Mit der im Anschluss daran beschriebenen Einrichtung per PC können Sie das Telefon an Ihre Bedürfnisse anpassen.


Telefon in Betrieb nehmen

Hinweis: Wenn Sie das Telefon in einem bestehenden Netzwerk integrieren möchten, wenden Sie sich an den zuständigen Systemadministrator. Ein Eingriff in ein bestehendes Netzwerk kann zu erheblichen Funktionsstörungen führen.

Voraussetzungen

- Das dem Telefon beiliegende Patchkabel

Hinweis: Benötigen Sie ein längeres oder kürzeres Patchkabel, verwenden Sie eines ohne Rastnasenschutz, da es sonst evtl. nicht weit genug eingesteckt werden kann.

- Für Betrieb mit Power over Ethernet: In der mit  gekennzeichneten Buchse auf der Unterseite des Telefons steckender Brückenstecker
- Für Betrieb mit Steckernetzteil(en): Am Telefon angeschlossene(n) Steckernetzteil(e)
- Für Betrieb als Systemtelefon: TK-Anlage mit folgenden Merkmalen:
 - Einschaltet (an die 230-V-Stromversorgung angeschlossen)
 - COMmander 6000/R/RX: Firmwareversion 5.4A oder höher
 - COMpact 5010 VoIP, COMpact 5020 VoIP, COMmander Basic.2 und COMmander Business: Firmwareversion 4.2A oder höher

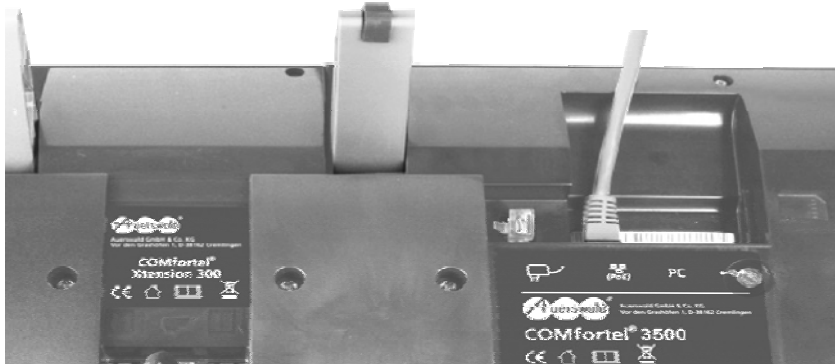
Hinweis: Führen Sie ggf. ein Update der TK-Anlage durch (siehe Anleitung der TK-Anlage).

- In der Konfiguration eingetragene interne Rufnummer mit zugehörigem Passwort für das Telefon
- Für automatisierte Einrichtung von einem Provisioning-Server aus: Im Provisioning-Server hinterlegte und im DHCP-Server bekannte Provisioning-Datei

Durchzuführende Schritte

1. Stecken Sie einen Stecker des Patchkabels in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.

Abb. 5: Anschluss des Patchkabels (hier bei Betrieb mit Power over Ethernet)



2. Stecken Sie den anderen Stecker des Patchkabels in eine Ausgangsbuchse des DSL-Routers/Switches oder in eine vorhandene Netzwercksteckdose.
3. Stecken Sie – sofern benötigt – das/die Steckernetzteil(e) in je eine freizugängliche 230-V-Netzsteckdose.

Das Telefon fährt hoch. Währenddessen pumpt die LED oberhalb des Displays rot und im Display wird das Auerswald-Firmenlogo eingeblendet.

Ist im lokalen Netzwerk ein DHCP-Server eingerichtet, bezieht das Telefon seine IP-Adresse, Subnetzmaske sowie die Adressen von Gateway und DNS-Server während einer DHCP-Anfrage automatisch von diesem DHCP-Server.

Das Telefon sucht eine Auerswald-TK-Anlage im Netzwerk.

Der Einrichtungsassistent startet automatisch.

Der Dialog zur Auswahl der Sprache wird geöffnet (nur beim ersten Start des Telefons).

4. Tippen Sie auf die gewünschte Sprache.

Hat das Telefon eine passende TK-Anlage gefunden, wird automatisch ein Account (z. B. **Account 001**) für diese TK-Anlage angelegt und im Einrichtungsassistent unter **Inaktive oder unregistrierte Accounts** angezeigt.

Hinweise: Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn das Telefon ein abweichendes oder unerwartetes Verhalten zeigt.

Wenn im Display die Meldung **Falsche Netzwerkeinst.** angezeigt wird, deutet dies auf das Fehlen eines DHCP-Servers hin. Sie können das Telefon auch mit einer festen IP-Adresse betreiben. Fahren Sie dazu wie in

[Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen auf Seite 24](#) beschrieben fort und kehren Sie anschließend hierher zurück.

Wenn der Einrichtungsassistent startet, aber kein Account angezeigt wird, hat das Telefon keine Auerswald-TK-Anlage gefunden. Ist eine Auerswald-TK-Anlage vorhanden, überprüfen Sie z. B. ob die betreffende TK-Anlage eingeschaltet ist und starten Sie die Suche erneut. Tippen Sie dazu auf **Nach TK-Anlagen suchen**. Bleibt die Suche erfolglos oder ist keine TK-Anlage vorhanden, können Sie einen Account und den zugehörigen VoIP-Anbieter auch anhand von Profilen erstellen. Fahren Sie dazu wie in [Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage manuell erstellen und einrichten auf Seite 27](#) oder [Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten auf Seite 29](#) beschrieben fort. Möchten Sie nicht die vom Telefon vorgegebenen Profile nutzen, können Sie VoIP-Anbieter und Accounts frei im Telefon einrichten. Tippen Sie dazu auf **Manuell einrichten**.

Bei automatisierter Einrichtung von einem Provisioning-Server aus erfragt das Telefon vom DHCP-Server die Adresse des Provisioning-Servers und den Namen der Provisioning-Datei. Anschließend startet das Telefon betriebsbereit mit der Startseite. Startet das Telefon stattdessen mit dem Einrichtungsassistenten, können Sie die Adresse des Provisioning-Servers am Telefon eingeben. Tippen Sie dazu auf **Provisioning-Server angeben** und geben Sie anschließend die URL ein.

5. Tippen Sie auf den automatisch angelegten Account (z. B. **Account 001**).
6. Tippen Sie auf **Systemtelefon-Account**.

Hinweis: Möchten Sie diesen Account stattdessen als Standard-VoIP-Account einrichten, z. B. weil das Telefon an mehreren Auerswald-TK-Anlagen betrieben werden soll, fahren Sie dazu wie in [Automatisch angelegten Account als Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage einrichten auf Seite 25](#) beschrieben fort.

Tipp: Durch Tippen auf die Schaltflächen links im Display gelangen Sie bei Bedarf wieder zurück in einen der vorherigen Einrichtungsschritte.

7. Geben Sie im Eingabefeld **Benutzername** die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.

Tipp: Um Falscheingaben zu korrigieren, können Sie durch Tippen auf das Eingabefeld die Android-Tastatur mit einer Löschen-Schaltfläche im Display einblenden. Durch Drücken der Zurück-Taste blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.

8. Tippen Sie auf **OK**.
9. Geben Sie im Eingabefeld **Passwort** das zur internen Rufnummer gehörige Passwort ein.

Tip: Durch Tippen auf das Eingabefeld können Sie die Android-Tastatur im Display einblenden. Durch Drücken der Zurück-Taste blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.

10. Tippen Sie auf **OK**.

11. Tippen Sie auf **Default-Account**.

Hinweis: Bei in der TK-Anlage eingeschaltetem SIPS/SRTP wird ein Dialog zur Eingabe des Fingerprints geöffnet. Geben Sie den Fingerprint ein und tippen Sie auf **OK**.

Das Telefon registriert sich an der TK-Anlage. War die Registrierung erfolgreich, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Das Telefon ist jetzt betriebsbereit.

12. Drücken Sie die Home-Taste, um den Einrichtungsassistenten zu verlassen.

Weitere Schritte

- ▷ Richten Sie das Telefon nach Ihren Bedürfnissen ein. Sie können die Einrichtung sowohl displaygeführt am Telefon selbst (siehe Bedienungs- und Konfigurationsanleitung) als auch über den integrierten Konfigurationsmanager durchführen (empfohlen; siehe [Seite 31](#)).
- ▷ Führen Sie ggf. ein Firmware-Update durch, um das Telefon mit neu verfügbaren Funktionen zu erweitern (siehe [Seite 33](#)). Informationen über Neuerungen finden Sie in Internet (siehe www.auerswald.de unter **Service > Produkte > Telefone > COMfortel 3200/3500 > Download**).

Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen

Voraussetzungen

- Während der Inbetriebnahme im Display angezeigte Meldung **Falsche Netzwerkeinst.**

Durchzuführende Schritte

1. Tippen Sie auf **Falsche Netzwerkeinst.**

Die Anwendung **Einstellungen > Netzwerk** wird geöffnet.

2. Tippen Sie auf **DHCP**.

DHCP wird ausgeschaltet.

3. Tippen Sie auf **IP-Adresse**.
4. Geben Sie eine feste IP-Adresse für das Telefon ein.
 Tipp: Die Eingabe kann erfolgen über die Zifferntasten oder durch mehrmaliges Tippen oder Berühren und Halten der Schaltflächen + und -.
5. Tippen Sie auf **OK**.
6. Tippen Sie auf **Subnetzmaske**.
7. Geben Sie eine Subnetzmaske für das Telefon ein.
8. Tippen Sie auf **OK**.
9. Tippen Sie auf **Gateway**.
10. Geben Sie ein Gateway für das Telefon ein.
11. Tippen Sie auf **OK**.
12. Tippen Sie auf **DNS-Server 1**.
13. Geben Sie einen DNS-Server für das Telefon ein.
14. Tippen Sie auf **OK**.
15. Drücken Sie die Home-Taste, um zur Startseite zu gelangen.
Im Display wird die Meldung **Kein Account vorhanden** angezeigt.
16. Tippen Sie auf **Kein Account vorhanden**.
Der Einrichtungsassistent startet automatisch.
17. Fahren Sie mit [Schritt 5. auf Seite 23](#) fort.

Automatisch angelegten Account als Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage einrichten

Voraussetzungen

- Gestarteter Einrichtungsassistent (**Anwendung auswählen > Einstellungen > Einrichtungsassistent**)
- Unter **Inaktive oder unregistrierte Accounts** angezeigter Account (z. B. **Account 001**)

Durchzuführende Schritte

1. Tippen Sie auf den unter **Inaktive oder unregistrierte Accounts** angezeigten Account (z. B. **Account 001**).
2. Tippen Sie auf **Standard-VoIP-Account**.
 Tipp: Durch Tippen auf die Schaltflächen links im Display gelangen Sie bei Bedarf wieder zurück in einen der vorherigen Einrichtungsschritte.
3. Geben Sie im Eingabefeld **Benutzername** die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
 Tipp: Durch Tippen auf das Eingabefeld können Sie die Android-Tastatur im Display einblenden. Durch Drücken der Zurück-Taste blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Passwort**.
5. Geben Sie im Eingabefeld **Passwort** das zur internen Rufnummer gehörige Passwort ein.
6. Tippen Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie im Listenfeld die Landeskennung für den Standort des Telefons aus.
8. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Ortsvorwahl**.
9. Geben Sie im Eingabefeld **Ortsvorwahl** die Ortsvorwahl für den Standort des Telefons ein.
10. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Rufnummer**.
11. Geben Sie im Eingabefeld **Rufnummer** die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
12. Tippen Sie auf **OK**.
13. Tippen Sie auf **Default-Account**.
 *Hinweis: Wurde bereits ein anderer Account (z. B. ein Systemtelefon-Account) als Default-Account ausgewählt, wählen Sie hier die Option **Kein Default-Account**.*

Das Telefon registriert sich an der TK-Anlage. War die Registrierung erfolgreich, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Das Telefon ist jetzt betriebsbereit.
14. Drücken Sie die Home-Taste, um zur Startseite zu gelangen.

Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage manuell erstellen und einrichten

Voraussetzungen

- Auerswald-TK-Anlage COMmander 6000/R/RX, COMmander Business, COMmander Basic.2, COMpact 3000 analog/ISDN/VoIP, COMpact 5010 VoIP oder COMpact 5020 VoIP mit den folgenden Merkmalen:
 - Verfügbare interne VoIP-Kanäle
 - Eingeschaltet (an die 230-V-Stromversorgung angeschlossen)
 - In der Konfiguration eingetragene interne Rufnummer mit PIN und Passwort (COMpact 3000 nur PIN) für das Telefon

Durchzuführende Schritte

1. Starten Sie die Anwendung „Einstellungen“ (**Anwendung auswählen** > **Einstellungen** oder **Manuell einrichten** aus dem Einrichtungsassistent)
2. Tippen Sie auf **Anbieter & TK-Anlagen**.
3. Tippen Sie auf **Anbieter/TK-Anlage erstellen**.
4. Tippen Sie auf **Auerswald**.
5. Tippen Sie auf **Domain**.
6. Geben Sie die IP-Adresse der TK-Anlage ein.
Tipp: Durch Tippen auf das Eingabefeld können Sie die Android-Tastatur im Display einblenden. Durch Drücken der Zurück-Taste blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.
7. Tippen Sie auf **OK**.
8. Tippen Sie auf **Registrar**.
9. Tippen Sie auf **Registrar-Adresse**.
10. Geben Sie die IP-Adresse der TK-Anlage ein.
11. Tippen Sie auf **OK**.
12. Drücken Sie dreimal die Zurück-Taste, um die Einstellungen für Anbieter zu verlassen.
13. Tippen Sie auf **Accounts**.
14. Tippen Sie auf **Account erstellen**.
15. Tippen Sie auf **Anbieter & TK-Anlagen**.

Unter **Zurzeit konfigurierte Anbieter & TK-Anlagen** wird der neu erstellte Anbieter angezeigt (z. B. **Auerswald 0**).

16. Tippen Sie auf den neu erstellten Anbieter (z. B. **Auerswald 0**).
17. Tippen Sie auf **Benutzername**.
18. Geben Sie im Eingabefeld **Benutzername** die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
19. Tippen Sie auf **OK**.
20. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Passwort**.
21. Geben Sie im Eingabefeld **Passwort** das zur internen Rufnummer gehörige Passwort ein.
22. Tippen Sie auf **OK**.
23. Tippen Sie auf **Rufnummern**.
24. Tippen Sie auf **Neue Rufnummer**.
25. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Rufnummer**.
26. Geben Sie im Eingabefeld **Rufnummer** die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
27. Tippen Sie auf **OK**.
28. Drücken Sie zweimal die Zurück-Taste.
29. Tippen Sie auf **Landes- und Ortsvorwahl**.
30. Tippen Sie auf **Ortsvorwahl**.
31. Geben Sie im Eingabefeld **Ortsvorwahl** die Ortsvorwahl für den Standort des Telefons ein.
32. Tippen Sie auf **Land**.
33. Wählen Sie im Listenfeld die Landeskennung für den Standort des Telefons aus.
34. Drücken Sie die Zurück-Taste.
35. Tippen Sie auf **Nutzung**.

Das Telefon registriert sich an der TK-Anlage. War die Registrierung erfolgreich, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Das Telefon ist jetzt betriebsbereit.

Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten

Voraussetzungen

- Gestarteter Einrichtungsassistent (**Anwendung auswählen** > **Einstellungen** > **Einrichtungsassistent**)
- Bei einem VoIP-Anbieter eingerichteter Account und Kenntnis der Zugangsdaten

Durchzuführende Schritte

1. Tippen Sie auf **Account erstellen**.
2. Tippen Sie auf das Profil des gewünschten VoIP-Anbieters (z. B. **siggate.prov**).
3. Geben Sie im Eingabefeld **Benutzername** den vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellten Benutzernamen ein.
***Tipp:** Durch Tippen auf das Eingabefeld können Sie die Android-Tastatur im Display einblenden. Durch Drücken der Zurück-Taste blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.*
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Authentifizierungs-ID**.
5. Geben Sie im Eingabefeld **Authentifizierungs-ID** die vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellte Authentifizierungs-ID ein.
***Hinweis:** Wurde von Ihrem VoIP-Anbieter keine Authentifizierungs-ID vergeben, lassen Sie das Feld frei.*
6. Tippen Sie auf **OK**.
***Tipp:** Durch Tippen auf die Schaltflächen links im Display gelangen Sie bei Bedarf wieder zurück in einen der vorherigen Einrichtungsschritte.*
7. Geben Sie im Eingabefeld **Passwort** das vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellte Passwort ein.
8. Tippen Sie auf **OK**.
9. Wählen Sie im Listenfeld die Landeskenntung für den Standort des Accounts aus.
10. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Ortsvorwahl**.
11. Geben Sie im Eingabefeld **Ortsvorwahl** die Ortsvorwahl für den Standort des Accounts ein.
12. Tippen Sie auf das Eingabefeld **Rufnummer**.

13. Geben Sie im Eingabefeld **Rufnummer** die vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellte Rufnummer ein.
14. Tippen Sie auf **OK**.
15. Tippen Sie auf **Default-Account**.

