



Business VoIP Telefon IP 310 Benutzerhandbuch



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung IP 310 VoIP Telefon..... | 5 |
| 1.1. Danke schön..... | 5 |
| 1.2. Lieferumfang..... | 5 |
| 1.3. Das Tastenfeld..... | 5 |
| 1.4. Anschlüsse..... | 7 |
| 2. Erstanschluss und Einrichtung..... | 8 |
| 2.1. Das Telefon anschließen..... | 8 |
| 2.1.1. mit dem Netzwerk verbinden..... | 8 |
| 2.1.2. Stromanschluss..... | 9 |
| 2.2. Basiseinrichtung..... | 9 |
| 2.2.1. Netzwerkeinrichtungen..... | 9 |
| 3. IP 310 Basisbetrieb..... | 11 |
| 3.1. Anrufe annehmen..... | 11 |
| 3.2. Anrufe tätigen..... | 11 |
| 3.3. Anrufe beenden..... | 12 |
| 3.4. Rufweiterschaltung..... | 12 |
| 3.5. Anrufe halten..... | 13 |
| 3.6. Dreier-Konferenz..... | 13 |
| 3.7. Anruflisten..... | 13 |
| 3.8. Spezielle Tasten..... | 14 |
| 4. Web-Konfiguration..... | 15 |
| 4.1. Einführung in die Konfiguration..... | 15 |
| 4.1.1. Möglichkeiten zum Konfigurieren..... | 15 |
| 4.1.2. Passwort-Konfiguration..... | 15 |
| 4.2. Einrichtung via Webbrower..... | 15 |
| 4.3. Konfiguration via WEB | 16 |
| 4.3.1. BASIS..... | 16 |
| 4.3.1.1. Status..... | 16 |
| 4.3.1.2. Installationsassistent..... | 17 |
| 4.3.1.3. Anruf-Log..... | 19 |
| 4.3.1.4. MMI Einstellungen..... | 19 |
| 4.3.2. Netzwerk | 19 |
| 4.3.2.1. WAN..... | 19 |
| 4.3.2.2. LAN-Konfiguration..... | 21 |
| 4.3.2.3. Qos-Konfiguration..... | 22 |
| 4.3.3.4. DIAL-PEER-Einstellung..... | 24 |
| 4.3.4. Telefon..... | 27 |
| 4.3.4.1. DSP-Konfiguration..... | 27 |
| 4.3.4.2. Dienste..... | 29 |
| 4.3.4.3. Einstellungen für DigitalMap..... | 31 |
| 4.3.4.4. Telefonbuch..... | 32 |
| 4.3.4.5. Funktionstasten..... | 33 |
| 4.3.5. Wartung..... | 35 |
| 4.3.5.1. Automatische Bereitstellung..... | 35 |
| 4.3.5.2. Syslog-Konfiguration..... | 36 |
| 4.3.5.3. Einstellungskonfiguration..... | 37 |

| | |
|--|-----------|
| 4.3.5.4. Update..... | 38 |
| 4.3.5.5. Account-Konfiguration..... | 39 |
| 4.3.5.6. Neustart..... | 40 |
| 4.3.6. Sicherheit..... | 41 |
| 4.3.6.1. MMI-Filter..... | 41 |
| 4.3.6.2. Firewall..... | 42 |
| 4.3.6.3. NAT-Konfiguration..... | 44 |
| 4.3.7. Abmelden..... | 47 |
| 5. Konfiguration über das Tastenfeld..... | 47 |
| 5.1. Tastenfeld Einführung..... | 47 |
| 6. Anhang..... | 48 |
| 6.1. Spezifikation..... | 48 |
| 6.1.1. Hardware..... | 48 |
| 6.1.2. Sprachmerkmale..... | 48 |
| 6.1.3. Netzwerkmerkmale..... | 49 |
| 6.1.4. Unterhalt und Verwaltung..... | 49 |
| 6.1.5. Spezielle Merkmale..... | 49 |
| 6.2. Buchstaben-Zahlen-Schema..... | 49 |



Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Telefon installieren und benutzen. Sie sind wichtig für den sicheren und zuverlässigen Gebrauch des Gerätes.

- Bitte benutzen Sie das Stromkabel, das der Packung beiliegt. Andere Stromkabel können das Telefon beschädigen, die Betriebseigenschaften beeinträchtigen oder Geräusche verursachen.
- Bevor Sie das Stromkabel aus der Packung verwenden, prüfen Sie bitte die Anschlussvoltzahl Ihrer Räumlichkeiten. Abweichende Voltzahlen können Brand und Beschädigungen verursachen.
- Beschädigen Sie das Kabel nicht. Wenn das Kabel oder der Stecker beschädigt sind, benutzen Sie sie nicht, sie können Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Die Stecker-Steckdosenverbindung muss jederzeit zugänglich sein, da in erster Linie sie die Abschaltung des Gerätes ermöglicht.
- Das Telefon bitte nicht fallen lassen, Stöße und Schütteln vermeiden. Grobe Behandlung kann im Inneren des Gerätes Schaltkreise unterbrechen..
- Das Gerät nicht an Stellen mit direkter Sonneneinstrahlung installieren. Stellen Sie das Telefon auch nicht auf Teppiche oder Kissen. Das kann Brand oder Ausfälle verursachen.
- Vermeiden Sie, das Telefon hohen oder sehr niedrigen Temperaturen (unter 0°) oder hoher Luftfeuchtigkeit auszusetzen. Ebenso darf das Gerät mit keinerlei Flüssigkeiten nass gemacht werden.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Handhabungsfehler können das Telefon beschädigen. Fragen Sie Ihren Vertragshändler um Unterstützung, sonst können Brand, elektrische Schläge oder Ausfälle verursacht werden.
- Benutzen Sie keine aggressiven Chemikalien, Reinigungslösungen oder starke Reinigungsmittel zum Saubermachen des Telefonapparates. Wischen Sie ihn mit einem weichen Tuch sauber, das Sie mit einer milden Seifenlösung leicht angefeuchtet haben.
- Bei Gewitter fassen Sie die Stecker und Telefonleitung nicht an, Sie könnten einen elektrischen Schock erhalten.
- Installieren Sie das Telefon nicht an einem schlecht belüfteten Platz.
- Beim Arbeiten mit elektrischen Geräten können Sie sich verletzen. Bevor Sie mit einem Gerät arbeiten, informieren Sie sich über die Risiken elektrischer Stromkreise und machen Sie sich mit den üblichen Standards vertraut, wie Sie Unfälle vermeiden können.

1. Einleitung IP 310 VoIP Telefon

1.1. Danke schön

Vielen Dank, dass Sie das IP 310 gekauft haben! IP 310 ist ein Komforttelefon, das Sprachkommunikation über dasselbe Datennetz anbietet, das auch Ihr Computer benutzt. Dieses Telefon arbeitet nicht nur wie ein herkömmliches Telefon mit eingehenden und ausgehenden Anrufen sowie weiteren bekannten Funktionen, sondern verfügt zudem über viele Datendienste, die Sie bisher von einem traditionellen Telefon nicht erwarten konnten.

Dieses Handbuch soll Ihnen behilflich sein, die verschiedenen Funktionen und möglichen Dienste Ihres Telefons zu nutzen.

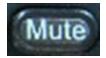
1.2. Lieferumfang

Bitte prüfen Sie, ob die Lieferung folgende Teile umfasst:

- Die Basiseinheit mit Display und Tastenfeld
- Den Hörer und das passende Kabel
- Den Stromanschluss
- Das Ethernet-Kabel
- Das Benutzerhandbuch

IP-Telefone sehen im Design wie herkömmliche Telefone aus, das folgende Foto gibt Ihnen einen Überblick über das IP-Telefon.

1.3. Das Tastenfeld

| Taste | Funktion | Beschreibung |
|---|------------------|---|
|  | Navigation | Navigationstaste unterstützt den Benutzer bei der Anwendung... In der Ausgangsposition haben die Pfeile spezielle Funktionen Links: Prüfen eingehender Anrufe Oben: Prüfen entgangener Anrufe Rechts: Prüfen des Leitungsstatus Unten: Prüfen der IP Info OK: Eingang zum Menu |
|  | Auslösetaste | Wenn Sie RLS drücken, springt das Telefon in den Stand-by-Modus. Anmerkung: RLS auf keinen Fall drücken während des Konfigurationsvorganges, andernfalls wird die Konfiguration nicht gespeichert und das Gerät kehrt in den Stand-by-Modus zurück. |
|  | Stumm-schaltung | Wenn Sie diese Taste während eines Telefonats drücken, können Sie Ihren Gesprächspartner weiterhin hören, er Sie aber nicht. |
|  | Sprach-nachricht | Wenn das LED-Licht blinkt, haben Sie eine neue Sprachnachricht. |
|  | Haltetaste | Hält das aktuelle Telefongespräch vorübergehend. Wenn Sie die Taste nochmals drücken, wird das Gespräch fortgesetzt. (Siehe auch 3.5 Gespräch halten für weitere Details). Wenn Sie die Taste in der Ausgangsposition drücken, zeigt das LCD „Bitte nicht stören“ und das Telefon ist in den Nicht-stören-Zustand versetzt. Zum Löschen dieser Funktion drücken Sie die Taste nochmals. |



IP 301 Benutzerhandbuch

| | | |
|--|------------------|---|
| | Weiterleitung | Benutzen Sie diese Taste für Rufweiterleitung oder angemeldete Gespräche (siehe auch 3.4 Rufweiterleitung für weitere Details). Drücken Sie diese Taste in der Ausgangsposition, zeigt das LCD "Rufumleitung". Wenn diese Anzeige erscheint, kann der Benutzer die Nummer der Rufumleitung von SIP1 oder SIP2 einrichten. Drücken Sie Soft2 (ON), um die Weiterleitung zu aktivieren, drücken Sie Soft1 (OFF) zur Deaktivierung der Rufumleitung. |
| | Kopfhörer | Telefonieren Sie wahlweise über einen Kopfhörer. |
| | Leitung 1/2/3 | Das sind die drei SIP-Leitungen, die der Benutzer wahlweise benutzen kann, sofern sie aktiviert sind. |
| | Lautstärke -/+ | Mit diesen beiden Tasten können Sie die Lautstärke regeln. |
| | Wahlwiederholung | <ul style="list-style-type: none"> ● Im Freihandmodus können Sie die zuletzt gewählte Nummer nochmals anwählen. ● Im Stand-by-Modus erscheint eine Liste aller getätigten Anrufe. |
| | Freihandmodus | Diese Taste versetzt das Gerät in den Freihandmodus. |
| | Anzeigenleuchte | Wenn das Licht blinkt, wurden Anrufe nicht angenommen. |
| | Ruftasten (1-6) | Sie können Ihre wichtigsten Rufnummern auf diese Tasten speichern und sie als Schnellwahl benutzen. |
| | Softkey 1/2/3 | Tastenkombinationen für Funktionen wie SMS / Telefonbuch / Rufannahme / Konferenzschaltung / Speichern / Ende / Wahlwiederholung / usw. |

1.4. Anschlüsse

| Anschluss | Funktion | Beschreibung |
|---|----------------|------------------------------------|
|  | Stromanschluss | Eingang: 5V Wechselstrom, 1A |
|  | WAN | 10/100M mit dem Netzwerk verbinden |
|  | LAN | 10/100M mit dem PC verbinden |
|  | Hörer | Anschluss: RJ-9 Verbindung |
|  | Kopfhörer | Anschluss: RJ-9 Verbindung |
|  | Kopfhörer | Anschluss: 3.5mm Buchse |

IP 310 hat zwei Ethernetanschlüsse und einen Stromadapter sowie zwei Kopfhörerschnittstellen mit RJ-9 Anschlässen und einer 3,5 mm Buchse. Bitte informieren Sie sich über die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, bevor Sie den Stromadapter anschließen.

