

***Inbetriebnahmeanleitung  
Setup Guide***

***VoIP-Systemtelefon und  
Standard-VoIP-Telefon  
VoIP System Telephone and  
Standard VoIP Telephone***

***COMfortel® 2600 IP  
COMfortel® 3600 IP***





# Inhaltsverzeichnis

<b>Wichtige Informationen</b> .....	7
Verwendete Symbole und Signalwörter .....	7
Sicherheitshinweise .....	7
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
Technische Daten .....	10
Lieferumfang .....	12
Mögliche Anzahl Telefone an Auerswald-TK-Anlagen .....	12
Daten für den Anschluss eines Headsets .....	12
Systemvoraussetzungen .....	13
Umwelthinweise .....	14
Entsorgung .....	14
Energieverbrauch .....	14
Weitere Umweltinformationen .....	14
Informationen zu den beiliegenden Anleitungen .....	14
Weitere Anleitungen .....	14
Aktuelles .....	14
Copyright und Marken .....	15
Lizenzen .....	15
Begriffserklärung/Glossar .....	15
Firmware .....	15
Firmware-Update .....	15
<b>Vorbereitung</b> .....	16
Anschlüsse auf der Rückseite .....	16
Gehäusefüße aufstecken und damit Höhe des Telefons einstellen .....	17
Tastenerweiterungsmodule montieren und anschließen .....	18
Steckernetzteil(e) anschließen (nur COMfortel 3600 IP) .....	20
Hörer anschließen .....	21
Headset anschließen .....	21
Wichtige Informationen zum Aufstellungsort .....	22
Telefon aufstellen .....	22
<b>Inbetriebnahme</b> .....	23
Telefon in Betrieb nehmen .....	23
Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen .....	27
Standard-VoIP-Account für eine Auerswald-TK-Anlage manuell erstellen und einrichten ..	28
Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten .....	30
Telefon an einen PC anschließen .....	31
Telefon über den Konfigurationsmanager einrichten .....	32

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Anhang</b> .....	33
Firmwareversion/Seriennummer abfragen.....	33
Firmware-Update über SD-/SDHC-Karte durchführen.....	33
Firmware-Update über USB-Speicherstick durchführen (nur COMfortel 3600 IP).....	34
Beschriftungsschild einlegen.....	35
Telefon reinigen .....	35
<b>Index</b> .....	66
<b>Beschriftungsschilder</b> .....	69

# Table of Contents

<b>Important Information</b> .....	37
Used Symbols and Signal Words.....	37
Safety Information.....	37
Proper Use.....	39
Technical Data.....	40
Scope of Delivery.....	42
Possible Number of Telephones on Auerswald PBXs.....	42
Data for Connecting a Headset.....	42
System Requirements.....	43
Environmental Notice.....	43
Disposal.....	43
Energy Consumption.....	44
Further Environmental Information.....	44
Information about the Accompanying Instructions.....	44
Additional Instructions.....	44
The Latest Information.....	44
Copyright and Trademarks.....	44
Licences.....	45
Definition of Terms/Glossary.....	45
Firmware.....	45
Firmware Update.....	45
<b>Preparation</b> .....	46
Connections at the Back.....	46
Assembling the Feet of the Casing and Adjusting the Height of the Telephone.....	47
Assembling and Connecting the Key Extension Modules.....	48
Connecting the Power Supply Plug(s) (only COMfortel 3600 IP).....	50
Connecting the Receiver.....	51
Connecting a Headset.....	51
Important Information on the Location of the Telephone.....	52
Assembling the Telephone.....	52
<b>Commissioning</b> .....	53
Commissioning the Telephone.....	53
Configuring Network Settings Manually.....	56
Manually Creating and Configuring a Standard VoIP Account for an Auerswald PBX.....	57
Creating and Configuring Accounts for VoIP Providers.....	60
Connecting the Telephone to a PC.....	61
Configuring the Telephone via the Configuration Manager.....	62

# Table of Contents

---

<b>Appendix</b> .....	63
Querying the Firmware Version/Serial Number .....	63
Performing a Firmware Update from the SD/SDHC Card .....	63
Performing a Firmware Update via USB Stick (only COMfortel 3600 IP) .....	64
Inserting the Lettering Label.....	65
Cleaning the Telephone .....	65
<b>Index</b> .....	67
<b>Lettering Labels</b> .....	71

# Wichtige Informationen

Dieser Abschnitt enthält die für einen sicheren Betrieb notwendigen Informationen. Bevor Sie das COMfortel 2600 IP/3600 IP 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 3600 IP: 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.

→ Ist das Steckernetzteil beschädigt, lösen Sie zunächst die Sicherung der Stromversorgung aus, bevor Sie das Steckernetzteil ziehen.

# Wichtige Informationen

---

- 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 Gerät 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 das Gerät 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 das Gerät 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 Sicherheitsein-



richtungen 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 das Display beschädigen oder zerstören.

→ Halten Sie das Display sauber. Verwenden Sie dazu ein weiches, trockenes Tuch.

→ Verwenden Sie zur Bedienung des Telefons Ihre Finger, Fingernägel oder einen speziellen Touch-Pen. Verwenden Sie auf keinen Fall Kugelschreiber, Bleistifte oder andere spitze Gegenstände auf dem Display.

→ Drücken Sie nicht mit Gewalt auf das Display.

## 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.

**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.

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

Das COMfortel 2600 IP/3600 IP ist ein VoIP-Telefon, das in einem lokalen Netzwerk (LAN) als Auerswald-VoIP-Systemtelefon und/oder als Standard-VoIP-

# Wichtige Informationen

---

Telefon betrieben werden kann.

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

- COMpact 4000 (für COMfortel 3600 IP ab Firmwareversion 6.4D)
- COMpact 5000/R (für COMfortel 3600 IP ab Firmwareversion 6.4D)
- COMpact 5010 VoIP (ab Firmwareversion 4.2F)
- COMpact 5020 VoIP (ab Firmwareversion 4.2F)
- COMmänder 6000/R/RX (für COMfortel 2600 IP ab Firmwareversion 6.0C, für COMfortel 3600 IP ab Firmwareversion 6.4D)
- COMmänder Basic.2/19" (ab Firmwareversion 4.2F)
- COMmänder Business/19" (ab Firmwareversion 4.2F)

Als Standard-VoIP-Telefon kann das COMfortel 2600 IP/3600 IP außerdem an folgenden Auerswald-TK-Anlagen betrieben werden:

- COMpact 3000 analog/ISDN/VoIP

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

## Technische Daten

	<b>COMfortel 2600 IP</b>	<b>COMfortel 3600 IP</b>
Betriebsspannung	Versorgung über Ethernet-Port mittels PoE gemäß IEEE 802.3af (bei fehlender PoE-Unterstützung des Netzwerks mit als Zubehör erhältlichem PoE Injector)	Versorgung über Steckernetzteil 230 VAC; +/- 10 %; 50-60 Hz; 170 mA oder über Ethernet-Port mittels PoE gemäß IEEE 802.3af
PoE-Klasse	0 (keine Kennzeichnung) oder 2 (Kennzeichnung auf dem Typenschild)	0
Steckernetzteil	-	Typ-Nr. FW7577/EU/40; 40 V, 350 mA
Leistungsaufnahme	Min. 2,4 W, max. 4,1 W	Min. 3,1 W, max. 14,7 W
	COMfortel Xtension300: +0,6 W	
Systemanschluss	10/100Base Tx Ethernet	10/100/1000 MBit Ethernet
2. Ethernet-Port	10/100Base Tx Ethernet	10/100/1000 MBit Ethernet