Hinweis: *Wurde bereits ein anderer Account (z. B. ein Systemtelefon-Account) als Default-Account ausgewählt, wählen Sie hier die Option **Kein Default-Account**.*

Das Telefon registriert sich beim VoIP-Anbieter. War die Registrierung erfolgreich, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Das Telefon ist jetzt betriebsbereit.

16. Drücken Sie die Home-Taste, um zur Startseite zu gelangen.

Weitere Schritte

- ▷ Für VoIP-Anbieter Vodafone: Ergänzen Sie anschließend noch die Ortsvorwahl für den Standort des Accounts in den Einstellungen Registrar und Outbound-Proxy (siehe Bedienungs- und Konfigurationsanleitung des Telefons).

Telefon an einen PC anschließen


Voraussetzungen

- Ein PC mit den folgenden Merkmalen:
 - Intel Pentium 1 GHz oder kompatibelem Prozessor
 - Windows XP (ab Service Pack 3), Windows Vista 32-/64-Bit (ab Service Pack 2), Windows 7 32-/64-Bit, Windows 8 32-/64-Bit, Mac OS X (ab 10.4), Linux (ab Kernel 2.6)
 - Arbeitsspeicher RAM: 256 MB, empfohlen 512 MB; für Windows Vista/7: 1024 MB, bei 64-Bit 2048 MB
 - Browser für die Konfiguration: empfohlen Mozilla Firefox (aktuelle Version)
 - Netzwerkkarte (der PC muss mit einer Netzwerkkarte ausgerüstet und der dazugehörige Treiber installiert sein)
 - Internet-Protokoll TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
 - Maus oder kompatibles Zeigegerät
 - SVGA-Grafikkarte mit 1024 x 768 Auflösung, empfohlen 1280 x 1024 und 65536 Farben (16 Bit)

- PC und Telefon im selben Netzwerk
- In Betrieb genommenes Telefon
- Patchkabel

Durchzuführende Schritte

1. Schalten Sie den PC ein.
2. Stecken Sie einen Stecker (RJ-45) des Patchkabels in die mit PC gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.

Wichtig: Der Anschluss eines PCs an die mit  gekennzeichnete Buchse des Telefons führt zu Störungen im Betrieb.

→ Beachten Sie die Kennzeichnungen der Buchsen.

3. Stecken Sie den anderen Stecker (RJ-45) des Patchkabels in einen Netzwerkanschluss Ihres PCs.

Telefon über den Konfigurationsmanager einrichten

Voraussetzungen

- Bestehende Netzwerkverbindung zwischen dem PC und dem Telefon
- Kenntnis der IP-Adresse des Telefons (abfragbar unter **Anwendung auswählen > Einstellungen > Netzwerk**)
- Für Betrieb als Systemtelefon: Kenntnis des Admin-Benutzernamens und Admin-Passworts der Auerswald-TK-Anlage

Durchzuführende Schritte

1. Starten Sie einen Browser (z. B. den Mozilla Firefox).
2. Geben Sie im Adressfeld/in der Adressleiste des Browsers die IP-Adresse des Telefons ein (z. B. **http://192.168.178.4**).

Der Anmeldedialog wird geöffnet.

Hinweis: Bei Betrieb als Standard-VoIP-Telefon: Wenn Sie den Konfigurationsmanager zum ersten Mal starten, wird zunächst ein Dialog zum Einstellen des Benutzernamens und Benutzer-Passworts geöffnet. Geben Sie diese wie gewünscht ein.

3. Geben Sie unter **Benutzername** und **Passwort** Folgendes ein.
 - Bei Betrieb als Systemtelefon: den Admin-Benutzernamen und das Admin-Passwort der TK-Anlage.
 - Bei Betrieb als Standard-VoIP-Telefon: den Benutzernamen und das Benutzer-Passwort des Telefons.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Der Konfigurationsmanager wird geöffnet.
5. Nehmen Sie nacheinander (Seite für Seite) die gewünschten Einstellungen vor.

Weitere Schritte

- ▷ Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, sichern Sie die Konfiguration zunächst als Datei auf der Festplatte.

Anhang

Haben Sie Ihr Telefon in Betrieb genommen und eingerichtet, finden Sie in diesem Abschnitt über Bedienung und Einrichtung hinausgehende nützliche Informationen.


Firmware-Update über USB-Stick durchführen

Hinweise: Aktuelle Firmwaredateien erhalten Sie auf den Serviceseiten der Auerswald-Homepage (Internetadresse: www.auerswald.de)
In der Bedienungs- und Konfigurationsanleitung des Telefons sind weitere Varianten des Firmware-Updates beschrieben.

Voraussetzungen

- Auf einem USB-Speicherstick gespeicherte Firmwaredatei (*.rom)
- Am Steckplatz gesteckte SD-Karte (nicht schreibgeschützt)

Durchzuführende Schritte

1. Stecken Sie den USB-Speicherstick in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.
2. Tippen Sie auf **Anwendung auswählen > Einstellungen > Update & Provisioning**.

Hat das Telefon eine passende Firmwaredatei auf dem USB-Speicherstick gefunden, wird diese unter **Update vom USB-Stick** angezeigt.

3. Tippen Sie auf den Namen der Firmwaredatei (z. B. **comf3500_v12f.rom**).
4. Tippen Sie auf **Update**.

Die Firmwaredatei wird in das Telefon geladen.

5. Drücken Sie die **Zurück-Taste**.
6. Tippen Sie auf **Herunterfahren & Neustart > Neustart**.

Die neue Firmware wird durch den sofortigen Neustart des Telefons aktiviert.

Weitere Schritte

- ▷ Fehlt nach einer Funktionserweiterung durch ein Firmware-Update in den beiliegenden Anleitungen die Beschreibung der neuen Funktion, erhalten Sie aktuelle Anleitungen auf den Serviceseiten der Auerswald-Homepage (Internetadresse: www.auerswald.de).

- ▷ Für die Nutzung neuer Leistungsmerkmale nach einem Firmware-Update des Telefons ist oft auch eine Aktualisierung der Firmware der TK-Anlage notwendig (siehe Anleitung der TK-Anlage).

Beschriftungsschild einlegen

Voraussetzungen

- Beschriftungsschild. Auf [Seite 71](#) dieser Anleitung finden Sie einige Beschriftungsschilder zum Ausschneiden und Beschriften von Hand.
- Ein flaches Werkzeug (z. B. kleiner Schlitzschraubendreher)

Durchzuführende Schritte

1. Stecken Sie ein flaches Werkzeug (z. B. einen kleinen Schlitzschraubendreher) in eine der beiden Aussparungen der transparenten Abdeckung und hebeln Sie die Abdeckung nach oben ab.
2. Legen Sie das Beschriftungsschild ein.
3. Setzen Sie die Abdeckung mit der matten Oberfläche nach oben wieder ein.

Telefon reinigen

Durchzuführende Schritte

1. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem *leicht* feuchten Tuch oder verwenden Sie ein Antistatiktuch.
2. Reinigen Sie den Touchscreen nur trocken mit dem beiliegenden Tuch.



Warnung: In das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und das Telefon beschädigen oder zerstören.

→ Reinigen Sie das Gehäuse des Geräts nur mit einem leicht feuchten Tuch oder einem Antistatiktuch.



Achtung: Die Oberfläche kann durch Reinigungsmittel beschädigt werden.

→ Verwenden Sie keine scharfen oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

Wichtig: Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen des Touchscreens verursachen.

→ Reinigen Sie den Touchscreen nur trocken mit dem beiliegenden Tuch.

Important Information

This section contains necessary information to operate your equipment safely. Before you put the telephone into operation, it is absolutely necessary for you to read the safety information described here and to make yourself familiar with the intended use of the device as well as the technical data.

Used Symbols and Signal Words



Warning:

This symbol warns of personal injury, for example, caused by hazardous electrical voltage.



Caution:

Warns of material damage.

Important:

This symbol indicates possible application errors and conditions which, for example, could cause function limitations or malfunctions during operation.

Note:

Marks complementary hints and notes.

Safety Information



Warning: *Improper handling of the device can result in life-threatening electrical shock and can damage or destroy the device.*

→ *Read the instructions for the device and keep them for future reference.*



Warning: *Inappropriate use or incorrect replacement of the power plug can result in a life-threatening electric shock or can damage or destroy the device.*

→ *For this reason, only use the supplied wall-mounted power supply:
COMfortel 3200: type no. S110001/EU/ZIS616V
COMfortel 3500: type no. FW7577/EU/40*

→ *Make sure it is inserted firmly and securely into the power socket. Wobbly connectors or mains outlets pose a fire risk.*

→ *Do not remove the power plug by pulling on the cable. If you would like to disconnect the power supply, pull the power plug itself.*

→ *If the power plug is damaged, first unscrew the fuse for the power supply before pulling out the power plug.*

- When handling 230 V system voltage and devices attached to the mains supply, be sure to adhere to the applicable regulations.