2. Erstanschluss und Einrichtung

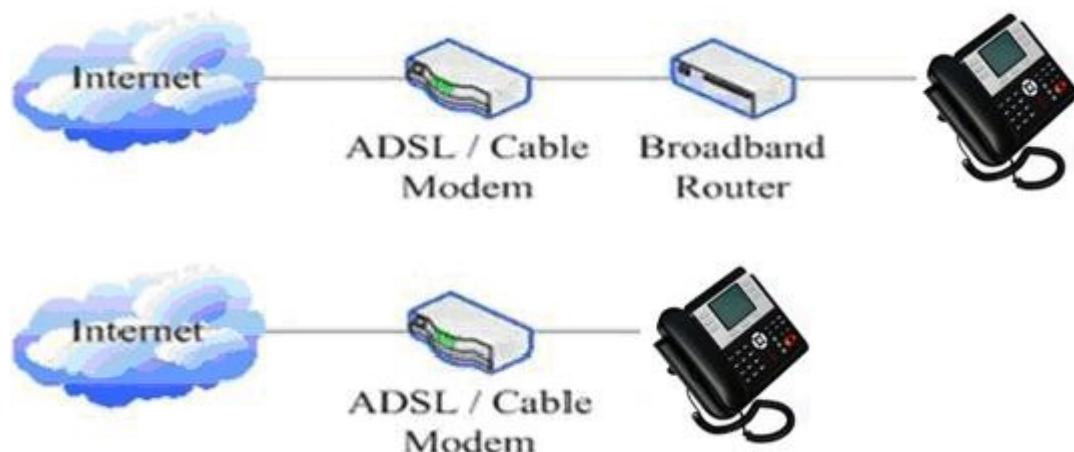
2.1. Das Telefon anschließen

2.1.1. mit dem Netzwerk verbinden

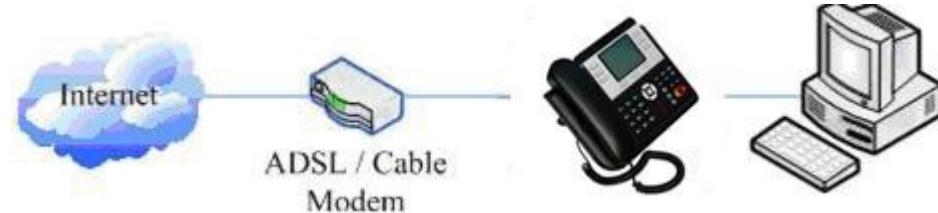
Erster Schritt: Das IP-Telefon mit dem firmeneigenen IP- Telefonnetz verbinden. Bevor Sie das Gerät an das Netzwerk anschließen, prüfen Sie, ob Ihr Netzwerk normal arbeitet.

Die Anbindung kann auf zweierlei Art geschehen, abhängig von Ihrem Arbeitsplatz:

1. Direkte Netzwerkanbindung: Bei dieser Methode müssen Sie mindestens einen freien Ethernet an Ihrem Arbeitsplatz haben. Verbinden sie das beigegebte Ethernetkabel, um den WAN-Anschluss an der Rückseite Ihres Telefons mit dem Ethernetport Ihres Arbeitsplatzes zu verbinden. Da dieses VoIP-Telefon eine Routerfunktion besitzt, ganz gleich ob Sie einen Breitbandrouter haben oder nicht, können Sie das Netzwerk direkt anschließen. Siehe die beiden folgenden Abbildungen.



2. Geteilte Netzwerkverbindung: Benutzen Sie diese Methode, wenn Sie nur einen einzelnen Ethernetport an Ihrem Arbeitsplatz haben, mit dem Ihr PC bereits verbunden ist. Zuerst trennen Sie das Ethernetkabel vom Computer und stecken es in den WAN-Anschluss auf der Rückseite Ihres Telefons. Dann nehmen Sie das beigegebte Ethernetkabel und verbinden damit den LAN-Anschluss auf der Telefonrückseite mit Ihrem PC. Siehe das folgende Schema.



Zweiter Schritt: Verbinden Sie den Hörer mit dem beiliegenden Hörerkabel.

Dritter Schritt: Verbinden Sie den Stromkabelstecker mit dem 5 Volt Wechselstromadapter-Eingang auf der Rückseite des Telefons. Verbinden Sie das Stromkabel mit einer passenden Steckdose an Ihrem Arbeitsplatz.

Auf der LCD-Anzeige erscheint „Initializing wait logon“. Danach leuchten Datum und Uhrzeit auf.

Wenn das Display andere Informationen anzeigt, schauen Sie beim folgenden Kapitel „erste Einrichtung“ nach, um Ihr Netzwerk in den Onlinemode zu bringen.

Wenn sich Ihr VoIP-Gerät bei Ihrem firmeneigenen IPTelefonserver angemeldet hat, ist das Telefon betriebsbereit.

2.1.2. Stromanschluss

Stellen Sie sicher, dass die passende Energiequelle für den Stromadapter benutzt wird.

- Stecken Sie den Stromadapter in die Steckdose.
- Stecken Sie den Wechselstromausgang des Stromadapters in den 5Volt Wechselstromausgang des IP 310, um das Gerät zu aktivieren.
- Auf dem Display erscheint eine schwarze Linie und „Initializing... wait logon. Nach Abschluss der Aktivierung zeigt das Telefon die Begrüßung, Datum, Zeit usw.
- Wenn das Telefon am Server angemeldet ist, können Sie telefonieren.

2.2. Basiseinrichtung

Das IP 310 ist mit einer Vielzahl von Funktionen und Konfigurationsparametern ausgestattet. Der Anwender braucht ein wenig Netzwerk- und VoIP-Kenntnis, um die Bedeutung der Parameter zu verstehen. Um es für den Benutzer einfacher und bequemer zu machen, werden Basiseinrichtungen vorgestellt, die Voraussetzung sind für gelungenes Telefonieren.

2.2.1. Netzwerkeinrichtungen

Stellen Sie sicher, dass das Netzwerk mit dem Telefon bereits verbunden ist, bevor Sie das Netzwerk am Telefon einzustellen. Das IP 310 benutzt DHCP, um WAN IP einzustellen, deshalb kann das Telefon im Netz arbeiten, solange ein DHCP Server vorhanden ist. Wenn kein DHCP Server verfügbar ist, muss das Telefon in der WAN Netzwerkumgebung auf statisches IP oder PPPoE umgestellt werden.

Anmerkung: während die Netzwerkparameter im Menu eingestellt werden, bitte die Taste  nicht drücken, andernfalls speichert das Telefon die Einstellungen nicht und kehrt zum Stand-by-Modus zurück.

Einstellen des PPPoE-Modus (für ADSL-Anschlüsse)

1. Besorgen Sie zunächst einen PPPoE-Account und das zugehörige Passwort.
2. Drücken Sie , dann zweimal . Das Display zeigt „Netzwerk“. Dann drücken Sie Soft2 oder "OK", das Display zeigt dann „WAN“.
3. Drücken Sie Soft2, danach  und wählen Sie PPPoE.
4. Dann Taste Soft1, auf dem Display erscheint „Konto“. Sie sehen die aktuelle Accountinformation. Drücken Sie Soft1, um die Angabe zu löschen, dann geben Sie Ihren PPPoE-Account ein und drücken Soft2. Wenn „Gespeichert“ angezeigt wird, springt die Anzeige zu den Passwordeinstellungen.
Drücken Sie wieder Soft2, dann geben Sie Ihr PPPoE-Passwort ein und bestätigen mit Soft2. Wenn „Gespeichert“ angezeigt wurde, gibt das Display das aktuelle Passwort: *****.
Drücken Sie soft2, um den Account und das Passwort zu speichern.
5. Drücken Sie Soft3 einmal, um zu „Netzwerk Modus“ zurückzukehren. Drücken Sie Soft2, das Display zeigt „Gespeichert“ und springt dann in den aktuellen Netzmodus.
6. Drücken Sie  oder Soft3 drei Mal, um zum Standby zurückzukehren. Das Telefon versucht nun, in den PPPoE-Modus zu wechseln. Drücken Sie 

Einrichtung des statischen IP-Modus (statisches ADSL/Kabel bzw. kein PPPoE / DHCP Netzwerk)

- Bereiten Sie zuerst die Netzwerkparameter wie IP-Adresse, Netzmase, Default Gateway und die DNS Server IP-Adresse vor. Wenn Sie über diese Informationen nicht verfügen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Serviceprovider oder Netzwerktechniker auf.



- Drücken Sie erst , dann zweimal , um "Netzwerk" zu wählen. Drücken Sie "OK" oder Soft2, das Display zeigt dann "**WAN**".
- Drücken Sie "OK" oder Soft2, dann wählen Sie "**Statisch**".
- Drücken Sie Soft1 und das Display zeigt "**IP**". Danach drücken Sie Soft1, um die Anzeige zu löschen. Geben Sie Ihre IP-Adresse ein und drücken Sie Soft2, um die Eingabe zu speichern. Nachdem "**Gespeichert**" angezeigt wurde, springt das Display weiter, um die **Netzmase**-Informationen anzuzeigen.
- Löschen Sie diese Anzeige mit Soft1. Geben Sie Ihre Netzmase ein und speichern Sie mit Soft2. Nachdem "**Gespeichert**" angezeigt wurde, springt das Display weiter zur Gateway-Information
- Mit Soft1 löschen Sie die Anzeige, geben Ihr Gateway ein und speichern mit Soft2. Nachdem "**Gespeichert**" angezeigt wurde, springt das Display weiter zur DNS-Information.
- Löschen Sie wieder mit Soft1 die Anzeige und geben Sie Ihre DNS-Serveradresse ein und speichern Sie wieder mit Soft2. Nachdem "**Gespeichert**" angezeigt wurde, springt das Display weiter zur IP-Information.
- Drücken Sie Soft3 einmal, das Display zeigt "**Netzwerk Modus**". Das Display zeigt "**Gespeichert**" und dann den aktuellen Netzmodus.
- Drücken Sie oder Soft3 drei Mal, kehren Sie zur Hauptschnittstelle zurück und dieses Mal versucht das Telefon, in den statischen Modus zu gelangen. Wenn Sie die Taste drücken, zeigt das Display "**Statisch**" an, dann die IP-Adresse und das Gateway, die gerade eingerichtet wurden. Wenn das Telefon die richtige Zeit anzeigt, befindet sich das Gerät im Statischen IP-Modus.

Einrichtung DHCP Modus



- Drücken Sie , dann zweimal die Taste , wählen Sie "Netzwerk". Danach drücken Sie "OK" oder Soft2, das Display zeigt "**WAN**".
 - Drücken Sie "OK" oder Soft2, um "**Netzwerk Modus**" anzuzeigen. Wählen Sie "**DHCP**". Drücken Sie die Taste Soft2, wenn "**Gespeichert**" angezeigt wird, springt die Anzeige in den aktuellen Netzmodus.
 - Drücken Sie die Taste oder Soft3 drei Mal, um zur Hauptschnittstelle zurück zu kehren. Jetzt versucht das Telefon, in den DHCP Modus zu wechseln.
- Drücken Sie die Taste , bis das Telefon "**DHCP**" anzeigt. Wenn das Display die IP-Adresse und den Gateway anzeigt, die gerade eingerichtet wurden, bedeutet das, dass der DHCP Modus wirksam ist.

3. IP 310 Basisbetrieb

3.1. Anrufe annehmen

IP 310 klingelt, um Ihnen anzuseigen, dass ein Gespräch hereinkommt. Siehe die nachfolgenden Möglichkeiten, den Anruf anzunehmen:

- Rufannahme mit dem Hörer
Nehmen Sie den Hörer ab, Sie können direkt sprechen. Um das Gespräch zu beenden, legen Sie einfach auf.
- Rufannahme ohne Hörer
Drücken Sie die Taste **[Speaker]** und sprechen Sie. Drücken Sie nochmals **[Speaker]**, um das Gespräch zu beenden.
- Rufannahme mit Kopfhörer
Drücken Sie die Taste **[Headset]**, um den Anruf anzunehmen. Drücken Sie die Taste **[Headset]** noch einmal, um das Gespräch zu beenden.
- Freisprechen einstellen während des Gesprächs
Drücken Sie die Taste **[Speaker]** und legen Sie den Hörer auf, wenn Sie gerade mit dem Telefonhörer telefonieren und lieber frei sprechen möchten. Drücken Sie nochmals **[Speaker]**, um das Gespräch zu beenden.
- Den Hörer benutzen während des Freisprechens
Nehmen Sie den Hörer ab während des Freisprechens und das Gespräch wird über den Telefonhörer weiter geführt. Legen Sie einfach auf, um das Gespräch zu beenden.
- Vom Freisprechen zum Kopfhörer wechseln
Während des Freisprechens drücken Sie die Taste **[Headset]**. Jetzt können Sie den Kopfhörer benutzen. Nach dem Anruf drücken Sie wieder **[Headset]**, um das Gespräch zu beenden.
- Während des Gesprächs vom Kopfhörer zum Freisprechen wechseln
Während Sie mit dem Kopfhörer telefonieren, drücken Sie die Taste **[Speaker]**, um zum Freisprechen zu wechseln. Drücken Sie die Taste **[Speaker]** nochmals, um den Anruf zu beenden.
- Vom Hörer zum Kopfhörer wechseln
Drücken Sie die Taste **[Headset]** und legen Sie den Hörer auf, um das Telefonat mit dem Kopfhörer fortzusetzen. Drücken Sie die Taste **[Headset]** noch einmal, um das Gespräch zu beenden.
- Vom Kopfhörer zum Hörer wechseln
Um vom Kopfhörer zum Hörer zu wechseln, einfach den Hörer abnehmen und das Gespräch fortsetzen. Nach dem Gespräch den Hörer auflegen.