# Wichtige Informationen

	COMfortel 2600 IP	COMfortel 3600 IP
USB-Schnittstelle	-	2 x USB-Host (1x vorbelegt mit Bluetooth-Dongle)
Bluetooth	-	Bluetooth 2.1 + EDR
Speicher	SD-/SDHC-Karte, max. 16 GB (nicht im Lieferumfang)	4 GB Flash eMMC, 1024 MB DDR3 RAM mit 64 Bit Anbindung; 2 GB Anrufbeantworter; SD-/SDHC-Karte, max. 16 GB (nicht im Lieferumfang)
Headset	Separate Schnittstelle für dynamische Headsets, auch mit DHSG-Unterstützung	
Anzeigen	18 LEDs, 15 davon mehrfarbig; 4,3-Zoll-TFT-Farbdisplay, 480 x 272 Pixel, Hintergrundbeleuchtung	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-Funktion, Steuerkreuz, 15 programmierbare Funktionstasten mit Touch-Funktionstasten am Display) COMfortel Xtension300: 30 programmierbare Funktionstasten	
Hörer	Elektret-Mikrofon, dynamische Hörkapsel, hörgerätekompabil	
Lautsprecher	8 Ohm, Ø 54 mm	
Gabelumschalter	Magnetischer Schaltkontakt	
Gehäuse	Kunststoff	
Farben	Weiß, schwarz	Schwarz
Abmessungen (B x H x T)	275 x 128/150/170 x 210 mm	
	COMfortel Xtension300: 120 x 68/90/110 x 210	
Gewicht	Ca. 1050 g	Ca. 1070 g
	COMfortel Xtension300: ca. 310 g	
Umgebungs-temperatur	0 bis 40 °C	
Sicherheit	CE	
VoIP-Codecs	G.711, G.722, iLBC	

# Wichtige Informationen

---

## Lieferumfang

- Telefon COMfortel 2600 IP/3600 IP
- Hörer mit Spiralkabel (RJ-10/RJ-10) zum Anschluss an das Telefon
- Patchkabel (RJ-45/RJ-45) zum Anschluss an die TK-Anlage/das Netzwerk
- Inbetriebnahmeanleitung
- Kurzanleitung
- Beileger „Garantiebedingungen, Informationsservice“

## Mögliche Anzahl Telefone an Auerswald-TK-Anlagen

TK-Anlage	Max. Anzahl COMfortel 2600 IP bei Vollausbau der TK-Anlage
COMpact 3000-Serie	2
COMpact 5010 VoIP	4
COMpact 5020 VoIP	8
COMpact 5000/R	16 (32)*
COMmander 6000/R/RX	64 (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

## Belegung der Headsetbuchse

3	Mikrofon -
4	Lautsprecher -
5	Lautsprecher +
6	Mikrofon +
7	DHSG + 3,3 V
8	DHSG BUS_OUT

## Systemvoraussetzungen

Betriebssysteme (empfohlen)	Windows 7 32-/64-Bit Windows 8/8.1 32-/64-Bit Mac OS X (ab 10.6) Linux
Hardware	CPU 1 GHz oder höher  512 MB RAM, 1 GB für Windows 7/Windows 8/8.1, 2 GB oder höher bei 64-Bit  Netzwerkkarte (der PC muss mit einer Netzwerk- karte ausgerüstet und der dazugehörige Treiber ins- talliert sein)  SVGA-Grafikkarte mit 1024 x 768 Auflösung (16 Bit Farbtiefe)
Browser für die Konfiguration (empfohlen)	Browser: Mozilla Firefox, Google Chrome (aktuelle Version)

**Hinweis:** Wenn Grafiken nicht richtig dargestellt werden, deaktivieren Sie die Hardware-Beschleunigung in ihrem Browser.

## Umwelthinweise

### Entsorgung

Sollte das Auerswald-Gerät einmal ausgedient haben, achten Sie auf die fachgerechte Entsorgung (nicht in den normalen Hausmüll).



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-Gerät verbraucht automatisch nur die unbedingt notwendige Energie. Beachten Sie trotzdem die folgenden Energiesparhinweise:

- Verwenden sie den Stromsparmodus so häufig wie möglich.
- Entfernen Sie Speicherkarten, die nur zu Datensicherungszwecken benötigt werden, bei Nichtbenutzung aus dem Telefon.

### Weitere Umweltinformationen

Unsere Umweltinformationen finden Sie im Internet (siehe [www.auerswald.de](http://www.auerswald.de) unter **Unternehmen > Umwelt**).

## Informationen zu den beiliegenden Anleitungen

### Weitere Anleitungen

Bedienung und Einrichtung des Telefons sind ausführlich beschrieben in der Bedienungsanleitung. Beachten Sie zusätzlich die Informationen zu Garantie, Service, Umwelt, 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/service](http://www.auerswald.de/service)).

## 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, 2015

Android und Google-Suche sind Marken von Google, Inc.


Microsoft und Windows 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.

## Lizenzen

Die Software dieses Produkts enthält Teile urheberrechtlich geschützter Software, die der GPL, der LGPL oder anderen Lizenzen unterliegen.

Um die Lizenzen anzuzeigen, tippen Sie auf  > **Einstellungen** > **Über das Telefon** > **Rechtliche Hinweise** > **Open-Source-Lizenzen**.

## 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

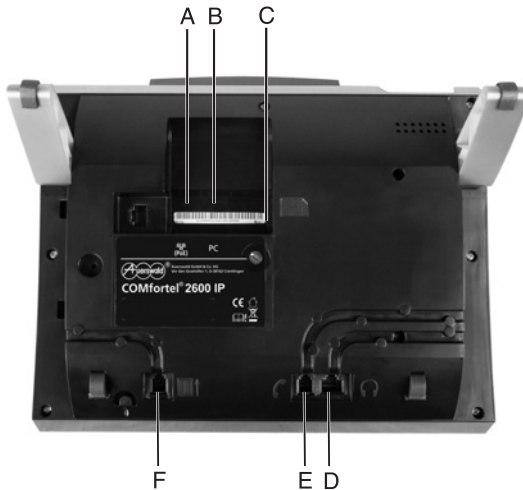
Aktualisierung der Firmware zur Problembehebung und Integration neuer Leistungsmerkmale. Das Gerät stellt dabei eine Verbindung mit einem Server her, um sich von diesem die aktuelle Firmware übermitteln zu lassen (die Einstellungen des Geräts bleiben erhalten). Abgesehen von den Gebühren für die nötige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

# Vorbereitung

Dieser Abschnitt beschreibt die vor der Inbetriebnahme des Geräts notwendigen Vorbereitungen. Dazu gehören 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.

## Anschlüsse auf der Rückseite

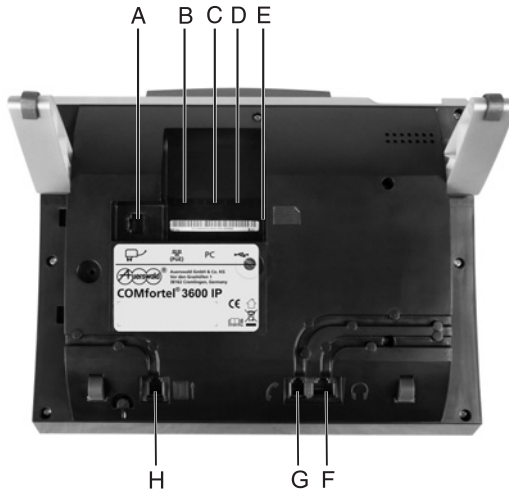
Abb. 1: Anschlussbuchsen für COMfortel 2600 IP



- A Netzwerkbuchse (PoE)
- B PC-Buchse
- C SD-/SDHC-Kartenfassung
- D Headsetbuchse
- E Hörerbuchse
- F Anschlussbuchse für Tastenerweiterungsmodul



Abb. 2: Anschlussbuchsen für COMfortel 3600 IP



- A Anschlussbuchse für Netzteil
- B Netzwerkbuchse (PoE)
- C PC-Buchse
- D USB-Anschluss
- E SD-/SDHC-Kartenfassung
- F Headsetbuchse
- G Hörerbuchse
- H Anschlussbuchse für Tastenerweiterungsmodul

## Gehäusefüße aufstecken und damit Höhe des Telefons einstellen

### Voraussetzungen

- Telefon und Tastenerweiterungsmodule voneinander getrennt
  - Die dem Telefon und den Tastenerweiterungsmodulen beiliegenden Gehäusefüße (siehe [Abb. 3](#))
1. Stecken Sie die Gehäusefüße in der gewünschten Stellung auf.

**Hinweis:** Die FüÙe können in drei verschiedenen Stellungen aufgesteckt werden.

Abb. 3: GehäusefüÙe




## 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 vom PoE Injector – sofern vorhanden – bzw. getrennt vom Netzwerk)
- Telefon und Tastenerweiterungsmodule auf die gewünschte Höhe eingestellt

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  gekennzeignete 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.