Warning: Liquid entering the casing can cause life-threatening electric shocks and damage or destroy the telephone.

- Only operate the telephone in closed, dry rooms.
- Only clean the casing of the device with a slightly moist cloth or an anti-static cloth.



Warning: Damaged connection lines as well as damage to the casing and to the device can cause life-threatening electrical shocks.

- Only connect the device connection cable with sockets that are designed for that purpose.
- Have damaged connection lines replaced immediately.
- Use only original accessories and original replacements.
- Always have a professional carry out repairs immediately. Please contact your electrician or the manufacturer directly.
- Do not touch the contact points with pointed, metallic or moist objects.
- Do not carry the device by the connection cables.
- Use the cable channels at the bottom of the telephone for strain relief.



Warning: Power surges, which can occur during electrical storms, can cause life-threatening electric shocks or damage or destroy the devices.

- Avoid disconnecting and connecting lines during an electrical storm.
- Have the cables installed within the building by a qualified electrician.
- Protect the devices by installing overvoltage protection.



Warning: When using Power-over-Ethernet (PoE) electrical circuits, there may be a hazard of electric shocks when setting up connections with non-insulated, openly assembled metal contacts, conductors, or terminal clamps.

- Avoid setting up such connections, except if the openly assembled metal contacts are installed in areas with restricted access. A restricted access area can be accessed only through the use of a special tool, lock and key, or other means of security. Moreover, persons who have been granted access to these areas have been explicitly informed on these hazards.



Warning: Headsets, external speakers, or receivers which are not admitted may cause hearing damage or interfere with the voice connection.

- Only used admitted accessories with the CE symbol in combination with this telephone.

Important Information



Warning: The telephone receiver creates a weak magnetic field, which may attract small magnetic objects, such as needles and paper clips.

→ Do not put down the receiver close to such objects in order to avoid injuries.



Attention: Inappropriate cleaning or operation can damage or destroy the touchscreen.

→ Keep the touchscreen clean. To do this, use the cloth included in the product package.

→ To operate the telephone, use your fingers or fingernails. Under no circumstance use ball-point pens, pencils, or other pointed objects on the touchscreen.

→ Never apply force or excessive pressure when touching the touchscreen.

Important: In France telephones are only permitted to establish Bluetooth wireless connections within internal spaces. In some départements there are regional restrictions on Bluetooth operation which must be complied with.

Note: In sensitive areas, in which Bluetooth wireless operation is never permitted, you can also remove the Bluetooth dongle from the telephone, in addition to switching Bluetooth off.

Proper Use

Important: Auerswald products are not designed, manufactured, or intended for use in environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of life-support systems and/or nuclear facilities. Use of our products for these purposes is only allowed with prior written permission by Auerswald for each individual incident.

Important: Improper use may cause, for example, functional restrictions or interference, the destruction of the device or, in a worst case scenario, personal injury.

→ If you are still not sure about the intended use of the product after reading the following chapter, please contact your specialised dealer.

The COMfortel 3200 and COMfortel 3500 are VoIP telephones which can be operated in a Local Area Network (LAN) as Auerswald VoIP system telephones and/or standard VoIP telephones. The telephones can administrate up to 100 VoIP accounts. One of these accounts can be used as the system telephone account.

For the operation as an Auerswald system telephone, one of the following Auerswald PBXs is required:

- COMmander 6000/R/RX
- COMmander Basic.2 (19")
- COMmander Business (19")
- COMpact 5010 VoIP
- COMpact 5020 VoIP

Important: *To support the COMfortel 3200/3500, the COMmander 6000/R/RX PBX requires firmware version 5.4A or higher. The PBXs COMmander Basic.2 (19"), COMmander Business (19"), COMpact 5010 VoIP and COMpact 5020 VoIP require firmware version 4.2A or higher.*

The telephone is corded and is intended for use in closed, dry rooms.

The telephone is equipped with a touchscreen. It is operated on the basis of the operating system Android 2.3. Alternatively, the telephone can be operated by means of keys.

The telephone allows you to make calls by using both the connected receiver and the integrated loudspeakers (hands-free calling). Another option is to connect a headset (not included in the package).

The telephone supports the operation of cable-connected headsets as well as cordless headsets (headsets with a DHSG interface, for example, from Auerswald, Jabra, or Plantronics, as well as Bluetooth headsets).

The telephone permits the operation of numerous functions. This cannot only be controlled via the display, but also via 20 freely programmable function keys (5 of them touch function keys at the display). These can be used to execute functions by simply pressing the corresponding function key.

Up to three COMfortel Xtension300 key extension modules (not included in the delivery) can be attached to the telephone in order to add freely programmable function keys. The modules are assembled at the right side of the telephone. A completely extended system provides 110 freely programmable function keys (including touch function keys).

The telephone can be configured in three different ways: in display-controlled mode at the telephone itself, via the configuration manager, or in automated mode from a provisioning server. The configuration manager is accessible via the integrated Web server in the telephone. The required PC is connected either directly to an network port on the telephone or must be located in the same network. When configuring the telephone from a provisioning server, the telephone directly takes over the configuration data from a file, which is previously created and distributed over the network.

Important Information

Note: Accessories and service parts can be bought from specialised dealers or in the Internet shop *distriCOM* (see www.distribcom-online.de). Delivery is provided only within Germany and Austria.

Technical Data


Power voltage	Supply via wall-mounted power supply 230 V ~; ±10%; 50-60 Hz; 170 mA or via Ethernet port via PoE according to IEEE 802.3af
Wall-mounted power supply plug	COMfortel 3200: Type no. S110001/EU/ZIS616V, 40 V, 350 mA COMfortel 3500: Type no. FW7577/EU/40, 40 V, 350 mA
Power consumption network	COMfortel 3200: Min. 3.5 W, max. 13.7 W (without COMfortel Xtension300 key extension modules) COMfortel 3500: Min. 4 W, max. 14 W (without COMfortel Xtension300 key extension modules)
Power consumption PoE	COMfortel 3200: Min. 3.2 W, max. 12 W (without COMfortel Xtension300 key extension modules) COMfortel 3500: Min. 3.3 W, max. 12 W (without COMfortel Xtension300 key extension modules)
System connection	10/100/1000Base Tx Ethernet
2. Ethernet port	10/100/1000Base Tx Ethernet
USB interface	2 x USB host (COMfortel 3500: 1x preassigned to Bluetooth dongle)
Bluetooth	COMfortel 3200: optional, Bluetooth dongle not included in the scope of delivery COMfortel 3500: Bluetooth 2.1 + EDR
Memory	SD/SDH card, 2 GB in the scope of delivery
Headset	Separate interface for dynamic headsets, also with DHSG support
Displays	COMfortel 3200: 18 LEDs, 15 of them polychromatic; 4.3-inch TFT colour display, 800 x 480 pixels, background lighting COMfortel 3500: 19 LEDs, 16 of them polychromatic; 5-inch TFT colour display, 800 x 480 pixels, background lighting COMfortel Xtension300: 30 LEDs, polychromatic
User elements	Keypad, 12 permanently assigned function keys, colour display with touch operation, 5-way control element, 20 programmable function keys (5 of them touch function keys at the display) COMfortel Xtension300: 30 programmable function keys
Receiver	Electret microphone, dynamic receiver, hearing aid-compatible
Loudspeakers	8 Ohm, Ø 52 mm
Hook switch	Magnetic switch contact

Casing	Plastic material
Colours	White, black
Dimensions (W x H x D)	COMfortel 3200: 275 mm x 128/150/170 mm x 210 mm COMfortel 3500: 275 mm x 148/170/190 mm x 210 mm COMfortel Xtension300: 120 mm x 68/90/110 mm x 210 mm
Weight	COMfortel 3200: approx. 1100 g COMfortel 3500: approx. 1200 g COMfortel Xtension300: approx. 310 g
Ambient temperature	0° to 40°C
Safety	CE
VoIP codecs	G.711, G.722, iLBC

Information on the Power Supply for the Telephone

A wall-mounted power supply type no. S110001/EU/ZIS616V with 40 V and 350 mA (COMfortel 3200) resp. FW7577/EU/40 with 40 V and 350 mA (COMfortel 3500) is contained in the scope of delivery. Please note the following special features with regard to the power supply of the telephone:

- The power supply for the telephone can either be provided via the delivered wall-mounted power supply or – if your active network component (switch or router) supports this – via Power over Ethernet (PoE).
- The power supply for telephones with a single key extension module can be provided via the delivered wall-mounted power supply.
- For telephones with two or more key extension modules, either two power supply units or Power over Ethernet and one power supply are required.