3.2. Anrufe tätigen

- Mit dem Hörer
Nehmen Sie den Hörer ab (das Display zeigt Ihnen die aktuell benutzte Leitung oder drücken Sie L1, L2 oder L3 zur Auswahl der Leitung). Wenn Sie das Freizeichen hören, können Sie die Zielnummer wählen. Beenden Sie die Anwahl mit # oder drücken Sie Soft2, damit das Gerät die Nummer anrufen kann. Wenn sie einen Rufton hören und das Display die gewählte Nummer anzeigt, bedeutet das, dass es dort klingelt. Wenn der Angerufene den Anruf annimmt, können Sie sprechen und das Telefon zeigt weiterhin die Rufnummer und die Gesprächsdauer. Legen Sie einfach auf, um das Gespräch zu beenden.
- Mit dem Kopfhörer
Im Standby Modus, drücken Sie die Taste **[Headset]** (Auf dem Display erscheint "Bitte Nummer eingeben"). Wenn Sie das Freizeichen hören, können Sie wählen. Danach drücken Sie # oder drücken Sie Soft2.
IP 310 kann dann sofort mit der Verbindung beginnen. Wenn Sie einen Rufton hören, klingelt es bei der angewählten Nummer. Wenn der Angerufene den Anruf annimmt, können Sie sprechen und das Telefon zeigt weiterhin die Rufnummer und die Gesprächsdauer. Drücken Sie einfach auf **[Headset]**, um das Gespräch zu beenden.

- Freisprechen
Drücken Sie die Taste **[Speaker]** (das Display zeigt Ihnen die aktuell benutzte Leitung oder drücken Sie L1, L2 oder L3 zur Auswahl der Leitung). Wenn Sie das Freizeichen hören, können Sie die Zielnummer wählen. Beenden Sie die Anwahl mit # oder drücken Sie Soft2, damit das Gerät die Nummer anrufen kann. Wenn sie einen Rufton hören und das Display die gewählte Nummer anzeigt, bedeutet das, dass es dort klingelt. Wenn der Angerufene den Anruf annimmt, können Sie sprechen und das Telefon zeigt weiterhin die Rufnummer und die Gesprächsdauer. Drücken Sie einfach die Taste **[Speaker]**, um das Gespräch zu beenden.
- Anwahl mit dem Telefonbuch
Drücken Sie Soft3 (TeleB.) im Stand-by Modus, dann kommen Sie ins Telefonbuch.
Wenn mehrere Rufnummern dort eingetragen sind, können Sie die Tasten  und  drücken, um einen Rufnummer zu wählen. Oder Sie tippen den ersten Buchstaben des Namens der gewünschten Person ein. Drücken Sie  für vorwärts und  für rückwärts. Drücken sie Soft2, um die aktuell angezeigte Nummer zu wählen.
- Kurzwahl
Kurzwahl bedeutet, dass der Benutzer direkt anrufen kann, ohne Hörer oder Freisprechmodus. Der Benutzer kann die Nummer im Stand-by-Modus anwählen, dazu muss er aber zunächst Kurzwahlen abspeichern und editieren. Dazu drückt man Soft2 (KW), um die Nummer als Kurzwahl zu editieren und abzuspeichern. So kann der Benutzer anrufen, indem er einfach die Nummer und Soft3 drückt.
- Konferenzschaltung
Wenn der Benutzer telefoniert und eine dritte Person während des Gesprächs einladen will, drückt man Soft1 oder Soft2. Es erscheint „Neuer Anruf“, dann drückt man Soft1, gibt die Rufnummer ein, drückt dann Soft2 und wartet, bis sich der dritte Gesprächspartner meldet. Mit der Pfeiltaste wählt man das Gespräch aus.

3.3. Anrufe beenden

- Mit dem Hörer
Einfach auflegen.
- Freisprechen beenden
Drücken Sie die Taste **[Speaker]**, um das Gespräch zu beenden.
- Mit dem Kopfhörer
Drücken Sie die Taste **[Headset]**, um das Gespräch zu beenden.
- Ein Gespräch beenden bei zwei gleichzeitigen Gesprächen (Konferenz)
Wenn Sie zwei Gespräche gleichzeitig aktiviert haben, können Sie die Taste Soft1 drücken, um zu dem Gespräch zu schalten, das Sie zuerst beenden wollen. Dann drücken Sie die Taste Soft3, um das Gespräch abzubrechen und das Telefon schaltet Sie automatisch zu Ihrem zweiten Gespräch.

3.4. Rufweiterleitung

- Weiterleitung eines Gesprächs
Während des Gesprächs drücken Sie die Taste  oder Soft2 und wählen dann die gewünschte Rufnummer für die Weiterleitung. Beenden Sie die Anwahl mit # oder drücken Sie Soft2 und das Telefon leitet das aktuelle Gespräch weiter. Wenn das Telefonat weitergeleitet wurde, ist das Gespräch für Sie beendet.



- Angemeldete Weiterleitung

Während des Gesprächs drücken Sie die Taste oder Soft2, dann geben Sie die Nummer ein, auf die Sie das Gespräch weiterleiten wollen und drücken Soft2. Wenn sich der dritte Gesprächspartner meldet, drücken Sie die Taste , um die Weiterleitung abzuschließen. (Sie müssen zuerst „warten“ und „Rufweiterleitung“ aktivieren). Wenn Sie zwei Gespräche haben, müssen Sie den ersten auf „halten“ setzen und mit dem anderen können Sie sprechen. Der Gesprächspartner, der auf „halten“ gesetzt wurde, kann nicht mit Ihnen sprechen und hört Sie auch nicht.

3.5. Anrufe halten

Während des Gesprächs kann der Benutzer die Taste drücken, um das aktive Gespräch auf „Halt“ zu setzen. Drückt man die Taste noch einmal, kehrt man zum Gespräch zurück bzw. schaltet das Gespräch aktiv.

3.6. Dreier-Konferenz

Drücken Sie die Taste Soft1, um Leitung 2 zu wählen. (Drücken Sie Soft1, um den Anruf direkt anzunehmen, wenn er von Leitung 2 kommt), während Sie auf Leitung 1 sprechen. Wenn Sie mit Leitung 2 verbunden sind, drücken Sie Soft2, eine andere Möglichkeit, die 3er-Konferenz zu aktivieren, dann drücken Sie Soft1, um in den Konferenzmodus zu gelangen. Um zurück zu Leitung 1 zu kommen, drücken Sie Soft1; um das Gespräch zu beenden, drücken Sie bitte Soft3 oder die Taste .

3.7. Anruflisten

IP 310 unterstützt 100 Einträge entgangener Anrufe, 100 Einträge eingehender Anrufe und 100 Einträge abgehender Rufe. Wenn die Listen voll sind, ersetzt der neueste Anruf den ältesten. Wenn der Strom ausfällt oder das Telefon neu gestartet wird, wird die Liste geleert.

- Entgangene Anrufe

Drücken Sie und das Display zeigt „Entgangener Anruf“ mit Rufnummer und Zeit des Anrufs. Sie können auch die Tasten und benutzen, um durch die Liste der entgangenen Anrufe zu blättern. Drücken Sie Soft1, um die Details eines Anrufs zu sehen, dann drücken Sie noch mal die Taste Soft2, um die aktuelle Rufnummer zu verändern. Wenn Sie Soft2 drücken, wird diese Nummer direkt angerufen, sofern Sie die Nummer nicht ändern wollen. Wenn es keinen entgangenen Anrufe gibt, zeigt das Display „Liste ist leer“.

- Eingehende Anrufe

Drücken Sie und das Display zeigt an „Ankommender Ruf“. Drücken Sie die Tasten und , um durch die Liste zu blättern. Drücken Sie Soft1, um die Details eines Anrufs zu sehen, dann drücken Sie noch mal die Taste Soft2, um die aktuelle Rufnummer zu verändern. Wenn Sie Soft2 drücken, wird diese Nummer direkt angerufen, sofern Sie die Nummer nicht ändern wollen. Wenn es keinen ankommenden Anrufe gibt, zeigt das Display „Liste ist leer“.

- Abgehende Rufe



Drücken Sie  und benutzen Sie die Tasten  und , um durch die Liste der abgehenden Rufe zu blättern. Drücken Sie Soft1, um die Details dieses Eintrags zu sehen, dann drücken Sie nochmals Soft2, um die aktuelle Rufnummer zu verändern. Wenn Sie Soft2 drücken, wird diese Nummer direkt angerufen, sofern Sie die Nummer nicht ändern wollen. Wenn es keinen abgegangenen Rufe gibt, zeigt das Display „Liste ist leer“.

3.8. Spezielle Tasten

- SMS-Funktion

Im Stand-by-Modus drücken Sie die Taste Soft1, dann Soft1. Wenn Sie den SMS-Text eingegeben haben, drücken Sie Soft2, um die Nummer des Empfängers einzugeben, dann drücken Sie wieder Soft2, um die SMS zu senden.

Wenn Sie eine neue Nachricht erhalten, klingelt das Telefon und ein Briefumschlag ist auf dem Display zu sehen. Drücken Sie den softkey1, wählen Sie die Eingangsbox, benutzen Sie die Auf- und Abtaste, dann drücken Sie softkey2. Wenn mehrere Textnachrichten eingegangen sind, können Sie mit der Auf- und Abtaste eine auswählen und ansehen. Zum Beantworten drücken Sie Soft2, geben den Text ein und drücken dann wieder Soft2. Das Telefon kann die Nachrichten auch aus dem Telefonbuch heraus verschicken.

Anmerkung:

Während der Anwender durch die Nachrichten blättert, werden neue Nachrichten mit „neu“ markiert. Wenn der Anwender eine SMS öffnet, muss er die Taste # drücken, um die Eingabeart, z.B. ABC (Großbuchstaben), abc (Kleinschreibung) und 123 für Zahlen auszuwählen.

- Kurzwahlfunktion

Sie können vordefinierte Rufnummern auf die numerischen Tasten 0 bis 9 legen. Nehmen Sie den Hörer ab, drücken Sie die gewünschte Taste (0 bis 9) und geben Sie # ein. Ihre Vorgegebene Nummer wird angewählt.

Drücken Sie Soft2, um die Kurzwahl auf stand-by zu setzen. Insgesamt 12 Rufnummern können Sie mit der Memory-Taste auswählen.

- Einmaliges zeitverzögertes Wählen (Nachwahl)

Wenn Sie einen verzögerten Anruf machen (mit dem Hörer, Freisprechen oder im Stand-by-Modus vor der Nummerneingabe), drücken Sie die Taste **[hold]**, um die Eingabe zu verzögern und das Display zeigt ^ . Ein ^ steht für 2 Sekunden. Z.B. geben Sie 123^45 ein, wählt das Telefon DTMF (45) 2 Sekunden nach der 123. Bei 123^^45 wählt das Telefon DTMF (45) 6 Sekunden später.

- Anzeige Sprachnachricht



Nehmen Sie den Hörer ab oder gehen Sie auf Freisprechen, drücken Sie die Taste , um die Aufzeichnung vom Server zu hören, wenn Sie eine neue Sprachnachricht haben.