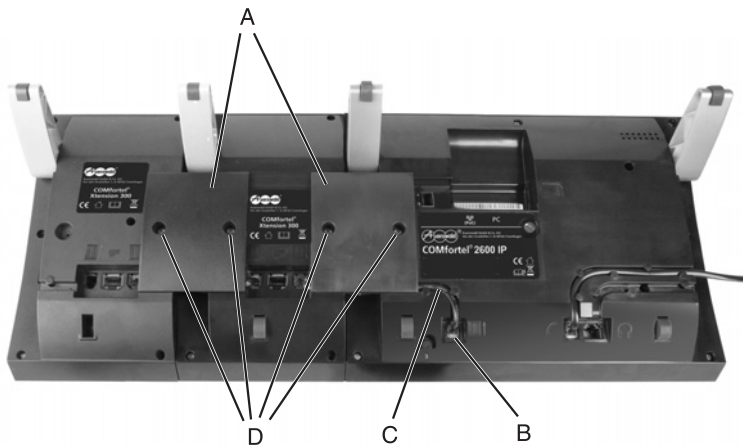


7. Weitere Tastenerweiterungsmodule: Stecken Sie jeweils den schmalere Stecker (RJ-10) des Verbindungskabels in die mit  gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des zuvor angeschlossenen Tastenerweiterungsmoduls.
8. Stecken Sie jeweils den breiteren Stecker (RJ-11) des Verbindungskabels in die mit  gekennzeignete Buchse auf der Unterseite des nächsten Tastenerweiterungsmoduls.
9. Wiederholen Sie die Schritte 5. und 6. für die angeschlossenen Tastenerweiterungsmodule


Abb. 4: Anschluss und Montage der Tastenerweiterungsmodule




- A Spezialverbinder
- B Anschlussbuchse für Tastenerweiterungsmodul
- C Verbindungskabel
- D Schrauben

## Steckernetzteil(e) anschließen (nur COMfortel 3600 IP)

**Hinweise zur Stromversorgung:** Wenn Ihre aktive Netzwerkkomponente (Switch oder Router) dies unterstützt, kann das COMfortel 3600 IP über Power over Ethernet (PoE) versorgt werden. In diesem Fall muss der Brückenstecker in der Buchse  auf der Unterseite des Telefons stecken. Für den Betrieb mit Tastenerweiterungsmodulen muss das mitgelieferte Steckernetzteil in die Buchse  auf der Unterseite eines der Tastenerweiterungsmodule gesteckt werden.

Ist kein PoE verfügbar, kann das COMfortel 3600 IP über ein Steckernetzteil versorgt werden. In diesem Fall muss das mitgelieferte Steckernetzteil in die Buchse  auf der Unterseite des Telefons gesteckt werden (Brückenstecker vorher entfernen). Ein einzelnes Tastenerweiterungsmodul kann in diesem Fall mitversorgt werden.

Für den Betrieb mit zwei oder drei Tastenerweiterungsmodulen muss ein zusätzliches Steckernetzteil in die Buchse  auf der Unterseite eines der Tastenerweiterungsmodule gesteckt werden.



**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. FW7577/EU/40.

### Voraussetzungen


- Ein oder zwei Steckernetzteil(e) mit der Typ-Nr. FW7577/EU/40 (nur ein Steckernetzteil im Lieferumfang)

### Durchzuführende Schritte

**Hinweis:** Warten Sie mit der Verbindung zur 230-V-Netzversorgung bis zur endgültigen Inbetriebnahme.

1. Nur für Betrieb ohne Power over Ethernet (PoE): Entfernen Sie den Brückenstecker aus der Buchse  auf der Unterseite des Telefons.
2. Nur für Betrieb ohne Power over Ethernet (PoE): Stecken Sie den RJ-45-Stecker des Steckernetzteils in die Buchse  auf der Unterseite des Telefons.
3. Nur für Betrieb mit Tastenerweiterungsmodulen: Stecken Sie den RJ-45-Stecker des Steckernetzteils in die Buchse  auf der Unterseite eines der Tastenerweiterungsmodule.

## Hörer anschließen

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.
3. Stecken Sie den anderen RJ-10-Stecker des Spiralkabels in die Buchse am Hörer.

## Headset anschließen


### Voraussetzungen

- Ein Headset, das den auf [Seite 10](#) aufgeführten technischen Daten entspricht.

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

- Zum Anschluss eines COMfortel Headsets von Auerswald oder anderer kabelgebundener Headsets: Ein Adapter (im Lieferumfang von COMfortel Headsets bereits enthalten)

***Hinweis:** Den Adapter erhalten Sie im Internetshop [distriCOM](http://www.district.com) (siehe [www.district.com](http://www.district.com)).*

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).

## Wichtige Informationen zum Aufstellungsort

### Voraussetzungen

- In unmittelbarer Nähe des Aufstellungsorts vorhandene Anschlüsse:
  - Ausgangsbuchse des DSL-Routers/Switches oder verfügbare Netzwerksteckdose (ggf. mit PoE-Unterstützung)
  - Für Steckernetzteil oder PoE Injector (sofern benötigt): 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, übermäßigem Staub, Kondensation, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.

→ Beachten Sie die in den technischen Daten angegebenen Werte für die Umgebungstemperatur.

## Telefon aufstellen

- 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 Inbetriebnahme des Telefons. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme 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

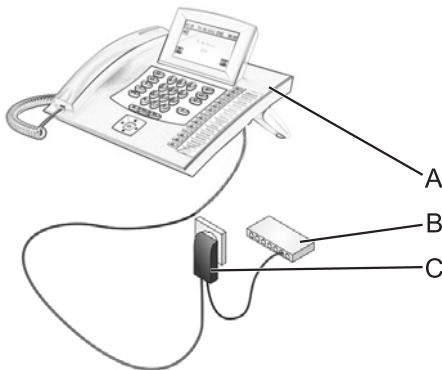
**Hinweis:** Benötigen Sie ein längeres oder kürzeres Patchkabel, verwenden Sie eines ohne Rastnasenschutz, da es sonst evtl. nicht weit genug eingesteckt werden kann.

- Für Betrieb eines COMfortel 3600 IP mit Power over Ethernet (PoE): In der mit  gekennzeichneten Buchse auf der Unterseite des Telefons steckender Brückenstecker
  - Für Betrieb eines COMfortel 3600 IP mit Steckernetzteil(en): Am Telefon angeschlossene(s) Steckernetzteil(e)
  - Für Betrieb eines COMfortel 2600 IP bei fehlender PoE-Unterstützung: Zusätzliches Patchkabel und PoE Injector als Adapter zwischen 230V-Netzsteckdose und Ethernet-Kabel
  - Für Betrieb als Systemtelefon: Der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechende TK-Anlage (siehe Wichtige Informationen > Bestimmungsgemäße Verwendung)
  - 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
1. Stecken Sie einen Stecker des Patchkabels in die mit **PoE** gekennzeichnete Buchse auf der Unterseite des Telefons.

2. Stecken Sie den anderen Stecker des Patchkabels in eine Ausgangsbuchse des DSL-Routers/Switches oder in eine vorhandene Netzwerksteckdose.

**Hinweis:** Für Betrieb eines COMfortel 2600 IP bei fehlender PoE-Unterstützung stecken Sie den anderen Stecker des Patchkabels in die Buchse **PoE** des PoE Injectors und verbinden diesen anschließend über die Buchse **LAN** mit dem Netzwerk.

Abb. 5: Anschluss über PoE Injector



- A COMfortel 2600 IP
- B Netzwerk-Switch
- C PoE Injector

3. Stecken Sie – sofern benötigt – Steckernetzteil(e) und PoE Injector in je eine frei zugängliche 230-V-Netzsteckdose.

Das Telefon fährt hoch. Währenddessen werden im Display das Auerswald-Firmenlogo und das Android-Logo 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.

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

**Hinweis:** Bei automatisierter Einrichtung von einem Provisioning-Server aus erfragt das Telefon vom DHCP-Server oder vom Redirect-Server die Adresse des Provisioning-Servers und den Namen der Provisioning-Datei. Anschließend startet das Telefon betriebsbereit mit dem Startbildschirm.



Startet das Telefon stattdessen mit der Sprachauswahl und dann 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. Weitere Informationen zum Provisioning-Prozess finden Sie auf der Auerswald-Developer-Seite (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).