Important: *If power is being supplied using Power over Ethernet, the bridge plug must not be removed from the socket on the bottom of the telephone, which is labelled with .*

Important Information

Possible Number of System Telephones on Auerswald PBXs

PBX	Max. number of COMfortel 3200 and COMfortel 3500 if the PBX has been fully extended
COMpact 5010 VoIP	4
COMpact 5020 VoIP	8
COMmander Basic.2 (19")	24
COMmander Business (19")	64
COMmander 6000/R/RX	64 (112)*
COMmander 6000/R/RX	112

* With over-commitment, more subscribers are possible per VoIP channel.

Data for Connecting a Headset

Microphone power consumption	Max. 0.5 mA
Microphone sensitivity	45 dB
Loudspeaker impedance	150 Ohm
Loudspeaker sensitivity at 1 kHz	19.5 ±3 dBPa/V
Sound pressure limit	24 dBPa

Headset jack pin-out

1	DHSG BUS_IN
2	DHSG GND
3	Microphone -
4	Loudspeaker -
5	Loudspeaker +
6	Microphone +
7	DHSG + 3.3 V
8	DHSG BUS_OUT

Environmental Notice

Disposal



For the sake of environmental protection, please make sure that packaging materials are properly disposed of.



Please consult your municipal administration authorities for options of proper and environmentally safe disposal of the device.

If you want us to take over the disposal, please send the device to us.

Shipment which is not prepaid cannot be accepted.

Energy Consumption

Your Auerswald telephone automatically uses only the absolutely necessary amount of power. Nevertheless, please observe the following recommendations for power saving:

- Use the power save mode as often as possible.
- The automatic brightness control of the COMfortel 3500 additionally saves power for background lighting of the touchscreen.
- Remove any USB memory sticks and SD cards used only for data backup from the telephone when they are not in use.

Repair

Auerswald telephones have been designed for a long service life. If a part still fails, defective modules (e. g. printed circuit boards) can be repaired. The availability of typical spare parts for this telephone will be ensured for at least five years after production has been stopped.

Further Environmental Information

Our environmental information can be found on the Internet (in German, see www.auerswald.de under **Unternehmen > Umwelt**).

Information about the Accompanying Instructions

Additional Instructions

Operation and configuration of the telephone are described thoroughly in the Operating and Configuration Manual. It is located on the Auerswald Mega Disk included in the package under Manuals. Also note the information about the warranty, service, CE symbol, and declaration of conformity in the *leaflet* "Warranty Conditions, Information Service".

Important Information

The Latest Information

After a firmware update you usually require a new version of the instructions. Current instructions can be found in the internet (see www.auerswald.de under **Service > Products > Telephones > COMfortel 3200/3500 > Documentation**).

Copyright and Trademarks

Disseminating and reproducing these instructions, as well as using and disclosing the contents, even in part, is permitted only with our express permission. Offenders will be subject to claims for damages. All rights reserved.

© Auerswald GmbH & Co. KG, 38162 Cremlingen, 2013

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

Android is a trademark of Google, Inc.

Microsoft, Windows, Windows Vista, and Internet Explorer are registered trademarks of the Microsoft Corporation in the U.S.A. and/or other countries.

All other trademarks mentioned are the property of the corresponding manufacturer.

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson Licensing.

Definition of Terms/Glossary

Firmware

Operating software on the telephone or PBX that is stored in the device itself. The device cannot function without firmware.

Firmware Update

The process of updating the firmware to resolve problems and integrate new features. To do this, the device establishes a connection to a server in order to download the most current firmware (the device settings remain intact). Except for the charges for the required Internet connection, the update is free of charge.

Preparation

This section describes the preparations required before commissioning the device. This includes the setting of the height and the connecting of the key extension modules (not included in the package) as well as the receiver and/or headset (not included in the package). Furthermore, this includes installing the telephone in a suitable location.

Assembling the Feet of the Casing and Adjusting the Height of the Telephone

Requirements

- Telephone and key extension modules separated from each other
- The feet of the casing delivered with the telephone and the key extension modules

Steps to Take

1. If required, remove the feet of the casing from the telephone and key extension modules.

Fig. 6: Removing the feet of the casing



2. Reassemble the feet of the casing in the required position.

Note: The feet can be assembled in three different positions within the marked area.

Assembling and Connecting the Key Extension Modules



Requirements

- Up to three key extension modules COMfortel Xtension300
- The mounting hardware accompanying the key extension modules (special fasteners, screws, and connection cable)
- A screw driver (cross slot)
- Telephone, switched off (disconnected from the 230 V power supply – if available – and disconnected from the network)
- Telephone and key extension modules, adjusted to the required height



Steps to Take

1. Place the telephone and the key extension modules on the table in the position in which they are to be assembled.

Note: *The key extension modules (up to three are possible) are assembled at the right side of the telephone.*

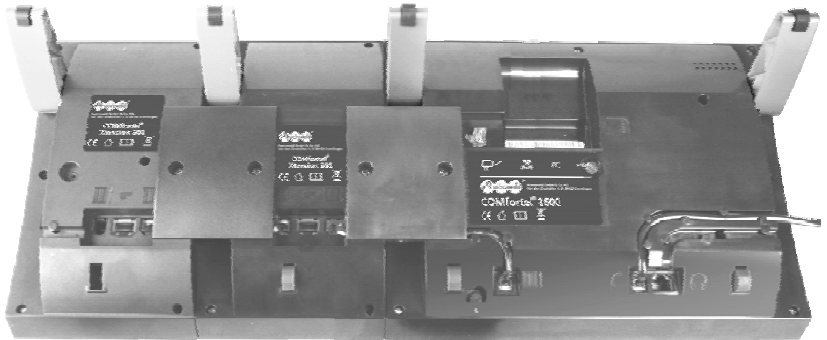
2. Rotate the telephone and key extension modules, without exerting too much mechanical stress, so that the lower side is in front of you.
3. Insert the narrower connector (RJ-10) of the connection cable into the jack labelled with ↑ on the lower side of the telephone.
4. Insert the wider connector (RJ-11) of the connection cable into the jack labelled with ↓ on the lower side of the first key extension module.
5. Install the connection cables in the neighboring cable channels in such a way that you can assemble the special connector without obstructions.
6. Combine the components with the help of the special connector and fasten the special connector with two screws.

Note: *Only hand-tighten the screws. The key extension modules will be slightly loose after mounting, to compensate for any unevenness in the surface on which they are being installed.*

7. Additional key extension modules: Insert the narrower connector (RJ-10) of the connection cable into the jack labelled with ↑ on the lower side of the key extension module connected previously.
8. Insert the wider connector (RJ-11) of the connection cable into the jack labelled with ↓ on the lower side of the next key extension module.

- Repeat steps 5. and 6. for the connected key extension modules.

Fig. 7: Assembling and connecting the COMfortel Xtension30 key extension modules



Further Steps

- ▷ Depending on the number of connected key extension modules, you have to connect one or two power supply plug(s).

Connecting the Power Supply Plug(s)

Notes on the power supply: The power supply for the telephone can either be provided via the delivered power supply or – if your active network component (switch or router) supports this – via Power over Ethernet (PoE).

The power supply for telephones with a single key extension module can be provided via the delivered power supply.

For telephones with two or more key extension modules, either two power supply units or Power over Ethernet (PoE) and one power supply are required.



Warning: Using the wrong power supply plug can result in a life-threatening electric shock or can damage or destroy the device.

→ For this reason, only use a power plug of type no. S110001/EU/ZIS616V (COMfortel 3200) resp. FW7577/EU/40 (COMfortel 3500).

→ Make sure not to interchange the power plugs:

Type no. S110001/EU/ZIS616V only for COMfortel 3200 and key extension modules, type no. FW7577/EU/40 only for COMfortel 3500.