4. Web-Konfiguration

4.1. Einführung in die Konfiguration

4.1.1. Möglichkeiten zum Konfigurieren

IP 310 hat drei verschiedene Möglichkeiten der Konfiguration für unterschiedliche Anwender.

- Benutzen Sie das Tastenfeld des Telefons
- Benutzen Sie den Webbrowser (empfohlene Methode)
- Benutzen Sie Telnet mit dem CLI Befehl

4.1.2. Passwort-Konfiguration

Es gibt zwei Ebenen für den Telefonzugang, das Grundlevel und das allgemeine Level. Benutzer auf dem Grundlevel können alle Konfigurationsparameter durchsuchen und einstellen, während die Benutzer mit dem allgemeinen Level alle Konfigurationsparameter einstellen können außer SIP (1-2) oder IAX2's. Das bedeutet, dass manche Parameter nicht verändert werden können, z.B. die Serveradresse oder der Anschluss. Die Benutzer haben deshalb verschiedene Benutzernamen und Passwörter für die jeweilige Zugangsebene.

1. Standardbenutzer mit allgemeinem Level:

Benutzername : guest
 Passwort : guest

2. Standardbenutzer mit Grundlevel :

Benutzername : admin
 Passwort : admin

Das Standardpasswort auf dem Displaymenü ist 123.

4.2. Einrichtung via Webbrowser

Wenn das Telefon und der PC mit dem Netzwerk verbunden sind, geben Sie die IP-Adresse des WAN-Anschlusses im Telefon als die URL ein (z.B. <http://xxx.xxx.xxx.xxx/> or <http://xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx/>).

Wenn Sie die IP-Adresse nicht wissen, können Sie diese auf dem Display nachschauen, in dem Sie die Taste drücken.

Einloggen können Sie wie auf der u.a. Abbildung

The screenshot shows a simple login interface. At the top, there are two text input fields labeled "Benutzername:" and "Password:". Both fields are currently empty. Below these fields is a single "Anmelden" (Login) button.



4.3. Konfiguration via WEB

4.3.1. BASIS

4.3.1.1. Status

Basis

| | | | |
|--------|--------|-----------|-------------------|
| Status | Wizard | Anruf-Log | MMI Einstellungen |
|--------|--------|-----------|-------------------|

Netzwerk

| WAN | | LAN | |
|----------------|------------------|-------------|--------------|
| Verbindungstyp | DHCP | IP Adresse | 192.168.10.1 |
| MAC Adresse | 00:a8:59:c4:f7:0 | DHCP Server | Ein |
| IP Adresse | 192.168.202.186 | | |
| Gateway | 192.168.202.2 | | |

Telefonnummer

| | | |
|-----------|---------|--------|
| SIP Line1 | @ :5060 | Fehler |
| SIP Line2 | @ :5060 | Fehler |
| SIP Line3 | @ :5060 | Fehler |
| IAX2 | @:4569 | Fehler |

Version: VOIP PHONE V1.7.345.141



4.3.1.2. Installationsassistent

| Basis | |
|---|--|
| Status | Wizard |
| Anruf-Log | MMI Einstellungen |
| Netzwerk Modus auswählen | |
| <input type="radio"/> Statische IP | <input checked="" type="radio"/> DHCP |
| <input type="radio"/> PPPoE | |
| Zurück | Weiter |
| Voraussetzungen: IP 301 stellt drei verschiedene Netzwerkeinrichtungen zur Verfügung. 1. statisch: Wenn Ihr ISP-Server eine statische IP-Adresse vorgibt, wählen Sie diesen Modus. Dann beenden Sie den Statischen Einrichtungsmodus. Wenn Sie die Parameter des statischen Einrichtungsmodus nicht kennen, fragen Sie bitte Ihren ISP danach. 2. DHCP: In diesem Modus bekommen Sie die Informationen vom DHCP-Server automatisch, Sie müssen nichts von Hand eingeben. 3. PPPoE: In diesem Modus müssen Sie Ihren ADSL-Account und Passwort eingeben.. Sie können auch bei 3.2.1 Netzwerkeinrichtung nachsehen, um die Einrichtung zu beschleunigen. | |
| Wählen Sie den statischen IP-Modus , klicken Sie auf 【 Weiter】 , dann können Sie das Netzwerk und SIP(Standard SIP1) einfach einrichten, ebenso können Sie dann alles durchblättern. Mit einem Klick auf 【 Zurück】 können Sie zur letzten Seite zurück kehren.. | |
| Statische IP Einstellungen | |
| Statische IP Adresse | 192.168.1.179 |
| Netzmaske | 255.255.255.0 |
| Gateway | 192.168.1.1 |
| DNS Domain | |
| Primärer DNS Server | 202.96.134.133 |
| Sekundärer DNS Server | 202.96.128.68 |
| Zurück | Weiter |
| Statische IP-Adresse | Eingabe der IP-Adresse dem Nutzer überlassen |
| Netzmaske | Eingabe der Netzmaske dem Nutzer überlassen |
| Gateway | Eingabe des Gateway dem Nutzer überlassen. |
| DNS Domain | Stellen Sie die DNS-Domain ein. Wenn die Domain, die Sie eingeben, nicht analysiert werden kann, setzt das Telefon diese Domain automatisch hinter die Domain, die Sie davor eingegeben haben und analysiert sie wieder. |
| Primärer DNS Server | geben Sie Ihre Primäre DNS Serveradresse ein. |
| Sekundärer DNS Server | geben Sie Ihre Sekundäre DNS Serveradresse ein. |



| Einfache SIP Einstellungen | |
|---|--------------------------|
| Anzeigename | |
| Server Adresse | |
| Server Port | 5060 |
| Benutzername | |
| Passwort | |
| Telefonnummer | |
| Registrierung aktivieren | <input type="checkbox"/> |
| <input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Weiter"/> | |

| | |
|--------------------------|---|
| Anzeigename | Geben Sie den Display-Namen ein. |
| Server Adresse | Geben Sie Ihre SIP Serveradresse ein. |
| Server Port | Richten Sie Ihren SIP-Serveranschluss ein. |
| Kontoname | Geben Sie den Anmeldenamen Ihres SIP-Accounts ein |
| Passwort | Geben Sie Ihr SIP-Anmeldepasswort ein. |
| Telefonnummer | Geben Sie die Telefonnummer ein, die Sie von Ihrem VOIP-Serviceprovider zugewiesen wurde. |
| Registrierung aktivieren | aktivieren Sie die Anmeldung mit ON, deaktivieren mit OFF. |

| WAN | |
|---|---------------|
| Verbindungsmethode | Statisch |
| Statische IP Adresse | 192.168.1.179 |
| Gateway | 192.168.1.1 |
| SIP | |
| Registrierungs-Server | |
| Konto / Benutzername | |
| Telefonnummer | |
| Registrierung | Aus |
| <input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Weiter"/> | |

Das Display gibt detaillierte Informationen während Sie manuell konfigurieren.
 Wählen Sie den DHCP-Modus, ein Klick auf **【 Weiter】** konfiguriert SIP (Standard SIP1), ebenso können Sie jetzt blättern. Mit einem Klick auf **【 Zurück】** kehren Sie zur letzten Seite zurück, genau wie beim statischen IP-Modus.
 Wählen sie den PPPoE-Modus , ein Klick auf **【 Weiter】** konfiguriert den PPPoE-Account/Passwort sowie SIP(Standard SIP1), ebenso können Sie jetzt blättern. Mit einem Klick auf **【 Zurück】** kehren Sie zur letzten Seite zurück, genau wie beim statischen IP-Modus.

| PPPoE Einstellungen | |
|---|---------|
| PPPoE Server | ANY |
| Benutzername | user123 |
| Passwort | ***** |
| <input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Weiter"/> | |

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| PPPoE-Server | wird von ISP zur Verfügung gestellt. |
| Benutzername | Geben Sie Ihren ADSL-Account ein. |
| Passwort | Geben Sie Ihr ADSL-Passwort ein. |

Anmerkung: Klicken Sie auf **【 Finish】** , wenn Sie die Einrichtung abgeschlossen haben.
 Das IP-Telefon speichert die Einstellungen automatisch und macht einen Neustart. Nach dem Neustart können Sie mit dem SIP account telefonieren.



4.3.1.3. Anruf-Log

Sie können alle abgehenden Rufe über diese Seite abfragen.

| Basis | | |
|----------------------------|---------------|-----------|
| Status | Wizard | Anruf-Log |
| Anruf Informationen | | |
| Startzeit | Dauer in Sek. | Rufnummer |

Anruf-Log

| Feldbezeichnung | Erläuterung |
|-----------------|--|
| Startzeit | Zeigt die Anfangszeit des abgehenden Rufs an. |
| Dauer in Sek. | Zeigt die Dauer des Anrufs an. |
| Rufnummer | Zeigt den Account, das Protokoll und die Leitung des abgehenden Rufs an. |

4.3.1.4. MMI Einstellungen

| Basis | | |
|----------------------------------|------------|---|
| Status | Wizard | Anruf-Log |
| Sprachauswahl | | |
| Spracheinstellungen: | Deutsch | |
| Einstellung für Begrüßung | | |
| Einstellung für Begrüß | VOIP PHONE | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Version: VOIP PHONE V1.7.345.141 | | |

4.3.2.1. WAN

| Netzwerk | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|
| WAN | LAN | QOS |
| Dienst Port | DHCP Server | SNTP |
| WAN Status | | |
| Aktive IP | 192.168.202.186 | |
| Current Netmask | 255.255.255.0 | |
| Aktueller Gateway | 192.168.202.2 | |
| MAC Adresse | 00:a8:59:c4:5f:70 | |
| Zeit für MAC-Anfrage | 20110530 | |
| WAN Einstellungen | | |
| <input checked="" type="radio"/> Statisch | <input type="radio"/> DHCP | <input type="radio"/> PPPoE |
| <input checked="" type="checkbox"/> DNS-Server automatisch ermitteln | | |
| Statische IP Adresse | 192.168.1.179 | |
| Netzmaske | 255.255.255.0 | |
| Gateway | 192.168.1.1 | |
| DNS Domain | | |
| Primärer DNS Server | 202.96.134.133 | |
| Sekundärer DNS Server | 202.96.128.68 | |
| <input type="button" value="Übernehmen"/> | | |