4. Tippen Sie auf die gewünschte Sprache.

**Hinweis:** Tippen Sie nicht auf eine Sprache, geht das Display nach einer voreingestellten Zeitspanne in den Ruhezustand. Drücken Sie in diesem Fall die **Menütaste**, um zur Sprachauswahl zurückzukehren.

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

Der Einrichtungsassistent startet automatisch.

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 27](#) 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 28](#) oder [Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten auf Seite 30](#) 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**.

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

Der Account-Einrichtungsassistent öffnet sich.

6. Tippen Sie auf den gewünschten Account-Typ:

- **Standard-VoIP-Account:** Geben Sie Ihre in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer als Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein und tippen Sie auf **OK**.
- **Systemtelefon-Account:** Geben Sie Ihre in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer als Benutzernamen ein und tippen Sie auf **OK**. Geben Sie das zugehörige Passwort ein und tippen Sie auf **OK**.

***Tipp: 7.** Um Falscheingaben zu korrigieren, können Sie durch Tippen auf eines der Eingabefelder im Menü **Account-Einrichtungsassistent** die Android-Tastatur mit einer Löschen-Schaltfläche im Display einblenden. Durch Drücken der **Zurücktaste** blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.*

8. Haben Sie den Account-Typ **Standard-VoIP-Account** gewählt, wählen Sie das Land aus und geben Sie die Vorwahl Ihrer TK-Anlage und Ihre in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.

***Hinweis:** Das für den gewählten Account eingestellte Land und die ggf. eingestellte Vorwahl werden bereits angezeigt. Tippen Sie auf das betreffende Feld, um Land oder Vorwahl zu ändern.*

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

9. Wählen Sie aus, ob der Account als Default-Account gewählt werden soll.

Der Account wird registriert.

Datum und Uhrzeit sowie der Name des internen Teilnehmers werden angezeigt. Das Telefon ist jetzt betriebsbereit.


## Weitere Schritte

- Richten Sie das Telefon nach Ihren Bedürfnissen ein. Sie können die Einrichtung sowohl displaygeführt am Telefon selbst (siehe Bedienungsanleitung des Telefons) als auch über den integrierten Konfigurationsmanager durchführen (empfohlen; siehe [Seite 32](#)).
- Führen Sie ggf. ein Firmware-Update durch, um das Telefon mit neu verfügbaren Funktionen zu erweitern (siehe [Seite 33](#)). Informationen über Neuerungen finden Sie im Internet (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).

## Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen

### Voraussetzungen

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

***Hinweis:** Sie erreichen die manuelle Netzwerkeinstellung auch unter  > **Einstellungen > Netzwerk.***

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

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

2. Tippen Sie auf **DHCP**.

DHCP wird ausgeschaltet.

3. Tippen Sie auf **IP-Adresse** und geben Sie über die Zifferntasten eine feste IP-Adresse für das Telefon ein.

***Tipp:** Durch Tippen auf Eingabefelder im Menü **Netzwerk** können Sie eine Eingabehilfe mit Sonderzeichen einblenden.*

4. Tippen Sie auf **OK**.

5. Tippen Sie auf **Subnetzmaske** und geben Sie eine Subnetzmaske für das Telefon ein.

6. Tippen Sie auf **OK**.

7. Tippen Sie auf **Gateway** und geben Sie ein Gateway für das Telefon ein.

8. Tippen Sie auf **OK**.

9. Tippen Sie auf **DNS-Server 1** und geben Sie einen DNS-Server für das Telefon ein.

10. Tippen Sie auf **OK**.

11. Drücken Sie die **Home-Taste**, um zum Startbildschirm zu gelangen.

Im Display wird die Meldung **Kein Account registriert** angezeigt.

12. Tippen Sie auf **Kein Account registriert**.

Der Einrichtungsassistent startet automatisch.

13. Fahren Sie mit [Schritt 5. auf Seite 25](#) fort.

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

### Voraussetzungen

- Auerswald-TK-Anlage COMcompact 3000 analog/ISDN/VoIP, COMcompact 4000, COMcompact 5010 VoIP, COMcompact 5020 VoIP, COMcompact 5000/R oder COMcompact 6000/R/RX 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 (COMcompact 3000 analog/ISDN/VoIP nur PIN) für das Telefon

1. Starten Sie die App Einstellungen (📶) > **Einstellungen** oder **Manuell einrichten** aus dem Einrichtungsassistenten)
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** und geben Sie die IP-Adresse der TK-Anlage ein.

***Tipp:** Um Falscheingaben zu korrigieren, können Sie durch Tippen auf Eingabefelder im Menü **Einstellungen für den gewählten Anbieter/TK-Anlage** die Android-Tastatur mit einer Löschen-Schaltfläche im Display einblenden. Durch Drücken der **Zurücktaste** blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.*

6. Tippen Sie auf **OK**.
7. Tippen Sie auf **Registrar**.
8. Tippen Sie auf **Registrar-Adresse** und geben Sie die IP-Adresse der TK-Anlage ein.
9. Tippen Sie auf **OK**.
10. Drücken Sie dreimal die **Zurücktaste**, um die Einstellungen für Anbieter zu verlassen.
11. Tippen Sie auf **Accounts**.
12. Tippen Sie auf **Account erstellen**.
13. Tippen Sie auf **Anbieter & TK-Anlagen**.

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

14. Tippen Sie auf den neu erstellten Anbieter (z. B. **Auerswald 0**).
15. Tippen Sie auf **Benutzername** und geben Sie die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
16. Tippen Sie auf **OK**.
17. Tippen Sie auf **Passwort** und geben Sie das zur internen Rufnummer gehörige Passwort ein.
18. Tippen Sie auf **OK**.
19. Tippen Sie auf **Rufnummern**.
20. Tippen Sie auf **Neue Rufnummer**.
21. Tippen Sie auf **Rufnummer** und geben Sie die zuvor in der TK-Anlage eingerichtete interne Rufnummer ein.
22. Tippen Sie auf **OK**.
23. Drücken Sie zweimal die **Zurücktaste**.
24. Tippen Sie auf **Landes- und Ortsvorwahl**.
25. Tippen Sie auf **Ortsvorwahl** und geben Sie die Ortsvorwahl für den Standort des Telefons ein.
26. Tippen Sie auf **Land**.
27. Wählen Sie im Listenfeld das Land für den Standort des Telefons aus.
28. Drücken Sie die **Zurücktaste**.
29. 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.

## Weitere Schritte

- Stellen Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Konfigurationsmanager ein (siehe [Seite 32](#)).

## Account für VoIP-Anbieter erstellen und einrichten

### Voraussetzungen

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

1. Tippen Sie auf **Account erstellen**.
2. Tippen Sie auf das Profil des gewünschten VoIP-Anbieters (z. B. **Sipgate Basic**).
3. Geben Sie im Eingabefeld **Benutzername** den vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellten Benutzernamen ein.

***Tipp:** Um Falscheingaben zu korrigieren, können Sie durch Tippen auf Eingabefelder im Menü **Account-Einrichtungsassistent** die Android-Tastatur mit einer Löschen-Schaltfläche im Display einblenden. Durch Drücken der **Zurücktaste** blenden Sie die Android-Tastatur wieder aus.*

4. Tippen Sie auf **Authentifizierungs-ID** und geben Sie 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.*

5. Tippen Sie auf **OK**.

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

6. Geben Sie im Eingabefeld **Passwort** das vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellte Passwort ein.
7. Tippen Sie auf **OK**.
8. Wählen Sie im Listenfeld das Land für den Standort des Accounts aus.
9. Tippen Sie auf **Ortsvorwahl** und geben Sie die Ortsvorwahl für den Standort des Accounts ein.
10. Tippen Sie auf **Rufnummer** und geben Sie die vom VoIP-Anbieter zur Verfügung gestellte Rufnummer ein.
11. Tippen Sie auf **OK**.

## 12. 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.

### Weitere Schritte


- Stellen Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Konfigurationsmanager ein (siehe [Seite 32](#)).
- Für VoIP-Anbieter Vodafone: Ergänzen Sie anschließend noch die Ortsvorwahl für den Standort des Accounts in den Einstellungen Registrar und Outbound-Proxy (siehe Bedienungsanleitung des Telefons).