Preparation

Requirements

- One or two power supply plug(s) with type no. S110001/EU/ZIS616V (COMfortel 3200) resp. FW7577/EU/40 (COMfortel 3500) (only one power plug is contained in the scope of delivery)

Steps to Take




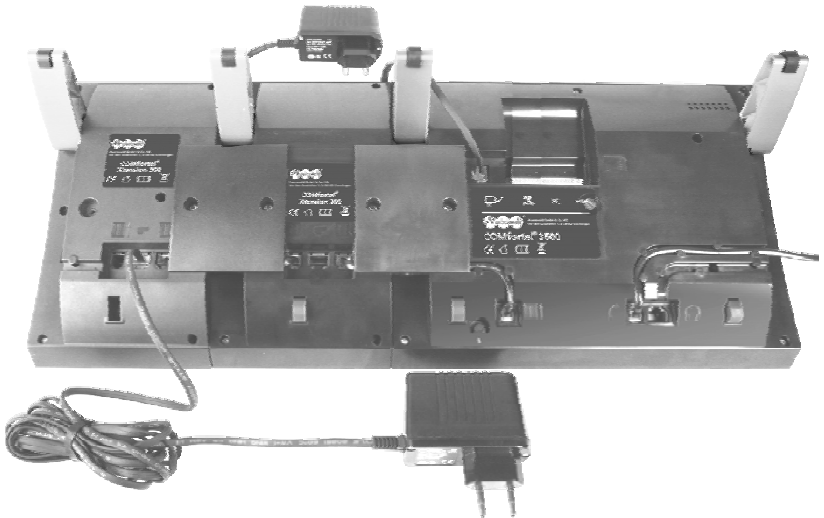
1. Only for the operation without Power over Ethernet: Remove the bridge plug from the corresponding jack marked with  on the lower side of the telephone.
2. Only for the operation without Power over Ethernet: Insert the RJ-45 connector of the power supply into the jack labelled with  on the lower side of the telephone.
Do not set up the connection to the 230 V mains supply before the telephone is actually commissioned.
3. If operated with two or three key extension modules: Insert the RJ-45 connector of the power supply into the jack labelled with  on the lower side of the key extension module.
Do not set up the connection to the 230 V mains supply before the telephone is actually commissioned.

Fig. 8: Connecting the power supply plugs



Connecting the Receiver

Steps to Take


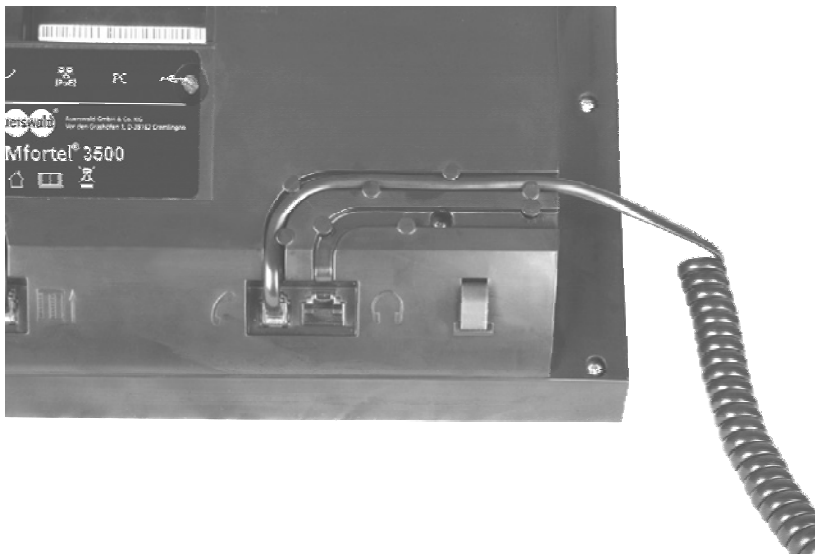
1. Insert the RJ-10 connector at the longer, plane end of the spiral cord into the jack labelled with  on the lower side of the telephone.
2. Guide the cable to the outside using the corresponding cable channel (see [Fig. 9](#)).
3. Insert the other RJ-10 connector of the spiral cord into the jack on the receiver.

Fig. 9: Connecting the receiver



Connecting the Headset

Requirements

- A headset corresponding to technical data listed on [page 42](#).


Note: The telephone supports the operation of cable-connected headsets as well as cordless headsets (headsets with a DHSG interface, for example, from Auerswald, Jabra, or Plantronics).

Preparation

- To connect a COMfortel headset from Auerswald or another cable-connected headset, you require: an adapter.

Note: The adapter can be bought in the Internet shop *distriCOM* (see www.districtom.de).

Steps to Take

1. Insert the headset connector into the jack labelled with  on the lower side of the telephone.
2. Guide the cable to the outside using the corresponding cable channel.

Further Steps

- ▷ In order to use the headset for calls, headset operation must be enabled at the end of commissioning (under **Functions** > **Headset** or via a function key configured for the headset).

Assembling the Telephone

Requirements

- Existing connections in the immediate vicinity of where the telephone is placed:
 - Output socket on the DSL router or an existing network mains outlet
 - For power supply via power plug: 230 V network mains outlet



Warning: Liquid entering the casing can cause life-threatening electric shocks and damage or destroy the telephone.

→ Only operate the telephone in closed, dry rooms.



Attention: Mechanical stress and electro-magnetic fields can result in the damage or destruction of the device or impairment of its functions.

→ Avoid mechanical loads (e.g. vibrations).

→ Avoid the proximity of devices which radiate electro-magnetic fields (for example, radio sets, professional radio equipment, amateur radio equipment, mobile phones, DECT systems, WLAN routers, etc.).

→ Do not expose the device to direct sunlight.

→ Protect the device from dirt, excessive dust, condensation, caustic liquids, and steam.

→ Note the values for ambient temperature and humidity given in the technical data.

Steps to Take

1. Place the telephone on a clean, flat surface.



Attention: *Some paints or plastics used on furniture may react chemically with the plastic feet on the device and cause them to soften. Plastic chemically changed in this way on the feet of the device may cause damage to the surface of your furniture.*

→ *Place the telephone on a non-slip pad.*

Commissioning

This section describes how to commission the telephone for the first time in a stepwise procedure. After a successful initial commissioning, you will be able to make internal calls. You can customise your telephone using the computer configuration described at the end of this section.


Commissioning the Telephone

Note: *If you would like to integrate the telephone into an existing network, please contact the system administrator responsible for this. Making changes to an existing network may cause considerable malfunctions.*

Requirements

- The patch cable delivered with the telephone

Note: *If you require a longer or shorter patch cable, use one without snap tab protection, because you may not be able to insert it far enough otherwise.*

- For the operation with Power over Ethernet: Bridge plug which is inserted into the jack labelled with  at the lower side of the telephone
- For the operation with power supply plug(s): Power supply plug(s) connected to the telephone
- For the operation as system telephone: PBX with the following features:
 - Switched on (connected to the 230 V mains supply)
 - COMmander 6000/R/RX: firmware version 5.4A or higher
 - COMpact 5010 VoIP, COMpact 5020 VoIP, COMmander Basic.2 and COMmander Business: firmware version 4.2A or higher

Note: *If required, make an update of the PBX (see the instructions for the PBX).*

- Internal telephone number entered in the configuration with the corresponding password for the telephone
- For the automated configuration from a provisioning server: provisioning file which is stored on the provisioning server and is known on the DHCP server

Steps to Take


1. Insert a plug of the patch cable into the jack labelled with  on the lower side of the telephone.

Fig. 10: Connecting the patch cable (here for the operation with Power over Ethernet)



2. Insert the other plug of the patch cable into the outgoing jack on the DSL router/switch or into an existing network mains outlet.
3. If required, insert the power supply plug(s) into a freely accessible 230 V network mains outlet.

The telephone starts up. In the meantime, the LED above the display turns red and the Auerswald company icon is shown on the display.

If a DHCP server has been configured in the local network, the telephone automatically receives its IP address, subnet mask, as well as the gateway and DNS server addresses from this DHCP server during a DHCP request.

The telephone searches for an Auerswald PBX in the network.

The setup assistant is automatically started.

The dialogue box to select the language is opened (only during the initial start-up of the telephone).

4. Tap on the required language.

If the telephone has found an appropriate PBX, an account (e. g. **Account 001**) will automatically be created for this PBX and will be displayed in the setup assistant under **Inactive or unregistered accounts**.

Note: Please observe the following notes if your telephone shows a differing or unexpected behaviour.

If the message **Faulty network setup** is shown on the display, this indicates that the DHCP server is missing. You can also operate the telephone with a permanent IP address. To do this, proceed as described in

[Configuring Network Settings Manually on page 55](#) and subsequently go back to this point.

If the setup assistant is started, but no account is displayed, the telephone has not found any Auerswald PBX. If an Auerswald PBX is available, check whether the corresponding PBX is switched on and start the search again. To do this, tap on **Search for private exchange systems**. If the search is not successful or if no PBX is available, you can also create an account and the corresponding VoIP provider with the help of profiles. To do this, proceed as described in [Manually Creating and Configuring a Standard VoIP Account for an Auerswald PBX on page 58](#) or [Creating and Configuring Accounts for VoIP Providers on page 60](#). If you do not want to use the profiles which are preconfigured by the telephone, you can also configure VoIP providers and accounts independently in the telephone. To do this, tap on **Manual setup**.

During the automated configuration from a provisioning server, the telephone requests the address of the provisioning server and the name of the provisioning file from the DHCP server. Subsequently, the telephone starts up, displays the start page, and is ready for operation. If the telephone starts up with the setup assistant instead, you can enter the address of the provisioning server into the telephone. To do this, tap on **Specify provisioning server** and subsequently enter the URL.