IP 301 Benutzerhandbuch

| WAN Einstellungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|--|----------|--|----------------------|--|---------------------|---|-----------------------|---|--------------|-------------|--------------|------------|----------|-------|---------------------|----------------|--|-----------------------|---------------|--|
| <input checked="" type="radio"/> Statisch | <input type="radio"/> DHCP | <input type="radio"/> PPPoE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> DNS-Server automatisch ermitteln | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Bitte wählen Sie den richtigen Netzwerkmodus entsprechend den Netzwerkvorgaben. IP 310 sieht drei verschiedene Netzwerkeinrichtungen vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Statisch: Wenn Ihr ISP-server die statische Adresse vorgibt, wählen Sie diesen Modus, danach beenden Sie die Einstellung. Wenn Sie die Parameter zur Einstellung des Statischen Modus nicht kennen, fragen Sie bitte Ihren ISP danach. 2. DHCP: In diesem Modus bekommen Sie die Informationen vom DHCP-Server automatisch, Sie müssen nichts von Hand eingeben. 3. PPPoE: In diesem Modus müssen Sie Ihren ADSL-Account und Passwort eingeben. Sie können auch bei 3.2.1 Netzwerkeinrichtung nachsehen, um die Einrichtung zu beschleunigen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNS-Server automatisch beziehen | Wählen Sie dieses Feld, um den DHCP-Modus zum Beziehen der DNS-Adresse zu verwenden. Wenn Sie dieses Feld nicht wählen, benutzen Sie den statischen DNS-Server. Standardvorgabe ist die automatische Wahl des DNS-Servers. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="radio"/> Statisch</td> <td><input type="radio"/> DHCP</td> <td><input type="radio"/> PPPoE</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input checked="" type="checkbox"/> DNS-Server automatisch ermitteln</td> </tr> <tr> <td>Statische IP Adresse</td> <td colspan="2">192.168.1.179</td> </tr> <tr> <td>Netzmaske</td> <td colspan="2">255.255.255.0</td> </tr> <tr> <td>Gateway</td> <td colspan="2">192.168.1.1</td> </tr> <tr> <td>DNS Domain</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Primärer DNS Server</td> <td colspan="2">202.96.134.133</td> </tr> <tr> <td>Sekundärer DNS Server</td> <td colspan="2">202.96.128.68</td> </tr> </table> | | | <input checked="" type="radio"/> Statisch | <input type="radio"/> DHCP | <input type="radio"/> PPPoE | <input checked="" type="checkbox"/> DNS-Server automatisch ermitteln | | | Statische IP Adresse | 192.168.1.179 | | Netzmaske | 255.255.255.0 | | Gateway | 192.168.1.1 | | DNS Domain | | | Primärer DNS Server | 202.96.134.133 | | Sekundärer DNS Server | 202.96.128.68 | |
| <input checked="" type="radio"/> Statisch | <input type="radio"/> DHCP | <input type="radio"/> PPPoE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> DNS-Server automatisch ermitteln | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statische IP Adresse | 192.168.1.179 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Netzmaske | 255.255.255.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gateway | 192.168.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNS Domain | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primärer DNS Server | 202.96.134.133 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sekundärer DNS Server | 202.96.128.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Wenn Sie den statischen Modus verwenden wollen, müssen Sie ihn einrichten.</p> <table border="1"> <tr> <td>IP-Adresse</td> <td>Geben Sie die zugewiesene IP-Adresse ein.</td> </tr> <tr> <td>Netzmaske</td> <td>Geben Sie die zugewiesene Netzmaske ein.</td> </tr> <tr> <td>Gateway</td> <td>Geben Sie die zugewiesene Gateway-Adresse ein.</td> </tr> <tr> <td>DNS Domain</td> <td>Richten Sie die DNS Domain ein. Wenn die Domain, die Sie eingeben, nicht analysiert werden kann, setzt das Telefon diese Domain automatisch hinter die Domain, die Sie davor eingegeben haben und analysiert sie wieder.</td> </tr> <tr> <td>Primärer DNS Server</td> <td>geben Sie Ihre Primäre DNS Serveradresse ein.</td> </tr> <tr> <td>Sekundärer DNS Server</td> <td>geben Sie Ihre Sekundäre DNS Serveradresse ein.</td> </tr> <tr> <td>PPPoE Server</td> <td>ANY</td> </tr> <tr> <td>Benutzername</td> <td>user123</td> </tr> <tr> <td>Passwort</td> <td>*****</td> </tr> </table> | | | IP-Adresse | Geben Sie die zugewiesene IP-Adresse ein. | Netzmaske | Geben Sie die zugewiesene Netzmaske ein. | Gateway | Geben Sie die zugewiesene Gateway-Adresse ein. | DNS Domain | Richten Sie die DNS Domain ein. Wenn die Domain, die Sie eingeben, nicht analysiert werden kann, setzt das Telefon diese Domain automatisch hinter die Domain, die Sie davor eingegeben haben und analysiert sie wieder. | Primärer DNS Server | geben Sie Ihre Primäre DNS Serveradresse ein. | Sekundärer DNS Server | geben Sie Ihre Sekundäre DNS Serveradresse ein. | PPPoE Server | ANY | Benutzername | user123 | Passwort | ***** | | | | | | |
| IP-Adresse | Geben Sie die zugewiesene IP-Adresse ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Netzmaske | Geben Sie die zugewiesene Netzmaske ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gateway | Geben Sie die zugewiesene Gateway-Adresse ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNS Domain | Richten Sie die DNS Domain ein. Wenn die Domain, die Sie eingeben, nicht analysiert werden kann, setzt das Telefon diese Domain automatisch hinter die Domain, die Sie davor eingegeben haben und analysiert sie wieder. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primärer DNS Server | geben Sie Ihre Primäre DNS Serveradresse ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sekundärer DNS Server | geben Sie Ihre Sekundäre DNS Serveradresse ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PPPoE Server | ANY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benutzername | user123 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Passwort | ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Wenn Sie den PPPoE-Modus verwenden wollen, müssen Sie die o.a. Einstellung vornehmen.</p> <table border="1"> <tr> <td>PPPoE-Server</td> <td>wird vom ISP zugewieilt</td> </tr> <tr> <td>Benutzername</td> <td>Geben Sie Ihren ADSL-Account ein.</td> </tr> <tr> <td>Passwort</td> <td>Geben Sie Ihr ADSL-Passwort ein.</td> </tr> </table> | | | PPPoE-Server | wird vom ISP zugewieilt | Benutzername | Geben Sie Ihren ADSL-Account ein. | Passwort | Geben Sie Ihr ADSL-Passwort ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PPPoE-Server | wird vom ISP zugewieilt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benutzername | Geben Sie Ihren ADSL-Account ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Passwort | Geben Sie Ihr ADSL-Passwort ein. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Anmerkung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf "Übernehmen" nach Abschluss der Einstellungen. Das IP-Telefon speichert sie automatisch und die neuen Einstellungen werden wirksam. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



2. Wenn Sie die IP-Adresse verändern, reagiert das Netz nicht mehr auf die alte IP-Adresse. Sie müssen die neue IP-Adresse im Adressfeld eingeben, um das Telefon anzumelden.
3. Wenn die Netzwerk-ID, die vom DHCP-Server kommt, die selbe ID ist, die vom LAN-System benutzt wird, wird das System die DHCP-ID zur Einrichtung von WAN verwenden. Zudem wird die LAN-Netzwerk-ID abgeändert (z.B. ändert das System die LAN-IP von 192.168.10.1 nach 192.168.11.1), wenn das System den DHCP-Client benutzt, um eine IP-Adresse beim Start zu beziehen. Wenn das System den DHCP-Client benutzt, um im laufenden Betrieb eine IP-Adresse zu beziehen und die Netzwerk-ID die selbe ist wie die des LAN, akzeptiert das System die IP-Adresse nicht, um WAN einzurichten. Deshalb ist die aktive WAN-IP dann 0.0.0

4.3.2.2. LAN-Konfiguration

Netzwerk

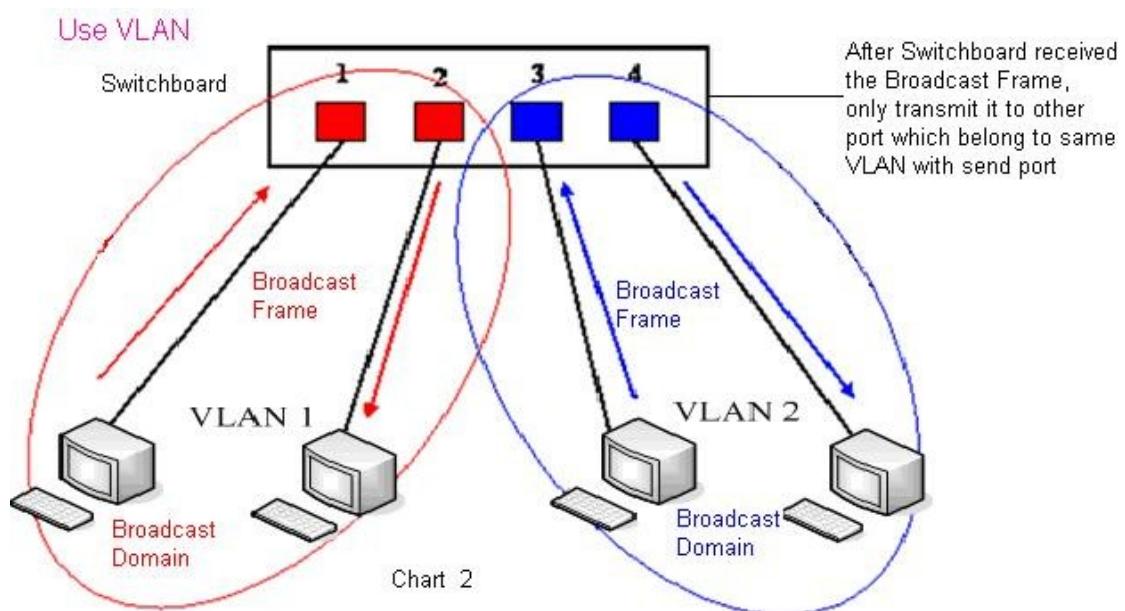
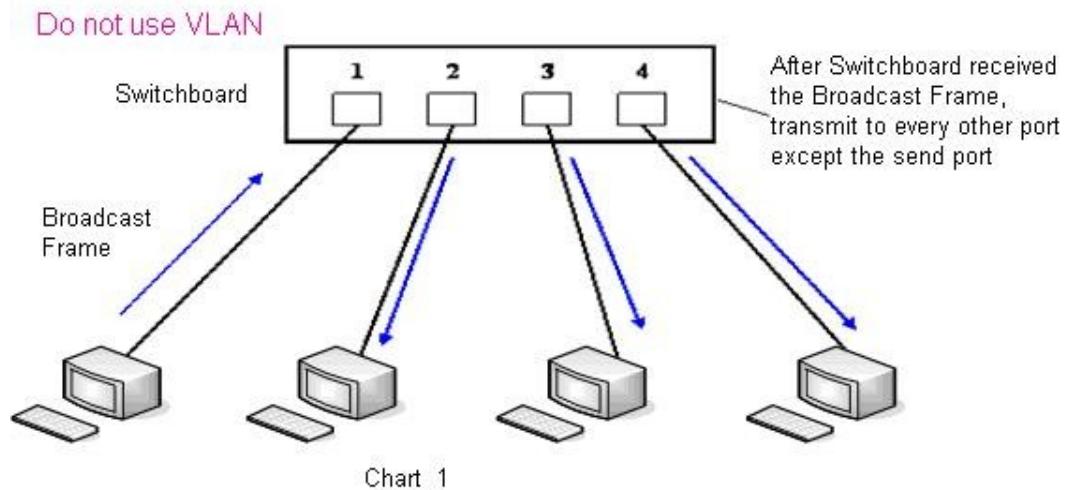
| | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-----|-----|-------------|-------------|------|--|
| | WAN | LAN | QOS | Dienst Port | DHCP Server | SNTP | |
| LAN Einstellungen | | | | | | | |
| LAN IP | 192.168.10.1 | | | | | | |
| Netzmaske | 255.255.255.0 | | | | | | |
| DHCP Dienst | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| NAT | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| Bridge Mode | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| When LAN IP or Bridge Mode changes, the system will reboot automatically! | | | | | | | |
| Übernehmen | | | | | | | |

| LAN-Konfiguration | |
|--|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| LAN-IP | Bestimmt die statische LAN-IP |
| Netzmaske | Bestimmt die LAN-Netzmaske |
| DHCP Dienst | Setzen Sie ein Häkchen, um den DHCP-Server des LAN-Anschlusses zu wählen. Ohne Häkchen wird er nicht ausgewählt. Wenn Sie die LAN-IP-Adresse ändern, erneuert und berichtigt das Telefon das überlassene DHCP-Schema und speichert das Ergebnis automatisch entsprechend der IP-Adresse und der Netzmase. Sie müssen das Telefon neu starten, damit die Einstellungen des DHCP-Servers wirksam werden. |
| NAT | Mit dem Häkchen wählen Sie NAT, ohne Häkchen ist es nicht wirksam. |
| Bridge Mode | Mit dem Häkchen aktivieren Sie den Bridge Mode. Wenn Sie den Bridge Mode wählen, richtet das Telefon keine IP-Adresse mehr für den physischen LAN-Anschluss ein. LAN und WAN teilen sich das selbe Netzwerk. Wenn Sie auf „Übernehmen“ klicken, wird das Telefon neu gestartet. |
| Anmerkung: Wenn Sie den Brückenmodus wählen, wird die LAN-Konfiguration ausgeschaltet. | |



4.3.2.3. Qos-Konfiguration

Das VoIP-Telefon unterstützt das 802.1Q/P Protokoll sowie die DiffServ-Konfiguration. VLAN Funktionsweise kann unterschiedliche VLAN-IDs benutzen, indem Signal-Voice-VLAN und Data-VLAN eingerichtet wird. Die VLAN-Anwendung dieses Telefons ist sehr flexibel.



In Abbildung 1 sehen Sie eine Ebene mit zwei Schaltungen ohne VLAN-Einstellung. Jeder Broadcast wird zu den anderen Anschlüssen übermittelt, nur zum Sendeanschluss nicht. Z.B. wird eine Broadcast-Information von Anschluss 1 versandt und dann auf Anschluss 2, 3 und 4 übermittelt.