## Telefon an einen PC anschließen

### Voraussetzungen

- Den Systemvoraussetzungen entsprechender PC (siehe Kapitel **Wichtige Informationen > Systemvoraussetzungen**, [Seite 13](#))
- In Betrieb genommenes Telefon
- Patchkabel

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. Mit dieser Buchse muss das Telefon am Netzwerk angeschlossen und mit Strom versorgt werden (PoE).

→ 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  > **Einstellungen** > **Netzwerk**)
- Für Betrieb als Systemtelefon: Kenntnis des Admin-Benutzernamens und Admin-Passworts der Auerswald-TK-Anlage

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 Dialog zur Anmeldung am Konfigurationsmanager erscheint.

***Hinweis:** Bei Betrieb als Standard-VoIP-Telefon: Wenn Sie den Konfigurationsmanager zum ersten Mal starten, erscheint zunächst ein Dialog zum Einstellen des Benutzernamens und Benutzer-Passworts. 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.

## Firmwareversion/Seriennummer abfragen

1. Tippen Sie auf  > **Einstellungen** > **Über das Telefon**.
2. Blättern Sie zur gewünschten Information.


## Firmware-Update über SD-/SDHC-Karte durchführen

**Wichtig:** Aktuelle Firmwaredateien erhalten Sie im Internet (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service))


In der Bedienungsanleitung des Telefons sind weitere Varianten des Firmware-Updates beschrieben.

### Voraussetzungen

- Auf der SD-/SDHC-Karte gespeicherte Firmwaredatei (\*.rom)
- Am Steckplatz gesteckte SD-/SDHC-Karte (nicht im Lieferumfang)

1. Tippen Sie auf  > **Einstellungen** > **Update & Provisioning** .
2. Tippen Sie auf die unter **Update von SD-Karte** angezeigte Firmwaredatei (\*.rom).
3. Tippen Sie auf **Update**.

Die Meldung **Update wird installiert, bitte warten...** erscheint, während die Firmwaredatei in das Telefon geladen wird.

4. Tippen Sie auf:
  - **Abbrechen:** Die Firmware wird aktiviert, sobald Sie das Telefon das nächste Mal neu starten ( > **Einstellungen** > **Herunterfahren & Neustart** > **Neustart**).
  - **Neustart:** Das Telefon wird sofort neu gestartet und die neue Firmware wird aktiviert.

## Weitere Schritte

- Fehlt nach einer Funktionserweiterung durch ein Firmware-Update in den beiliegenden Anleitungen die Beschreibung der neuen Funktion, finden Sie aktuelle Anleitungen im Internet (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).
- 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).

## Firmware-Update über USB-Speicherstick durchführen (nur COMfortel 3600 IP)


*Hinweise: Aktuelle Firmwaredateien finden Sie im Internet (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).*

*In der Bedienungsanleitung des Telefons sind weitere Varianten des Firmware-Updates beschrieben.*

## Voraussetzungen

- Auf einem USB-Speicherstick gespeicherte Firmwaredatei (\*.rom)

## 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. **comf3600\_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, finden Sie aktuelle Anleitungen im Internet (siehe [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).
- 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 69](#) dieser Anleitung finden Sie einige Beschriftungsschilder zum Ausschneiden und Beschriften von Hand. Mit dem Konfigurationsmanager können Sie Ihre Beschriftungsschilder auch selbst erstellen und drucken (Seite **Apps > Funktionstasten**, Schaltfläche **Drucken**).
- Ein flaches Werkzeug (z. B. kleiner Schlitzschraubendreher)
  1. Stecken Sie ein flaches Werkzeug (z. B. einen kleinen Schlitzschraubendreher) in den Spalt an der Oberkante 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

1. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem leicht feuchten Tuch oder einem Antistatiktuch.
2. Reinigen Sie das Display nur mit einem weichen, trockenen 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 Displays verursachen.*

→ *Reinigen Sie das Display nur mit einem weichen, trockenen 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:**

*Warns of personal injury caused, for example, by hazardous electrical voltage.*



**Caution:**

*Warns of material damage.*

**Important:**

*Indicates possible application errors and conditions which could, for example, 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 3600 IP: 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.*

# Important Information

---



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

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



**Warning:** Damaged connection lines, or damage to the casing or the device, can cause life-threatening electrical shocks.

- Only connect the device's connection cable with the sockets that are designed for that purpose.
- Have damaged connection lines replaced immediately.
- Only use original accessories and original replacement parts.
- Contract a professional to complete any necessary repairs without delay. Please contact your qualified electrician or the manufacturer directly.
- Do not touch the contact points with pointed, metallic or damp objects.
- Do not carry the device by the connection cables.
- Use the cable channels at the bottom of the telephone to reduce strain.



**Warning:** Power surges, which may 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.
- Hire a qualified electrician to lay the cables within the building.
- Protect the devices by installing overvoltage protection.



**Warning:** When using Power-over-Ethernet (PoE) electrical circuits, there is a risk of electric shock if you create connections with uninsulated, exposed metal contacts, conductors, or terminal clamps.

- Avoid creating connections of this kind unless the exposed metal contacts are installed in areas with restricted access. A restricted access area can be only be accessed by using a special tool, lock and key or other means of security. In addition, persons who have been granted access to these areas will have been explicitly informed of these hazards.



**Warning:** Non-approved headsets, external speakers, or receivers may cause hearing damage or interfere with the voice connection.

- Only use this telephone with approved accessories with the CE mark.



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

- To avoid injuries, do not put down the receiver close to such objects.



**Attention:** *Improper cleaning or operation can damage or destroy the display.*

- *Keep the display clean. To do this, use a soft, dry cloth.*
- *To operate the telephone, use your fingers, fingernails or a special touch pen. Under no circumstance use ball-point pens, pencils, or other pointed objects on the display.*
- *Never apply force or excessive pressure when touching the display.*

## Proper Use

**Important:** *Auerswald products are not designed, manufactured, or intended for use or resale, in environments that require fail-safe performance, such as in the operation of life-support systems and/or nuclear facilities. Our products can only be used for these purposes with prior written permission from Auerswald in each individual case.*

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

- *If you are still uncertain about how to use the product properly after reading the chapter below, please contact your specialised dealer.*
- *Read the instructions for the device and keep them for future reference.*

The COMfortel 2600 IP/3600 IP is a VoIP telephone which can be operated in a Local Area Network (LAN) as Auerswald VoIP system telephone and/or standard VoIP telephone.

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

- COMpact 4000
- COMpact 5000/R (for COMfortel 3600 IP as of firmware version 6.4D)
- COMpact 5010 VoIP (as of firmware version 4.2F)
- COMpact 5020 VoIP (as of firmware version 4.2F)
- COMmander 6000/R/RX (for COMfortel 2600 IP as of firmware version 6.0C, for COMfortel 3600 IP as of firmware version 6.4D)
- COMmander Basic.2/19" (as of firmware version 4.2F)
- COMmander Business/19" (as of firmware version 4.2F)

As standard VoIP telephone, the COMfortel 2600 IP/3600 IP can also be operated on the following Auerswald PBXs:

- COMpact 3000 analogue/ISDN/VoIP

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

# Important Information

---

## Technical Data

	<b>COMfortel 2600 IP</b>	<b>COMfortel 3600 IP</b>
Power voltage	Supply via Ethernet port via PoE according to IEEE 802.3af (if the network does not support PoE, with PoE Injector available as an accessory)	Supply via wall-mounted power supply 230 VAC; +/- 10 %; 50-60 Hz; 170 mA or via Ethernet port via PoE according to IEEE 802.3af
PoE class	0 (no identification) or 2 (identification on the typeplate)	0
Wall-mounted power supply plug	-	Type no. FW7577/EU/40, 40 V, 350 mA
Power consumption	Min. 2.4 W, max. 4.1 W	Min. 3.1 W, max. 14.7 W
	COMfortel Xtension300: +0.6 W	
System connection	10/100Base Tx Ethernet	10/100/1000 MBit Ethernet
2. Ethernet port	10/100Base Tx Ethernet	10/100/1000 MBit Ethernet
USB interface	-	2 x USB host (1x preassigned to Bluetooth dongle)
Bluetooth	-	Bluetooth 2.1 + EDR
Storage	SD/SDHC card, max. 16 GB (not in the package)	4 GB flash eMMC, 1024 MB DDR3 RAM with 64-Bit support; 2 GB answering machine; SD/SDHC card, max. 16 GB (not in the package)
Headset	Separate interface for dynamic headsets, also with DHSG support	
Displays	18 LEDs, 15 of them polychromatic; 4.3-inch TFT colour display, 480 x 272 pixels, background lighting	19 LEDs, 16 of which are 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 function, 5-way control element, 15 programmable function keys with touch function keys on the display COMfortel Xtension300: 30 programmable function keys	
Receiver	Electret microphone, dynamic receiver, hearing aid-compatible	
Loudspeakers	8 Ohm, diameter 54 mm	
Hook switch	Magnetic switch contact	