5. Tap on the automatically created account (e.g. **Account 001**).
6. Tap on **System telephony account**.

Note: If you wish to configure this account as a standard VoIP account instead, for instance because the telephone has to be operated at several Auerswald PBXs, proceed as described in [Configuring an Automatically Created Account as the Standard VoIP Account for an Auerswald PBX on page 56](#).

Tip: Tap on the buttons to the left on the display to go back to one of the previous configuration steps, if required.

7. In the **User name** entry field, enter the internal telephone number previously configured in the PBX.

Tip: To correct wrong entries, you can tap on the entry field and, thus, fade in the Android keyboard with a delete button on the display. If you press the Back key, the Android keyboard will be faded out, once more.

8. Tap on **OK**.
9. Enter the password corresponding to the internal telephone number in the **Password** entry field.

Tip: By tapping the entry field, you can fade in the Android keyboard on the display. If you press the Back key, the Android keyboard will be faded out, once more.

10. Tap on **OK**.

11. Tap on **Default account (standard)**.

Hinweis: If SIPS/SRTP is switched on in the PBX, the system opens a dialogue in which you enter the fingerprint. Enter the fingerprint, and then tap on **OK**.

The telephone logs on to the PBX. If the registration is performed successfully, a corresponding message will be displayed. The telephone is now ready for use.

12. Press the Home key to leave the setup assistant.

Further Steps

- ▷ Configure the telephone according to your requirements. You can carry out the configuration either via the display on the telephone (see the configuration and operating manual) or via the integrated configuration manager (recommended; see [Page 62](#)).
- ▷ If necessary, carry out a firmware update in order to extend the telephone with the newly available functions (see [Page 64](#)). Information about new features is available on the Internet (see www.auerswald.de under **Service > Products > Telephones > COMfortel 3200/3500 > Download).**

Configuring Network Settings Manually

Requirements

- Message **Faulty network setup** which is shown on the display during commissioning

Steps to Take

1. Tap on **Faulty network setup**.

The **Settings > Network** application will be opened.

2. Tap on **DHCP**.

DHCP is switched off.

Commissioning

3. Tap on **IP address**.
4. Enter a permanent IP address for the telephone.
Tip: The entry can be made either via the digit keys or by tapping several times or by clicking and holding the + and - buttons.
5. Tap on **OK**.
6. Tap on **Net mask**.
7. Enter a subnet mask for the telephone.
8. Tap on **OK**.
9. Tap on **Gateway**.
10. Enter a gateway for the telephone.
11. Tap on **OK**.
12. Tap on **DNS server 1**.
13. Enter a DNS server for the telephone.
14. Tap on **OK**.
15. Press the Home key to get to the start page.
The message **No account configured** is shown on the display.
16. Tap on **No account configured**.
The setup assistant is automatically started.
17. Proceed with [Step 5. on page 54](#).

Configuring an Automatically Created Account as the Standard VoIP Account for an Auerswald PBX

Requirements

- Setup assistant started (**All apps > Settings > Setup assistant**)
- Account displayed under **Inactive or unregistered accounts** (e.g. **Account 001**)

Steps to Take

1. Tap on the account displayed under **Inactive or unregistered accounts** (e.g. **Account 001**).

2. Tap on **Standard VoIP account**.

Tip: Tap on the buttons to the left on the display to go back to one of the previous configuration steps, if required.

3. In the **User name** entry field, enter the internal telephone number previously configured in the PBX.

Tip: By tapping the entry field, you can fade in the Android keyboard on the display. If you press the Back key, the Android keyboard will be faded out, once more.

4. Tap on the **Password** entry field.

5. Enter the password corresponding to the internal telephone number in the **Password** entry field.

6. Tap on **OK**.

7. Select the country code for the location of the telephone in the list field.

8. Tap on the **Area code** entry field.

9. In the **Area code** entry field, enter the area code for the location of the telephone.

10. Tap on the **Numbers** entry field.

11. In the **Numbers** entry field, enter the internal telephone number previously configured in the PBX.

12. Tap on **OK**.

13. Tap on **Default account (standard)**.

*Note: If another account (e.g. a system telephone account) has already been selected as the default account, select the **Not default account** option.*

The telephone logs on to the PBX. If the registration is performed successfully, a corresponding message will be displayed. The telephone is now ready for use.

14. Press the Home key to get to the start page.

Manually Creating and Configuring a Standard VoIP Account for an Auerswald PBX

Requirements

- Auerswald PBX COMmander 6000/R/RX, COMmander Business, COMmander Basic.2, COMpact 3000 analogue/ISDN/VoIP, COMpact 5010 VoIP, or COMpact 5020 VoIP with the following features:
 - Available internal VoIP channels
 - Switched on (connected to the 230 V mains supply)
 - Internal telephone number entered in the configuration with PIN and password (COMpact 3000 only PIN) for the telephone

Steps to Take

1. Start the “Settings” application (**All apps > Settings** or **Manual setup** from the setup assistant).
2. Tap on **Providers & exchange systems**.
3. Tap on **New provider/exchange system**.
4. Tap on **Auerswald**.
5. Tap **Domain**.
6. Enter the IP address of the PBX.

Tip: By tapping the entry field, you can fade in the Android keyboard on the display. If you press the Back key, the Android keyboard will be faded out, once more.
7. Tap on **OK**.
8. Tap on **Registrar**.
9. Tap on **Registrar address**.
10. Enter the IP address of the PBX.
11. Tap on **OK**.
12. Press the Back key three times to leave the settings for providers.
13. Tap on **Accounts**.
14. Tap on **New account**.

15. Tap on **Providers & exchange systems**.

The new provider is displayed under **Providers & exchange systems currently configured** (e.g. **Auerswald 0**).

16. Tap on the recently created provider (e.g. **Auerswald 0**).
17. Tap on the **User name**.
18. In the **User name** entry field, enter the internal telephone number previously configured in the PBX.
19. Tap on **OK**.
20. Tap on the **Password** entry field.
21. Enter the password corresponding to the internal telephone number in the **Password** entry field.
22. Tap on **OK**.
23. Tap on **Numbers**.
24. Tap on **New number**.
25. Tap on the **Numbers** entry field.
26. In the **Numbers** entry field, enter the internal telephone number previously configured in the PBX.
27. Tap on **OK**.
28. Press the Back key two times.
29. Tap on **Country and area code**.
30. Tap on **Area code**.
31. In the **Area code** entry field, enter the area code for the location of the telephone.
32. Tap on **Country**.
33. Select the country code for the location of the telephone in the list field.
34. Press the Back key.
35. Tap on **Usage**.

The telephone logs on to the PBX. If the registration is performed successfully, a corresponding message will be displayed. The telephone is now ready for use.

Creating and Configuring Accounts for VoIP Providers

Requirements

- Setup assistant started (**All apps > Settings > Setup assistant**)
- Account configured at a VoIP provider and knowledge of the access data

Steps to Take

1. Tap on **New account**.
2. Tap on the profile of the required VoIP provider (e.g. **sipgate prov**).
3. In the **User name** entry field, enter the user name specified by the VoIP provider.
Tip: By tapping the entry field, you can fade in the Android keyboard on the display. If you press the Back key, the Android keyboard will be faded out, once more.
4. Tap on the **Authentication ID** entry field.
5. Enter the authorisation ID specified by the VoIP provider in the **Authorisation ID** entry field.
Note: If your VoIP provider did not issue you with an authentication ID, simply leave this field empty.
6. Tap on **OK**.
Tip: Tap on the buttons to the left on the display to go back to one of the previous configuration steps, if required.
7. In the **Password** entry field, enter the password specified by the VoIP provider.
8. Tap on **OK**.
9. Select the country code for the location of the account in the list field.
10. Tap on the **Area code** entry field.
11. In the **Area code** entry field, enter the area code for the location of the account.
12. Tap on the **Numbers** entry field.
13. In the **Numbers** entry field, enter the telephone number specified by the VoIP provider.
14. Tap on **OK**.

15. Tap on **Default account (standard)**.

Note: If another account (e.g. a system telephone account) has already been selected as the default account, select the **Not default account** option.

The telephone logs on to the VoIP provider. If the registration is performed successfully, a corresponding message will be displayed. The telephone is now ready for use.

16. Press the Home key to get to the start page.

Further Steps

- ▷ For VoIP provider Vodafone: Subsequently, complete the local area code entry for the location of the account in the Registrar and Outbound proxy settings (see the operation and configuration manual of the telephone).