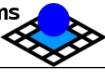
In Abbildung 2 zeigen rot und blau zwei verschiedene VLANs in der Schaltung an. Anschluss 1 und 2 gehören zum roten VLAN, Anschluss 3 und 4 gehören zum blauen VLAN. Wenn ein Broadcast vom Anschluss 1 gesendet wird, wird er auf den Anschluss 2 geschaltet, dem anderen Anschluss im roten VLAN und nicht auf die Anschlüsse 3 und 4 des blauen VLAN. Das bedeutet, dass das VLAN die Broadcast-Domain aufteilt und die Übertragung entsprechend der Rangfolge des Broadcastverbundes vornimmt.

Anmerkung: Auf der Abbildung 2 wird rot und blau zur Unterscheidung der verschiedenen VLANs benutzt, in Wirklichkeit benutzt das VLAN verschiedene IDs zur Unterscheidung.

| QoS-Konfiguration | |
|--------------------------------|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| VLAN aktivieren | Bevor Sie das VLAN anschalten können, müssen Sie den Brückenmodus in der LAN-Konfiguration aktivieren. |
| VLAN-ID-Prüfung aktivieren | Wenn Sie die VLAN-ID-Prüfung auswählen, wird sie aktiviert. Wenn die VLAN-ID eines Datenpakets nach der Aktivierung nicht mit der ID des Telefons übereinstimmt oder das Datenpaket keine VLAN-ID hat, wird das Datenpaket verworfen. |
| Sprache/Daten VLAN differieren | Nach der VLAN-Aktivierung stellt das System bei der VLAN-Nutzung Pakete mit unterschiedlichen Typen einer VLAN-ID zusammen. Undifferenziert bedeutet dabei, dass sowohl VoIP-Pakete als auch andere Pakete die Voice-VLAN-ID benutzen. Markierte Differenzierung heißt, dass VoIP-Pakete (Signal und Voice) die Voice-VLAN-ID nutzen, andere Datenpakete dagegen die VLAN-ID. Unmarkiert bedeutet dann, dass nur VoIP-Pakete die VLAN-ID benutzen. Andere Datenpakete benutzen dabei VLAN nicht. |
| DiffServ aktivieren | mit der Auswahl wird DiffServ. aktiviert bzw. inaktiviert |
| DiffServ Wert | Legen Sie den DiffServ-Wert fest, der allgemeine Wert ist 0x00. |
| Sprach 802.1P Priorität | Legt 802.1P Vorrang von Voice-Signal-Datenpaketen fest |
| Daten 802.1P Priorität | Legt 802.1p von Daten-VLAN fest. Non-VoIP-Daten (z.B. http, telnet, ping etc) benutzen diesen Wert, um VLAN-Pakete zusammenzustellen. |
| Sprach VLAN ID | Legt die VLAN-ID von Voice-Signal-Datenpaketen fest |
| Daten VLAN ID | Legt 802.1q von Daten-VLAN fest. Non-VoIP-Daten (z.B. http, telnet, ping etc) benutzen diesen Wert, um VLAN-Pakete zusammenzustellen. |

Anmerkung :

1. Starten Sie das VLAN. Wenn das differenzierte Voice-Data-VLAN als undifferenziert eingestellt ist, benutzen alle Pakete die Voice-VLAN-ID als Markierung.
2. Starten Sie das VLAN. Wenn das differenzierte Voice-Data-VLANM als markierte Differenzierung eingerichtet ist und den DiffServ deaktiviert ist, unterscheidet das System nicht zwischen Voice und Data. Alle Pakete benutzen dann die Voice-VLAN-ID als Markierung.
3. Starten Sie das VLAN. Wenn das Voice-Data-VLAN als markierte Differenzierung eingerichtet ist und den DiffServ aktiviert ist, kann das System zwischen Voice und Data unterscheiden und teilt die VLAN-ID entsprechend zu.
4. Starten Sie das VLAN. Wenn das Voice-Data-VLAN differenziert für unmarkierte Daten eingerichtet ist, benutzt das Signal-Voice-Paket die Voice-VLAN-ID als Markierung, aber die Datenpakete übernehmen die VLAN-Markierung nicht.
5. Wenn Sie das VLAN abschalten, unabhängig von der Differenzierung des Voice-Data-VLAN, übernehmen die Datenpakete die VLAN-Markierung nicht. Wenn DiffServ abgeschaltet wird, übernehmen die Datenpakete nur den DiffServ-Wert.
6. Wichtig ist, dass die eingeschaltete VLAN-ID-Prüfung Standard ist. Einmal eingeschaltet, folgt das Telefon strikt der VLAN-ID. Wenn eine andere VLAN-ID nicht passt, werden die Datenpakete verworfen.
7. Sie müssen die IP-Adresse im statischen Modus beziehen, wenn Sie das VLAN einrichten, sonst kann die IP im VLAN nicht bezogen werden und man kann nicht von A nach B wählen.



4.3.3.4. DIAL-PEER-Einstellung

Diese Funktion bietet Ihnen flexiblere Wahlvorgaben. Sie können sich dabei an den folgenden Angaben orientieren, wie diese Wahlvorgaben zu benutzen sind. Wenn Sie über eine IP-Adresse wählen wollen, ist der Zugang zu der IP-Adresse ziemlich umständlich, aber mit dieser Funktion können Sie die Zugangsnummer 156 einstellen, um damit die IP 192.168.1.119 zu ersetzen.

| DialPeer Tabelle | | | | | | |
|------------------|---------------|------|----------|----------|-----------|-------------|
| Nummer | Ziel | Port | Anrufart | Alias | Suffix | Lösch-Länge |
| 156 | 192.168.202.1 | 5060 | SIP | no alias | no suffix | 0 |

dieser Funktion für das Ferngespräch nur 162243183 wählen.

| DialPeer Tabelle | | | | | | |
|------------------|---------|------|----------|---------|-----------|-------------|
| Nummer | Ziel | Port | Anrufart | Alias | Suffix | Lösch-Länge |
| 1T | 0.0.0.0 | 5060 | SIP | rep:010 | no suffix | 1 |
| DialPeer Tabelle | | | | | | |
| Nummer | Ziel | Port | Anrufart | Alias | Suffix | Lösch-Länge |
| 13xxxxxxxx | 0.0.0.0 | 5060 | SIP | add:0 | no suffix | 0 |
| 13[5-9]xxxxxxxx | 0.0.0.0 | 5060 | SIP | add:0 | no suffix | 0 |

Wenn der Anwender die o.g. Einstellung eingerichtet hat, kann er elf Ziffern beginnend mit 135 bis 139 wählen, das Telefon wählt automatisch die Null dazu.

Mit diesem Telefon können Sie über verschiedene Leitungen telefonieren, ohne an der Web-Schnittstelle etwas umschalten zu müssen.

| DIAL PEER | |
|-----------------|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Telefonnummer | Es gibt zwei Arten von passenden Zuständen: einer ist uneingeschränkt passend, der andere ist codepassend. Bei dem uneingeschränkt passenden Zustand müssen Sie die gewünschte Telefonnummer in diesem freien Feld eingeben und dann die Telefonnummer wählen, um das Gespräch absetzen zu können. Im codepassenden Zustand, müssen Sie die gewünschte Vorwahl eingeben und ein T, dann wählen Sie den Code, damit das Telefon die Nummer anwählen kann, die hinter diesem Code steht. Die Codenummer kann maximal 30 Ziffern lang sein. |
| Wahlziel | Stellen Sie die Adresse des Wahlziels ein. Das ist ein optionaler Eintrag. Wenn Sie einen Peer-to-peer-call absetzen wollen, geben Sie bitte die Ziel-IP-Adresse oder den Domainnamen ein. Wenn Sie diese Wahlvorgabe auf der SIP2-Leitung anwenden wollen, müssen Sie 255.255.255.255 oder 0.0.0.2 eingeben, bei SIP3 ist es dann 0.0.0.3 |
| Anschluss | Stellt den Signalanschluss ein, der Standard ist 5060 für SIP. |
| Alias | Stellt den Alias ein. Das ist ein optionaler Eintrag. Wenn Sie den Alias nicht eintragen, wird auch keiner angezeigt. |

Anmerkung: Es gibt vier Alias-Typen.

1. add: xxx, das bedeutet, dass Sie xxx vor der Telefonnummer wählen müssen, was die Anzahl der Ziffern einschränkt.
2. all: xxx, das bedeutet, dass xxx die Telefonnummer ersetzt.



3. del: das bedeutet, dass das Telefon die angewählte Nummer in der vorgegebenen Länge löscht.
4. rep: das bedeutet, dass das Telefon die angewählte Nummer in der vorgegebenen Länge ersetzt.

Sie können sich an den folgenden Beispielen für die verschiedenen Alias-Anwendungen orientieren, um mehr darüber zu erfahren.

| | |
|--------------------------|--|
| Anrufmodus | Wählt verschiedene Signalprotokolle, SIP oder IAX2 |
| Anhang | Richtet einen Wahlanhänger ein. Das ist ein optionaler Eintrag. Wenn Sie den Eintrag nicht vornehmen, wird kein Wahlanhänger gezeigt. |
| löschen der Nummernlänge | Stellt das Löschen der Nummernlänge ein. Das ist ein optionaler Eintrag. Wenn z.B. die zu löschen Länge 3 beträgt, löscht das Telefon die ersten drei Ziffern, dann setzt es die restlichen Ziffern ab. Sie können sich an den Beispielen orientieren, wie Sie diese Funktion einrichten können. |

Einführung, wie Sie den Dial-Peer einrichten können, um eine Umschaltung zwischen mehreren SIP-Leitungen umzusetzen.

DialPeer Tabelle

| Nummer | Ziel | Port | Anrufart | Alias | Suffix | Lösche-Länge |
|--------|---------|------|----------|-------|-----------|--------------|
| 9T | 0.0.0.0 | 5060 | SIP | del | no suffix | 1 |
| 8T | 0.0.0.0 | 5060 | SIP | del | no suffix | 1 |

9t-Abbildung: Wenn Sie sich an einem SIP1-Server angemeldet haben und einen Dial-Peer entsprechend der o.g. Tabelle einrichten, werden alle Anrufe über den SIP1-Server abgesetzt, wenn Sie die numerische Taste „9“ vor der Zieladresse wählen.

8T-Abbildung: Wenn Sie sich an einem privaten SIP2-Server angemeldet haben und einen Dial-Peer entsprechend der o.g. Tabelle einrichten, werden alle Anrufe über den SIP2-Server abgesetzt, wenn Sie die numerische Taste „8“ vor der Zieladresse wählen.

DialPeer Tabelle

| Nummer | Ziel | Port | Anrufart | Alias | Suffix | Lösche-Länge |
|--------|---------|------|----------|-------|-----------|--------------|
| 2T | 0.0.0.0 | 4569 | IAX2 | del | no suffix | 1 |

Die Wahlvorgabe 2T besagt, dass der Anwender die Telefonnummer mit dem Vorwahlcode 2 wählen muss, wenn er über den IAX2-Server telefonieren will.