# Important Information

	<b>COMfortel 2600 IP</b>	<b>COMfortel 3600 IP</b>
Casing	Plastic material	
Colours	White, black	Black
Dimensions (W x H x D)	275 mm x 128/150/170 mm x 210 mm	
	COMfortel Xtension300: 120 mm x 68/90/110 mm x 210 mm	
Weight	Approx. 1050 g	Approx. 1070 g
	COMfortel Xtension300: approx. 310 g	
Ambient temperature	0° to 40°C	
Safety	CE	
VoIP codecs	G.711, G.722, iLBC	

# Important Information

---

## Scope of Delivery

- Telephone COMfortel 2600 IP/3600 IP
- Receiver with spiral cable (RJ-10/RJ-10) for connecting to the telephone
- Patch cable (RJ-45/RJ-45) for connecting to the PBX
- Setup Guide
- Quick Guide
- Leaflet "Conditions of Guarantee, Information Service"

## Possible Number of Telephones on Auerswald PBXs

PBX	Max. number of Anzahl COMfortel 2600 IP if the PBX has been fully extended
COMpact 3000 series	2
COMpact 5010 VoIP	4
COMpact 5020 VoIP	8
COMpact 5000/R	16 (32)*
COMmander 6000/R/RX	64 (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
Loud speaker impedance	150 Ohm
Loud speaker sensitivity at 1 kHz	19.5 ±3 dBPa/V
Sound pressure limit	24 dBPa

### Headset socket pin-out

1	DHSG BUS_IN
2	DHSG GND
3	Microphone -
4	Loudspeaker -
5	Loudspeaker +

## Headset socket pin-out

6	Microphone +
7	DHSG + 3,3 V
8	DHSG BUS_OUT

## System Requirements

Operating systems (recommended)	Windows 7 32-/64-Bit and Windows 8/8.1 32-/64-Bit Mac OS X (10.6 or higher) Linux
Hardware requirements	CPU 1 GHz or more  512 MB RAM, 1 GB for Windows 7/Windows 8/8.1 2 GB or more for 64-bit  Network card (the PC must be equipped with a network interface card and the required driver has to be installed)  SVGA graphics card with a resolution of 1024 x 768 (16 bit colour depth)
Browser for the configuration (recommended)	Browsers Mozilla Firefox, Google Chrome (current version)

**Note:** In case of graphics problems, deactivate the hardware acceleration in your browser.

## Environmental Notice

### Disposal

If you are retiring your Auerswald device, please ensure you dispose of it properly. It must not be disposed of in normal household waste.



In the interest of environmental protection, please ensure proper disposal of packaging materials as well.



Consult your local governmental authorities for options on proper and environmentally safe disposal of the device.

 If you would like us to handle disposal, please send the device to us.

# Important Information

---

**We only accept pre-paid shipments.**

## Energy Consumption

Your Auerswald device 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.
- Remove any memory cards used only for data backup from the telephone when they are not in use.

## Further Environmental Information

Our environmental information can be found on the Internet (see [www.auerswald.de/en](http://www.auerswald.de/en) under **Company > Environment**).

## Information about the Accompanying Instructions

### Additional Instructions

Operation and configuration of the telephone are described thoroughly in the Operation Guide. Also note the information about the warranty, service, CE symbol, and declaration of conformity in the leaflet "Warranty Conditions, Information Service".

### 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/service](http://www.auerswald.de/service)).

### 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, 2015.

Android is a trademark of Google, Inc.

Microsoft and Windows 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.

## Licences

The software included in this product contains also copyrighted software that is licenced under the GPL or the LGPL or other licences.

To show the licences, tap on  > **Settings**> **About phone** > **Legal information** > **Open source licenses**.

## 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

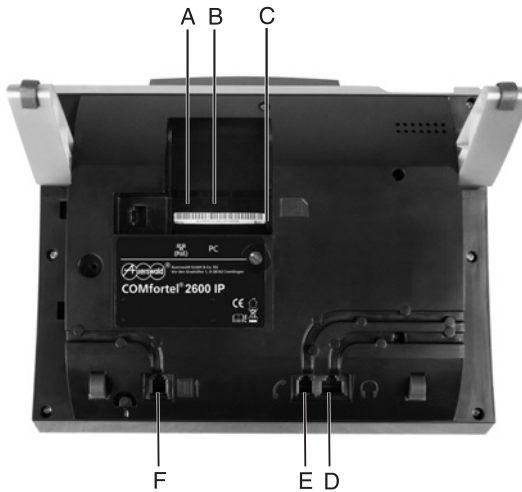
The process of updating the firmware to resolve problems and integrate new features. To do this, the device establishes a connection to a server in order to download the most current firmware (the device settings remain intact). Except for the charges for the required Internet connection, the update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

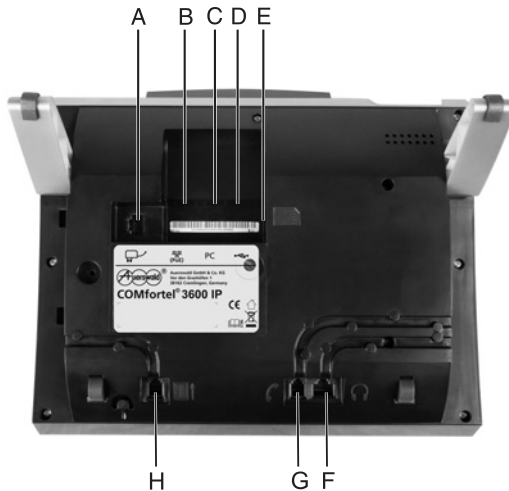
## Connections at the Back

Fig. 6: Sockets COMfortel 2600 IP



- A Network cable socket (PoE)
- B PC socket
- C SD/SDHC card socket
- D Headset socket
- E Receiver socket
- F Socket for key extension module

Fig. 7: Sockets COMfortel 3600 IP



- A Power supply socket
- B Network cable socket (PoE)
- C PC socket
- D USB socket
- E SD/SDHC card socket
- F Headset socket
- G Receiver socket
- H Socket for key extension module

## 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

1. Assemble the feet of the casing in the required position.

**Note:** The feet can be assembled in three different positions.

Fig. 8: Feet of the casing




## 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 (Phillips)
- Telephone switched off (disconnected from the PoE injector – if used – or disconnected from the network)
- Telephone and key extension modules adjusted to the required height

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 socket labelled with  on the lower side of the telephone.



4. Insert the wider connector (RJ-11) of the connection cable into the socket labelled with  ↓ on the lower side of the first key extension module.
5. Install the connection cables in the neighbouring 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.



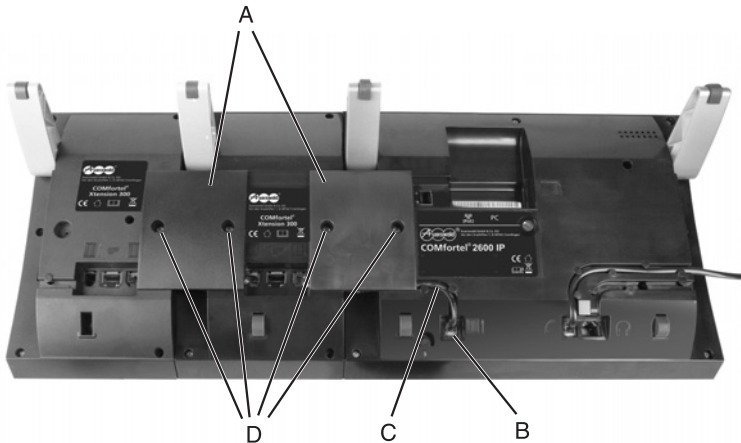


7. Additional key extension modules: insert the narrower connector (RJ-10) of the connection cable into the socket labelled with  ↑ on the lower side of the key extension module connected previously.
8. Insert the wider connector (RJ-11) of the connection cable into the socket labelled with  ↓ on the lower side of the next key extension module.
9. Repeat steps 5. and 6. for the connected key extension modules.