Connecting the Telephone to a PC

Requirements

- A PC with the following features:
 - Intel Pentium 1 GHz or compatible processor
 - Windows XP (Service Pack 3 or higher), Windows Vista 32-/64-bit (Service Pack 2 or higher), Windows 7 32-/64-bit, Windows 8 32-/64-Bit, Mac OS X (10.4 or higher), Linux (Kernel 2.6 or higher)
 - Memory (RAM: 256 MB, recommended 512 MB; for Windows Vista/7: 1024 MB, 64-bit 2048 MB)
 - Browser for the configuration: Recommended is Mozilla Firefox (current version)
 - Network card (the PC must be equipped with a network interface card and the required driver has to be installed)
 - Internet protocol TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
 - Mouse or compatible pointing device
 - SVGA graphics card with a resolution of 1024 x 768, recommended 1280 x 1024, and 65536 colours (16 bit)
- PC and telephone in the same network
- A telephone, put into operation
- Patch cable

Commissioning

Steps to Take

1. Switch the PC on.
2. Insert a plug (RJ-45) of the patch cable into the jack labelled with **PC** on the lower side of the telephone.

Important: If you connect a **PC** to the socket on the bottom of the telephone that is labelled with $\frac{RJ}{(PCE)}$, this will result in disruptions in operation.

→ Take note of the socket labels.

3. Insert the other plug (RJ-45) of the patch cable into the network connection port of your PC.

Configuring the Telephone via the Configuration Manager

Requirements

- Existing network connection between the PC and the telephone
- Knowledge of the IP address of the telephone (can be queried under **All apps > Settings > Ethernet**)
- For the operation as system telephone: Knowledge of the admin user name and of the admin password of the Auerswald PBX

Steps to Take

1. Start a browser (for example, Mozilla Firefox).
2. Enter the IP address of the telephone in the address field/address bar of the browser (for example, **http://192.168.178.4**).

The login window opens.

Note: If operated as standard VoIP telephone: If you start the configuration manager for the first time, a dialogue box will be opened in a first step which serves to set the user name and the user password. Enter these parameters as requested.

3. Under **User name** and **Password**, enter the following parameters.
 - If operated as a system telephone: the admin user name and the admin password of the PBX.
 - If operated as standard VoIP telephone: the user name and the password for the telephone.

4. Click on **OK**.

The configuration manager opens.

5. Configure the desired settings in sequence (page by page).

Further Steps

- ▷ Once you have configured all the settings, first save the configuration as a file on the hard drive.

Appendix

Once you have put your telephone into operation and configured it, check this section on operation and configuration for additional useful information.

Performing a Firmware Update via USB Stick


Note: *Up-to-date firmware files are available on the support pages on the Auerswald homepage (Internet address: www.auerswald.de).*

The operation and configuration instructions of the telephone also describe further variants of the firmware update.

Requirements

- The firmware file (*.rom) which is saved on a USB stick

Steps to Take

1. Insert the USB memory stick in the jack labelled with  on the lower side of the telephone.
2. Subsequently, tap on the elements **All apps > Settings > Update & Provisioning**.

If the telephone can find an appropriate firmware file on the USB memory stick, this file will be displayed under **Update from USB stick**.

3. Tap on **Update**.

The firmware file is loaded onto the telephone.

4. Press the **Back key**.

5. Tap on **Shutdown/Reboot > Reboot**.

The new firmware is activated following the immediate reboot of the telephone.

Further Steps

- ▷ If the description of the new function is missing after the installation of functional extensions by means of a firmware update, you will be granted access to the current instructions on the support pages on the Auerswald homepage (Internet address: www.auerswald.de).
- ▷ In order to use the new features after a firmware update of the telephone, an update of the PBX firmware is often necessary (see PBX operation instructions).

Inserting the Lettering Label

Requirements

- Lettering label. On [Page 73](#) of these instructions, you will find lettering labels that can be cut out and labelled manually.
- A flat tool (for example, a small flat-head screw driver)

Steps to Take

1. Insert a flat tool (for example a small flat-head screwdriver) in one of the two recesses of the transparent cover and remove the cover in upward direction.
2. Insert the lettering label.
3. Reinsert the cover with the mat surface upwards.

Cleaning the Telephone

Steps to Take

1. Clean the casing with a *slightly* moist cloth or anti-static cloth.
2. Clean the touch screen only with the dry cloth included in the package.



Warning: *Liquid entering the casing can cause life-threatening electric shocks or damage or destroy the telephone.*

→ *Only clean the casing of the device with a slightly moist cloth or an anti-static cloth.*



Attention: *Cleaning agents may damage the surface.*

→ *Do not use caustic or solvent-containing cleaning agents.*

Important: *Humidity may cause malfunctions of the touchscreen.*

→ *Clean the touch screen only with the dry cloth included in the package.*

Index

A	
Account	
für VoIP-Anbieter	29
Standard-VoIP-Account für eine	
Auerswald-TK-Anlage, automatisch	25
Standard-VoIP-Account für eine	
Auerswald-TK-Anlage, manuell	27
Systemtelefon-Account für eine	
Auerswald-TK-Anlage, automatisch	21
Anschluss	
Headset	19
Hörer	18
PC	30
Steckernetzteil(e)	16
Tastenerweiterungsmodule	15
Anzahl Telefone TK-Anlagen	11
Aufstellung des Telefons	19
B	
Bedienung <i>siehe Bedienungs- und Konfigurationsanleitung (Auerswald Mega Disk und www.auerswald.de)</i>	
Beschreibung der Geräte	7
Beschriftungsschilder	71
Beschriftungsschilder einlegen	34
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
C	
CE-Zeichen	<i>siehe Beileger „Garantiebedingungen, Informationsservice“</i>
Copyright	13
E	
Einrichtung	
per PC	31
per Telefon	<i>siehe Bedienungs- und Konfigurationsanleitung (Auerswald Mega Disk und www.auerswald.de)</i>
F	
Firmware	
Begriffserklärung	13
Firmware-Update	
Begriffserklärung	13
durchführen	33
G	
Garantie	<i>siehe Beileger „Garantiebedingungen, Informationsservice“</i>
Gehäusefüße aufstecken	14
H	
Headset	
Anschluss	19
Buchsenbelegung	11
Technische Daten	11
Hinweissymbole	5
Höhe des Telefons einstellen	14
Hörer	18
I	
Inbetriebnahme	
Telefon	21
Informationen zur Stromversorgung	10
K	
Konfiguration	
per PC	31
per Telefon	<i>siehe Bedienungs- und Konfigurationsanleitung (Auerswald Mega Disk und www.auerswald.de)</i>
Konformitätserklärung	<i>siehe Beileger „Garantiebedingungen, Informationsservice“</i>
M	
Marken	13
N	
Netzwerkeinstellungen	24
P	
PC anschließen	30
R	
Reinigung des Telefons	34

S

Service *siehe Beileger „Garantiebedingungen,
Informationsservice“*

Sicherheitshinweise	5
Signalwörter	5
Steckernetzteil(e) anschließen	16
Stromversorgung	10
Symbole	5

T

Tastenerweiterungsmodule anschließen	15
Technische Daten	9

U

Umwelthinweise	12
Update Firmware	33

V

Verwendung der Geräte	7
-----------------------------	---

Index

A	
account	
for VoIP providers	60
standard VoIP account for an Auerswald PBX, automatic	56
standard VoIP account for an Auerswald PBX, manual	58
system telephone account for an Auerswald PBX, automatic	52
C	
CE symbol <i>see the leaflet "Conditions of Guarantee, Information Service"</i>	
commissioning	
telephone	52
configuration	
using the telephone... <i>see the Operation and Configuration Instructions (Auerswald Mega Disk and www.auerswald.de)</i>	
via PC	62
connection	
headset	49
key extension modules	46
PC	61
power supply plug(s)	47
receiver	49
copyright	44
D	
declaration of conformity . <i>see the leaflet "Conditions of Guarantee, Information Service"</i>	
description of devices	38
E	
environmental notice	43
F	
feet of casing, assembling	45
firmware	
definition of terms	44
firmware update	
definition of terms	44
performing	64
firmware, update	64
H	
headset	
connection	49
socket assignment	42
technical data	42
height of the telephone, adjusting	45
K	
key extension modules, connecting	46
L	
lettering labels, inserting	65
N	
network settings	55
note symbols	36
number of telephones at PBX	42
O	
operation <i>see the Operation and Configuration Instructions (Auerswald Mega Disk and www.auerswald.de)</i>	
P	
PC, connecting	61
power supply	41
power supply plug(s), connecting	47
power supply, information on	41
proper use	38
R	
receiver	49
S	
safety information	36
service .. <i>see leaflet "Conditions of Guarantee, Information Service"</i>	
signal words	36
symbols	36

T

technical data	40
telephone, assembling	50
telephone, cleaning	65
trademarks	44

W

warranty *see leaflet "Conditions of Guarantee,
Information Service"*