Beispiele für verschiedene Alias-Anwendungen

| Einrichtung über das Web | Erläuterung | Beispiel | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|--|-----------------|--------------|-----------|-------|------------------|--|------------------------|---|--|--|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Telefonnummer</td><td>9T</td></tr> <tr><td>Ziel (optional)</td><td>255.255.255.255</td></tr> <tr><td>Port (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Alias(optional)</td><td>del</td></tr> <tr><td>Anruftart</td><td>SIP ▾</td></tr> <tr><td>Suffix(optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Lösch-Länge (optional)</td><td>1</td></tr> </table> | Telefonnummer | 9T | Ziel (optional) | 255.255.255.255 | Port (optional) | | Alias(optional) | del | Anruftart | SIP ▾ | Suffix(optional) | | Lösch-Länge (optional) | 1 | <p>Sie müssen die Telefonnummer, die Zieladresse, den Alias und die Löschlänge einstellen. Die Telefonnummer ist XXXT; die Zieladresse ist 255.255.255.255 (0.0.0.2) und der Alias ist del. Das bedeutet, dass alle Telefonnummer, die mit der eingestellten Nummer beginnen, über die SIP2-Leitung abgesetzt werden. Die voreingestellte Anzahl der ersten Ziffern wird dabei gelöscht.</p> | <p>Wenn Sie „93333“ wählen, kommt beim SIP2-Server „3333“ an.</p> |
| Telefonnummer | 9T | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziel (optional) | 255.255.255.255 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Port (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alias(optional) | del | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anruftart | SIP ▾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suffix(optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösch-Länge (optional) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Telefonnummer</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ziel (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Port (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Alias(optional)</td><td>all:33334444</td></tr> <tr><td>Anruftart</td><td>SIP ▾</td></tr> <tr><td>Suffix(optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Lösch-Länge (optional)</td><td></td></tr> </table> | Telefonnummer | 2 | Ziel (optional) | | Port (optional) | | Alias(optional) | all:33334444 | Anruftart | SIP ▾ | Suffix(optional) | | Lösch-Länge (optional) | | <p>Diese Einstellung setzt die Kurzwahlfunktion um. Wenn Sie die numerische Taste „2“ wählen, wird die dahinter gespeicherte Nummer abgesetzt.</p> | <p>Wenn Sie „2“ wählen, kommt beim SIP1-Server 33334444 an-</p> |
| Telefonnummer | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziel (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Port (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alias(optional) | all:33334444 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anruftart | SIP ▾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suffix(optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösch-Länge (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Telefonnummer</td><td>8T</td></tr> <tr><td>Ziel (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Port (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Alias(optional)</td><td>add:0755</td></tr> <tr><td>Anruftart</td><td>SIP ▾</td></tr> <tr><td>Suffix(optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Lösch-Länge (optional)</td><td></td></tr> </table> | Telefonnummer | 8T | Ziel (optional) | | Port (optional) | | Alias(optional) | add:0755 | Anruftart | SIP ▾ | Suffix(optional) | | Lösch-Länge (optional) | | <p>Das Telefon setzt automatisch die Alias-Nummer plus der gewünschten Telefonnummer ab, wenn diese mit der eingestellten Nummer beginnt.</p> | <p>Wenn Sie „8309“ wählen, kommt beim SIP1-Server „07558309“ an.</p> |
| Telefonnummer | 8T | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziel (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Port (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alias(optional) | add:0755 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anruftart | SIP ▾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suffix(optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösch-Länge (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|------|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|----------|----------|-------|------------------|------|------------------------|---|---|---|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Telefonnummer</td><td>010T</td></tr> <tr><td>Ziel (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Port (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Alias(optional)</td><td>rep:8610</td></tr> <tr><td>Anrufart</td><td>SIP ▾</td></tr> <tr><td>Suffix(optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Lösch-Länge (optional)</td><td>3</td></tr> </table> | Telefonnummer | 010T | Ziel (optional) | | Port (optional) | | Alias(optional) | rep:8610 | Anrufart | SIP ▾ | Suffix(optional) | | Lösch-Länge (optional) | 3 | <p>Sie müssen die Telefonnummer, den Alias und die Löschlänge eingeben. Die Telefonnummer ist XXXT und der Alias ist rep:xxx.</p> <p>Wenn Ihre gewählte Rufnummer mit der eingestellten Nummer beginnt, werden die ersten Ziffern, die voreingestellt sind, durch die Alias-Nummer ersetzt und die neue Rufnummer wird abgesetzt.</p> | <p>Wenn Sie "0106228" wählen, kommt beim SIP1-Server "86106228" an.</p> |
| Telefonnummer | 010T | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziel (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Port (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alias(optional) | rep:8610 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anrufart | SIP ▾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suffix(optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösch-Länge (optional) | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Telefonnummer</td><td>147</td></tr> <tr><td>Ziel (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Port (optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Alias(optional)</td><td></td></tr> <tr><td>Anrufart</td><td>SIP ▾</td></tr> <tr><td>Suffix(optional)</td><td>0011</td></tr> <tr><td>Lösch-Länge (optional)</td><td></td></tr> </table> | Telefonnummer | 147 | Ziel (optional) | | Port (optional) | | Alias(optional) | | Anrufart | SIP ▾ | Suffix(optional) | 0011 | Lösch-Länge (optional) | | <p>Wenn Ihre gewählte Rufnummer mit der eingestellten Nummer beginnt, setzt das Telefon diese zusammen mit der angehängten Nummer ab.</p> | <p>Wenn Sie "147" wählen, kommt beim SIP1-Server "1470011" an.</p> |
| Telefonnummer | 147 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziel (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Port (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alias(optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anrufart | SIP ▾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suffix(optional) | 0011 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösch-Länge (optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.3.4. Telefon

4.3.4.1. DSP-Konfiguration

Auf dieser Seite können Sie Ihren Sprachcodec, die Eingabe- und Ausgabelautstärke usw. Einrichten.

Telefon

DSP
Dienste
Digital Map
Telefonbuch
Funktionstasten

DSP Konfiguration

| | | | |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|
| 1.Codec | g711Ulaw64k ▾ | 2.Codec | g711Ulaw64k ▾ |
| 3.Codec | g711Ulaw64k ▾ | 4.Codec | g711Ulaw64k ▾ |
| 5.Codec | g711Ulaw64k ▾ | 6.Codec | g711Ulaw64k ▾ |
| Zeit für automatischen auflegen | 200 ms | Default Rufton | Typ 1 ▾ |
| Input Lautstärke | 3 (1-9) | Output Lautstärke | 5 (1-9) |
| Freisprech Lautstärke | 5 (1-9) | Rufton Lautstärke | 5 (1-9) |
| G729 Payload Länge | 20ms ▾ | Signal Standard | Deutschland ▾ |
| G722 Timestamps | 160/20ms ▾ | G723 Bit Rate | 6.3kb/s ▾ |
| VAD | <input type="checkbox"/> | DTMF Payload Typ | 101 (96-127) |



| DSP-Konfiguration | |
|--|---|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| erster Codec | der erstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| zweiter Codec | der zweitrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726 |
| dritter Codec | der drittstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| vierter Codec | der vierstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| fünfter Codec | der fünfstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| sechster Codec | der sechstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| siebter Codec | der siebstrangige DSP-Codec: G.711A/u, G.722, G.723, G.729,G.726,AMR |
| AMR-AuslastungstypZeit für automatischen auflegen | AMR-Auslastungstyp |
| Zeit, bis das Gespräch getrennt istZeit für automatischen auflegen | Legt die Mindestzeit fest, um ein Gespräch zu trennen. Der Standard liegt bei 200ms. |
| Default Rufton | Stellt den Klingelton entsprechend des Standards ein. |
| Input Lautstärke | Stellt die Lautstärke des Mikrofons ein |
| Output Lautstärke | Stellt die Lautstärke im Hörer ein |
| Freisprech Lautstärke | Stellt die Lautstärke beim Freisprechen ein |
| Rufton Lautstärke | Stellt die Lautstärke des Klingeltons ein |
| G729 Payload Länge | Stellt die Länge der G729-Auslastung ein |
| Signal Standard | Wählt den Signal-Standard. |
| G722 Timestamps | 160/20ms oder 320/20ms sind verfügbar |
| G723 Bit Rate | 5.3kb/s oder 6.3kb/s sind verfügbar |
| VAD | Wählen Sie die Aktivierung oder Deaktivierung von VAD. Wenn VAD aktiv ist, kann die Länge der G729-Auslastung nicht über 20ms festgesetzt werden. |
| DTMF Payload Typ | Stellt den DTMF-Auslastungstyp ein |



4.3.4.2. Dienste

Auf dieser Webseite können Sie die Hotline, die Rufweiterleitung, die Warteschleife, die Dreierkonferenz, die BlackList usw. einrichten.

| Telefon | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| DSP | Dienste | Digital Map | Telefonbuch |
| Dienstekonfiguration | | | |
| HotLine | | Timeout für keine Antwort | 20 [Sekunden] |
| P2P IP Prefix | | Automatische Antwort | <input type="checkbox"/> |
| Nicht Stören | <input type="checkbox"/> | Abgehende Rufe ablehnen | <input type="checkbox"/> |
| Rufweiterleitung aktivieren | <input checked="" type="checkbox"/> | Anklopfen aktivieren | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Drei-Wege-Ruf aktivieren | <input checked="" type="checkbox"/> | Alle Anrufe akzeptieren | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Automatisches Auflegen | <input type="checkbox"/> | Zeit für automatisches Auflegen | 3 [Sekunden] |
| Mute Mode | <input type="checkbox"/> | XML Server | |
| Vorlaufzeit | 0 (0-9s) | | |
| Übernehmen | | | |
| Blacklist | | | |
| Black List | | | |
| | Hinzufügen | Löschen | |
| Limit Liste | | | |
| Limit Liste | | | |
| | Hinzufügen | Löschen | |
| aktivieren | | | |
| Anklopfen aktivieren | Ein Häkchen ermöglicht die Warteschleife. | | |
| Drei-Wege-Ruf aktivieren | Mit dem Häkchen ermöglichen Sie die Dreierkonferenz. | | |
| Alle Anrufe akzeptieren | Wenn dieses Feld aktiv ist, akzeptiert das Telefon jeden Ruf, auch wenn die angerufene Nummer nicht zu dieser Nebenstelle gehört. | | |
| Automatisches Auflegen | Das Telefon legt im Freisprechmodus automatisch auf und geht in den Stand-by-Modus. | | |
| Zeit für automatisches Auflegen | Die Trennzeit wird im Freisprechmodus automatisch konfiguriert, dann kehrt das Telefon in den Stand-by-Modus zurück. Trennt das Telefon nicht nur automatisch, sondern setzt auch einen Rufton ab. | | |
| Mute Mode | Konfiguriert das Stummschalten. Bei dieser Einstellung läutet das Telefon nicht, nur das LCD blinkt. | | |
| XML Server | konfiguriert die Serveradresse und den Standard XML-File-Namen. | | |
| Vorlaufzeit | Die Vorlaufzeit bestimmt die Zeit, die auf eine Eingabe gewartet wird, bevor die HotLine-Nummer gewählt wird. Ist die Vorlaufzeit „0“ wird beim Abheben sofort die HotLine-Nummer gewählt. Ist die Vorlaufzeit z. B. „5“ wird nach dem Abheben 5 Sekunden auf eine Wahl gewartet. Wird eine Nummer gewählt, wird diese gerufen. Erfolgt 5 Sekunden keine Eingabe wird die HotLine-Nummer gewählt. | | |
| Blacklist | Zufügen oder Löschen der Blacklist. Wenn der Anwender bestimmte Anrufe nicht beantworten will, kann er diese der | | |



| | |
|-------------|---|
| | <p>Blacklist zufügen, dann werden diese Anrufe künftig zurückgewiesen.</p> <p>x und . sind Platzhalter. x steht für eine einzelne Ziffer, 4xxx drückt jede vierstellige Nummer mit dem Vorwahlcode 4 aus. Diese Nummer wird nicht zugelassen.</p> <p>Punkt (.) bedeutet jede beliebige Ziffer. Z.B. 6. bedeutet, dass jede Nummer mit dem Vorwahlcode 6 nicht zugelassen wird.</p> <p>Wenn der Anwender eine oder mehrere Nummern von eingehenden Anrufen zulassen will, kann er diese Nummern der Liste zuweisen entsprechend der Vorgaben der „Whitelist“. Die Vorgabenkonfiguration ist –Nummer, z.B. -123456, oder -1234xx bedeutet, dass alle eingehenden Rufnummern nicht zugelassen sind, mit Ausnahme von 4119.</p> <p>Anmerkung: Das Programmieren der „Weißen Liste“ muss mit Punkt (.) beendet werden.</p> |
| Limit Liste | <p>Zufügen oder Löschen der Limit Liste. Geben Sie den Vorwahlcode der Telefonnummern ein, die von dieser Nebenstelle nicht angewählt werden dürfen. Wenn Sie z.B. für dieses Telefon 001 als Vorwahlcode sperren möchten, müssen Sie 001 in das freie Feld der Nummernsperrre eingeben. Dann kann die 001 von dieser Nebenstelle aus nicht angewählt werden.</p> <p>x und . sind Platzhalter. x steht für eine einzelne Ziffer, 4xxx drückt jede vierstellige Nummer mit dem Vorwahlcode 4 aus. Diese Nummer wird nicht zugelassen.</p> <p>Punkt (.) bedeutet jede beliebige Ziffer. Z.B. 6 bedeutet, dass jede Nummer mit dem Vorwahlcode 6 nicht zugelassen wird.</p> |

Anmerkung: Die schwarze Liste und die Nummernsperrre sind auf 10 Einträge begrenzt..