Fig. 9: Assembling and connecting the key extension modules



- A Special connector
- B Socket for key extension module
- C Connection cable
- D Screws

## Connecting the Power Supply Plug(s) (only COMfortel 3600 IP)

**Notes on the power supply:** If your active network component (switch or router) supports PoE, the COMfortel 3600 IP can be supplied with power by Power over Ethernet (PoE). In this case, the jumper must be inserted into the socket  on the bottom of the telephone. To operate the telephone with key extension modules, the wall-mounted power supply included in the scope of delivery must be connected to the socket  on the bottom of the key extension module.

If PoE is not available, the COMfortel 3600 IP can be supplied with power by a wall-mounted power supply. In this case, the power supply must be connected to the socket  on the bottom of the telephone (after the jumper has been removed). In this way, a single key extension module can also be supplied with power. To operate two or more key extension modules, an additional power supply must be connected to the socket  on the bottom of one of the key extension modules.



**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. FW7577/EU/40.

### Requirements


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

### Steps to Take

**Note:** Do not set up the connection to the 230 V mains supply before the telephone is actually commissioned.

1. Only for the operation without Power over Ethernet (PoE): 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 (PoE): Insert the RJ-45 connector of the power supply into the jack labelled with  on the lower side of the telephone.
3. Only for the operation with 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.

## Connecting the Receiver

1. Insert the RJ-10 connector at the longer, plane end of the spiral cord into the socket labelled with  on the lower side of the telephone.
2. Guide the cable to the outside using the corresponding cable channel.
3. Insert the other RJ-10 connector of the spiral cord into the socket on the receiver.

## Connecting a Headset


### Requirements

- A headset corresponding to the 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).

- To connect a COMfortel headset from Auerswald or another cable-connected headset, you require: an adapter (already included in the scope of supply of COMfortel headsets).

**Note:** The adapter can be bought in the Internet shop *distriCOM* (see [www.distribcom.de](http://www.distribcom.de)).

1. Insert the headset connector into the socket 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).

## Important Information on the Location of 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 with PoE support (with PoE support, if available)
  - For power supply via power plug (if required): 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 given in the technical data.*

## Assembling the Telephone

- 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 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 operation of a COMfortel 3600 IP with Power over Ethernet (PoE): Bridge plug which is inserted into the jack labelled with  at the lower side of the telephone
  - For operation of a COMfortel 3600 IP with power supply plug(s): power supply plug(s) connected to the telephone
  - For operation of a COMfortel 2600 IP without PoE support: An additional patch cable and an PoE Injector as adapter between the 230 V network mains outlet and the Ethernet cable
  - For the operation as system telephone: PBX according to the proper use (see Important Information > Proper Use)
  - 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
1. Insert a plug of the patch cable into the outgoing socket on the DSL router/ switch or into an existing network mains outlet.

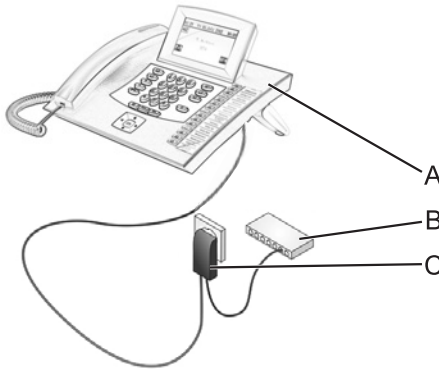
# Commissioning

---

2. Plug the other connector of the patch cable into an outlet of the DSL router/ switch or into an available network socket.

**Note:** To operate a COMfortel 2600 IP without PoE support, plug the other connector of the patch cable into the PoE socket of the PoE Injector and then connect the PoE Injector to the network via the LAN socket.

Fig. 10: Connection via PoE Injector



- A COMfortel 2600 IP
- B Network switch
- C PoE Injector

3. If required, insert the power supply plug(s) and PoE Injector into a freely accessible 230 V network mains outlet.

The telephone starts up. In the meantime, the Auerswald company icon and the Android icon are 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 dialogue in which you select the language appears (only during the initial start-up of the telephone).

**Note:** 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 or the redirect server. Subsequently, the telephone starts up, displays the start page, and is ready for operation. If the telephone starts up with the language selection instead and then with the setup assistant, 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.

4. Tap on the required language.

**Note:** If you do not tap on a language, the display goes into its idle state after a preset time. When this is the case, press the **Menu key** to return to the language selection.

The telephone searches for an Auerswald PBX in the network.

The setup assistant is automatically started.

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 56](#) 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 57](#) 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**.

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

The **Account setup assistant** opens.

6. Tap on the desired account type:

- **Standard VoIP account:** Enter your internal number configured in the PBX as username and the corresponding password and tap on **OK**.
- **System telephony account:** Enter your internal number configured in the PBX as username and tap on **OK**. Enter the corresponding password and tap on **OK**.

# Commissioning

---

**Tip:** To prevent wrong entries, you can tap on an entry field in the **Account setup assistant** 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.

7. If you have selected the account type **Standard VoIP account**, select the country and enter the area code of your PBX and your internal number configured in the PBX.

**Note:** The country configured for the selected account and the area code, if entered, are already shown on the display. Tap on one of the fields to change country or area code.

**Tip:** By tapping on the buttons to the left on the display, you can go back to one of the previous configuration steps, if required.

8. Select whether the account is to be used as default account.

The account is being registered.

The date and time as well as the name of the internal subscriber are displayed. The telephone is now ready for use.


## Further Steps

- Configure the telephone according to your requirements. You can carry out the configuration either via the display on the telephone (see the Operation Guide of the telephone) 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 63](#)). Information about new features is available on the Internet (see [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).

## Configuring Network Settings Manually

### Requirements

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

**Note:** You can also find the manual network settings under  > **Settings** > **Ethernet**.

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

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



2. Tap on **DHCP**.

DHCP is switched off.

3. Tap on **IP address** and then enter a permanent IP address for the telephone.

*Tip: By tapping on an entry field in the **Ethernet** menu, you can fade in a line that helps you enter special characters.*

4. Tap on **OK**.

5. Tap on **Net mask** and then enter a subnet mask for the telephone.

6. Tap on **OK**.

7. Tap on **Gateway** and then enter a gateway for the telephone.

8. Tap on **OK**.

9. Tap on **DNS server 1** and then enter a DNS server for the telephone.

10. Tap on **OK**.

11. Press the **home key** to get to the start page.

The message **No account registered** is shown on the display.

12. Tap on **No account registered**.

The account overview appears.

13. Proceed with [Step 5. on page 55](#).


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

### Requirements

- Auerswald PBX COMpact 3000 analog/ISDN/VoIP, COMpact 4000, COMpact 5010 VoIP, COMpact 5020 VoIP, COMpact 5000/R or COMmander 6000/R/RX 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 3000analogue/ISDN/VoIP only PIN) for the telephone

# Commissioning

---

1. Start the Settings app ( > **Settings** or **Manual setup** from the setup assistant).
2. Tap on **Providers & PBXs**.
3. Tap on **New provider/PBX**.
4. Tap on **Auerswald**.
5. Tap on **Domain** and then enter the IP address of the PBX.

*Tip: To prevent wrong entries, you can tap on an entry field in the **Provider/PBX settings** menu 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.*

6. Tap on **OK**.
7. Tap on **Registrar**.
8. Tap on **Registrar address** and then enter the IP address of the PBX.
9. Tap on **OK**.
10. Press the **back key** three times to leave the settings for providers.
11. Tap on **Accounts**.
12. Tap on **New account**.
13. Tap on **Providers & PBXs**.

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

14. Tap on the recently created provider (e.g. **Auerswald 0**).
15. Tap on **Username** and then enter the internal telephone number previously configured in the PBX.
16. Tap on **OK**.
17. Tap on **Password** and then enter the password corresponding to the internal telephone number.
18. Tap on **OK**.
19. Tap on **Numbers**.
20. Tap on **New number**.
21. Tap on **Numbers** and then enter the internal telephone number previously configured in the PBX.
22. Tap on **OK**.

23. Press the **back key** two times.
24. Tap on **Country and area code**.
25. Tap on **Area code** and then enter the area code for the location of the telephone.
26. Tap on **Country**.
27. Select the country for the location of the telephone in the list field.
28. Press the **back key**.
29. 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.

## **Further Steps**

- Configure a username and a password for the configuration manager (see [page 61](#)).

## Creating and Configuring Accounts for VoIP Providers

### Requirements

- Setup assistant started ( > **Settings > Setup assistant**)
  - Account configured at a VoIP provider and knowledge of the access data
1. Tap on **New account**.
  2. Tap on the profile of the required VoIP provider (e.g. **Sipgate Basic**).
  3. In the **Username** entry field, enter the username specified by the VoIP provider.  
*Tip: To prevent wrong entries, you can tap on an entry field in the **Account setup assistant** 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.*
  4. Tap on **Authentication ID** and then enter the authorisation ID specified by the VoIP provider.  
*Note: If your VoIP provider did not issue you with an authentication ID, simply leave this field empty.*
  5. 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.*
  6. In the **Password** entry field, enter the password specified by the VoIP provider.
  7. Tap on **OK**.
  8. Select the country for the location of the account in the list field.
  9. Tap on **Area code** and then enter the area code for the location of the account.
  10. Tap on **Numbers** and then enter the telephone number specified by the VoIP provider.
  11. Tap on **OK**.
  12. Tap on **Default account**.

*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.

## Further Steps

- Configure a username and a password for the configuration manager (see [page 61](#)).
- 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 Guide of the telephone).

## Connecting the Telephone to a PC

### Requirements

- A PC meeting the system requirements (see chapter **Important Information > System Requirements**, [page 43](#))
- A telephone, put into operation
- Patch cable

1. Switch the PC on.
2. Insert a plug (RJ-45) of the patch cable into the socket 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  $\frac{PoE}{(PoE)}$ , this will result in disruptions in operation. This socket must be used to connect to the network and the power supply (PoE).

→ 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  > **Settings > Ethernet**)
- For the operation as system telephone: knowledge of the admin username and of the admin password of the Auerswald PBX

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 dialogue in which you log into the configuration manager appears.

**Note:** *If operated as standard VoIP telephone: when you start the configuration manager for the first time, a dialogue in which you set the username and the user password appears in a first step. Enter these parameters as requested.*

3. Under **Username** and **Password**, enter the following parameters.
  - **If operated as a system telephone:** The admin username and the admin password of the PBX.
  - **If operated as standard VoIP telephone:** The username 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.

## Querying the Firmware Version/Serial Number

1. Tap on  > **Settings** > **About phone**.
2. Scroll to the desired information.


## Performing a Firmware Update from the SD/SDHC Card

**Important:** You can download current firmware files from the Internet. (see [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).


The Operation Guide of the telephone also describes further variants of the firmware update.

### Requirements

- Firmware file (\*.rom) saved on a SD/SDHC card
- SD/SDHC card inserted into slot (not included in the scope of delivery)
- DNS server and, if necessary, HTTP proxy server configured in the PBX

1. Tap on  > **Settings** > **Update & provisioning**.
2. Tap on the firmware file (\*.rom) displayed under **Update from SD card**.
3. Tap on **Update**.

The message **Update is installed, please wait...** appears while the firmware file is loaded into the telephone.

4. Tap on:
  - **Restart later:** The firmware will be activated the next time you restart the telephone ( > **Settings** > **Shutdown/Reboot** > **Reboot**).
  - **Restart now:** The telephone restarts immediately and the new firmware is activated.

### 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 find current instruction manuals on the Internet (see [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).
- To use the new features after a firmware update of the telephone, an update of the PBX firmware is often required (see instructions of the PBX).

## Performing a Firmware Update via USB Stick (only COMfortel 3600 IP)


*Note: Up-to-date firmware files are available on the internet (see [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).*

*The operation guide 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 find current instruction manuals on the Internet (see [www.auerswald.de/service](http://www.auerswald.de/service)).
- 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 guide).



## Inserting the Lettering Label

### Requirements

- Lettering label. On [page 71](#) of these instructions, you will find lettering labels that can be cut out and labelled manually. Using the configuration manager, you can easily create and print your lettering labels (page **Apps > Function keys > Print** button).
  - A flat tool (for example, a small flat-head screw driver)
1. Insert a flat tool (for example a small flat-head screwdriver) into the slot at the top 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

1. Clean the casing with a slightly moist cloth or anti-static cloth.
2. Clean the display only with a soft, dry cloth.



**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 display.*

→ *Clean the display only with a soft, dry cloth.*

# Index

- A**  
Account  
für VoIP-Anbieter .....30  
Anschluss  
PC .....31  
Tastenerweiterungsmodul ..... 18  
Anzahl Telefone TK-Anlagen ..... 12
- B**  
Bedienung .... *siehe Bedienungsanleitung*  
([www.auerswald.de](http://www.auerswald.de))  
Beschriftungsschild .....69  
Beschriftungsschild einlegen .....35  
Bestimmungsgemäße Verwendung .....9
- C**  
CE-Zeichen ..... *siehe Beileger „Garantie-  
bedingungen, Informationsservice“*  
Copyright ..... 15
- E**  
Einrichtung  
per PC .....32  
per Telefonmenü ..... *siehe*  
*Bedienungsanleitung*  
([www.auerswald.de](http://www.auerswald.de))
- F**  
Firmware  
Begriffserklärung ..... 15  
Version abfragen .....33  
verteilen .....35  
Firmware-Update  
Begriffserklärung ..... 15  
über USB-Speicherstick  
(nur COMfortel 3600 IP) .....34
- G**  
Garantie ..... *siehe Beileger „Garantie-  
bedingungen, Informationsservice“*
- H**  
Headsetanschluss  
Technische Daten ..... 12  
Hinweissymbole ..... 7
- K**  
Konfiguration  
per PC ..... 32  
Konformitätserklärung ..... *siehe Beileger*  
*„Garantiebedingungen, Informationsser-  
vice“*
- L**  
Lieferumfang ..... 12  
Lizenzen ..... 15
- M**  
Marken ..... 15
- N**  
Netzwerkeinstellungen ..... 27
- P**  
PC anschließen ..... 31
- R**  
Reinigung des Telefons ..... 35
- S**  
Service ..... *siehe Beileger „Garantie-  
bedingungen, Informationsservice“*  
Sicherheitshinweise ..... 7  
Signalwörter ..... 7  
Steckernetzteil(e) anschließen  
(nur COMfortel 3600 IP) ..... 20  
Symbole ..... 7
- T**  
Tastenerweiterungsmodul anschließen 18  
Technische Daten ..... 10
- U**  
Umwelthinweis ..... 14

# Index

- A**  
account  
for VoIP providers .....60  
standard VoIP account for an Auerswald  
PBX, manual .....57  
system telephone account for an  
Auerswald PBX, automatic .....53
- C**  
CE symbol ..... *see leaflet "Conditions of  
Guarantee, Information Service"*  
commissioning  
telephone .....53  
configuration  
via PC .....62  
via telephone menu ..... *see Operation  
Guide (www.auerswald.de)*  
connecting the Power Supply Plug(s)  
(only COMfortel 3600 IP) .....50  
connection  
headset .....51  
key extension modules .....48  
PC .....61  
copyright .....44
- D**  
declaration of conformity *see leaflet "Con-  
ditions of Guarantee, Information Ser-  
vice"*
- E**  
environmental notice .....43
- F**  
feet of casing, assembling .....47  
firmware  
definition of terms .....45  
update, performing .....63  
update, usb stick .....64  
version .....63  
firmware update  
definition of terms .....45
- G**  
guarantee *see leaflet "Conditions of Guar-  
antee, Information Service"*
- H**  
headset  
connection .....51  
socket assignment .....42  
height of the telephone, adjusting .....47
- K**  
key extension module, connecting .....48
- L**  
lettering label .....71  
inserting .....65  
licenses .....45
- N**  
network settings .....56  
number of telephones at PBX .....42
- O**  
operation ..... *see Operation Guide  
(www.auerswald.de)*
- P**  
PC, connecting .....61  
proper use .....39
- S**  
safety information .....37  
scope of delivery .....42  
service *see leaflet "Conditions of Guar-  
antee, Information Service"*  
signal words .....37  
symbols .....37
- T**  
technical data .....40  
telephone  
assembling .....52  
cleaning .....65  
trademarks .....44



