4.3.4.3. Einstellungen für DigitalMap

Dieses System unterstützt vier Wahlmodi:

- Beenden mit „#“: Wählen Sie die gewünschte Nummer und drücken Sie dann #.
- Festgelegte Länge: das Telefon teilt die Rufnummer entsprechend der voreingestellten Länge.
- Time-Out: Wenn Sie mit dem Wählen fertig sind und das Time-Out abwarten, setzt das System die gesamte Nummer ab.
- Benutzerdefiniert: Sie können die Einstellungen für DigitalMap anpassen, um die Anwahl noch flexibler zu machen. Dabei können der Vorwahlcode und die Länge der Rufnummer festgelegt werden.

Um den Anwendern eine zweite Wahlmethode zu ermöglichen, wenn Sie einen externen Ruf über die PBX absetzen, kann dem Telefon eine spezielle Vorgabe dafür zugewiesen werden. Dann kann der Nutzer eine Rufnummer mit einem Wahlcode für externe Gespräche anwählen und bekommt einen zweiten Wählton für dieses Gespräch. Wenn er den Wahlvorgang beendet hat, schickt das Telefon den Wahlcode und die externe Nummer zusammen an den Server.

z.B. eine Vorgabe 9, xxxxxxxx in der DigitalMap Tabelle. Wenn die 9 gewählt wird, gibt das Telefon den zweiten Wählton durch und der Nutzer kann weiter wählen. Wenn er fertig ist, ruft das Telefon die Nummer an, die mit 9 beginnt.

| Telefon | | | | |
|--|--|-------------|--|-----------------|
| <input type="button" value="DSP"/> | Dienste | Digital Map | Telefonbuch | Funktionstasten |
| Einstellungen für DigitalMap | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Beenden mit "#" | | | |
| <input type="checkbox"/> | Feste Länge | 11 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Timeout | 5 | {3–30} | |
| Übernehmen | | | | |
| Digital Rule Tabelle | | | | |
| Digital Rule Tabelle | | | | |
| Regeln: | | | | |
| | <input type="button" value="Hinzufügen"/> | ▼ | <input type="button" value="Löschen"/> | |
| Digitale Abbildungskonfiguration | | | | |
| Feldbezeichnung | Erläuterung | | | |
| beenden mit "#" | Aktiviert/Deaktiviert das Beenden des Wahlvorgangs mit #. | | | |
| festgelegte Länge | Legt die Länge fest, mit der das Telefon den Wahlvorgang beendet. | | | |
| Time-Out | Setzt das Time-Out für die letzte Ziffer fest. Nach dem Time-Out wird der Ruf abgesetzt. | | | |
| Unten sehen Sie die benutzerdefinierte digitale Abbildungstabelle: [] spezifiziert den Bereich, der den Ziffern entspricht. Das kann ein Bereich sein, eine Reihe von Bereichen oder eine Ziffernreihe. . entspricht jeder einzelnen gewählten Ziffer. . entspricht jeder willkürlichen Ziffer einschließlich keiner. Tn zeigt ein zusätzliches Time-Out an, bevor die Ziffern in n-Sekundenlänge abgesetzt werden. N ist eine Pflichteingabe und kann zwischen 0 und 9 Sekunden liegen. Tn muss die letzten beiden Zeichen des Wählplanes umfassen. Wenn Tn nicht spezifiziert ist, wird standardmäßig T0 für alle Wahlpläne vorausgesetzt. bei diesem Beispiel werden die Nebenstellen 1000-8999 sofort angerufen, ebenso wird die achtstellige Rufnummer beginnend mit 9 sofort angewählt, | | | | |



| Digital Rule Tabelle | |
|----------------------|--|
| Regeln: | |
| "[1-8]xxx" | |
| "9xxxxxxxx" | |
| "911" | |
| "911T4" | |
| "911x,T4" | |

911 wird direkt angewählt, sobald die Nummer eingegeben wurde,
 99 wird nach 4 Sekunden angewählt
 und alle Nummern, die mit 9911 beginnen, werden 4 Sekunden nach der Anwahl gewählt.

Anmerkung: Beenden mit "#", festgelegte Länge, Time-Out sowie Digitale Abbildungstabelle können gleichzeitig benutzt werden. Das System unterbricht die Anwahl und setzt die Rufnummer entsprechend der Voreinstellungen ab.

4.3.4.4. Telefonbuch

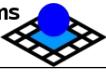
Sie können hier den Namen, die Rufnummer eingeben und eine Klingelton für jeden Namen auswählen.

Telefon

| DSP | Dienste | Digital Map | Telefonbuch | Funktionstaste |
|-------------------------------|--|-------------------|-------------|-------------------|
| Telefonbuch | | | | |
| Index | Name | Nummer | Typ | |
| Telefonbuch hinzufügen | | | | |
| Name | <input type="text"/> | | | Hinzufügen |
| Nummer | <input type="text"/> | | | |
| Rufton | <input type="button" value="Default"/> | | | |
| Telefonbuch Optionen | | | | |
| <input type="button"/> | Löschen | Bearbeiten | | |

Telefonbuch

| Feldbezeichnung | | Erläuterung | | | |
|--|------|---|---------|--|--|
| Index | Name | Nummer | Typ | | |
| 1 | ad | 23 | Default | | |
| die Abbildung zeigt die Details des aktuellen Telefonbuchs. | | | | | |
| Name | | Zeigt den Namen zur zugehörigen Rufnummer an | | | |
| Nummer | | Zeigt die Rufnummer an | | | |
| Typ | | Gibt den Klingelton für die eingehenden Rufe an | | | |
| Klicken Sie auf "Bearbeiten", um die gewählte Information abzuändern und klicken Sie auf "Löschen", um den gewählten Eintrag zu löschen. | | | | | |
| Anmerkung: im Telefonbuch können maximal 500 Einträge gespeichert werden. | | | | | |



4.3.4.5. Funktionstasten

Telefon

| | | | | |
|-----|---------|--------------|-------------|-----------------|
| DSP | Dienste | DDigital Map | Telefonbuch | Funktionstasten |
|-----|---------|--------------|-------------|-----------------|

Interface Konfiguration

| | | | |
|----------|-----------|--------------------|-----------|
| Kontrast | 5 (1 - 9) | Displaybeleuchtung | 1 (0 - 1) |
|----------|-----------|--------------------|-----------|

Übernehmen

Line Key Setting

| | |
|------------|------|
| Line Key 1 | SIP1 |
| Line Key 2 | SIP2 |
| Line Key 3 | SIP3 |

Übernehmen

Funktionstasten Einstellungen

| Speichertaste | Type | Value | Line | SubType |
|---------------|---------------|-------|------|---------|
| F 1 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 2 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 3 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 4 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 5 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 6 | Speichertaste | | Auto | Keine |

Übernehmen

Funktionstasten

| Feldbezeichnung | Erläuterung |
|-----------------|---|
| Kontrast | Stellt den Kontrast des Bildschirms ein |
| Beleuchtung | Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein |

Line Key Setting

| | |
|------------|------|
| Line Key 1 | SIP1 |
| Line Key 2 | SIP2 |
| Line Key 3 | SIP3 |

Leitung: wählen Sie SIP1, SIP2, SIP3, Dial-Peer, oder IAX2 für die Funktionstasten. Wenn diese eingerichtet sind, können Sie mit dem Hörer oder im Freisprechmodus über diese Funktionstasten die entsprechende IP-Leitung benutzen.

Funktionstasten Einstellungen

| Speichertaste | Type | Value | Line | SubType |
|---------------|---------------|-------|------|---------|
| F 1 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 2 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 3 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 4 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 5 | Speichertaste | | Auto | Keine |
| F 6 | Speichertaste | | Auto | Keine |

| | | | | | | | | |
|--|---|------|------|--------------|--|--|--|--|
| Memory-Key | Stellt die Reihenfolge der Memory-Keys ein. | | | | | | | |
| Typ | Memory-Key: Einstellungen können in den Keys für jede Nummer im Stand-by-Modus oder Freisprechen gespeichert werden. Wenn Sie die Funktionstaste drücken, wird diese Nummer gewählt. „Line“ stellt den Wahlmodus ein (SIP1, SIP2, SIP3, Dial-Peer, IAX2). „Key“ legt die Key-Event-Funktionen fest. DTMF : während des Rufs wird DTMF benutzt | | | | | | | |
| Value | Stellt den Parameterwert des Funktionstasten-Typs ein | | | | | | | |
| Line | wählt die Leitung zur Benutzung dieser Funktion | | | | | | | |
| Subtype | Wählt die Parameterfunktion des Key-Event | | | | | | | |
| Anmerkung : Die Memory-Keys können folgendermaßen konfiguriert werden: | | | | | | | | |
| Kurzwahlfunktion: entsprechend der u.a. Abbildung | | | | | | | | |
| F 1 | Memory Key | 4116 | SIP1 | Speed Dial | | | | |
| Der Anwender kann F1 drücken, um diese Rufnummer der Leitung 1 zuzuordnen. | | | | | | | | |
| Push-To-Talk-Funktion: Sie können diese Taste im Stand-by-Modus drücken, um den Anruf automatisch anzunehmen und mit dem Teilnehmer zu sprechen. | | | | | | | | |
| F 2 | Memory Key | 4116 | SIP1 | Push To Talk | | | | |
| Der Nutzer kann diese Funktion folgendermaßen einrichten: wenn 4116 die Nummer des anderen Teilnehmers ist, drückt man den Stand-by-Button und der Anruf von 4116 wird automatisch angenommen. | | | | | | | | |
| Die Memory-Keys können auch über Events konfiguriert werden. | | | | | | | | |
| Zum Beispiel: | | | | | | | | |
| F 1 | Key Event | | SIP1 | DND | | | | |



4.3.5. Wartung

4.3.5.1. Automatische Bereitstellung

MAINTENANCE

| | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <input type="button" value="AUTO PROVISION"/> | <input type="button" value="SYSLOG"/> | <input type="button" value="CONFIG"/> | <input type="button" value="UPDATE"/> | <input type="button" value="ACCOUNT"/> | <input type="button" value="REBOOT"/> |
| Auto Update Setting | | | | | |
| Current Config Version | 2.0002 | | | | |
| Server Address | 0.0.0.0 | | | | |
| Username | user | | | | |
| Password | ***** | | | | |
| Config File Name | | | | | |
| Config Encrypt Key | | | | | |
| Protocol Type | FTP <input type="button" value="▼"/> | | | | |
| Update Interval Time | 1 | Hour | | | |
| Update Mode | Disable <input type="button" value="▼"/> | | | | |
| <input type="button" value="APPLY"/> | | | | | |

| Automatische Bereitstellung | |
|--------------------------------|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Aktuelle Konfigurationsversion | Zeigt die aktuelle Version der Konfiguration an |
| Server Adresse | Stellt die FTP/TFTP/http-Server-IP-Adresse für das Auto-Update ein. Die Adresse kann eine IP-Adresse oder ein Domainname mit Unterverzeichnis sein. |
| Benutzername | Richtet den FTP-Server-Benutzernamen ein. Das System benutzt „anonymous“, wenn das Feld nicht ausgefüllt wird. |
| Passwort | Richtet das FTP-Server-Passwort ein |
| Name der Konfigurationsdatei | Richtet den Dateinamen der Konfiguration für das Update ein. Das System benutzt MAC als Dateinamen der Konfiguration, wenn das Feld nicht ausgefüllt wird, z.B. 000102030302. |
| Encrypt Key | Hier wird der Verschlüsselungskey der Konfiguration eingegeben. Die Konfigurationsdatei ist verschlüsselt. |
| Protokoll | wählt als Protokoll-Typ FTP, TFTP oder HTTP. |
| Updateintervall | Legt den zeitlichen Abstand für das Update fest, die Zeiteinheit sind Stunden. |
| Update-Modus | es gibt verschiedene Update-Modi: 1. Deaktivieren: es wird kein Update gemacht 2. Update nach Neustart: das Update wird nach jedem Neustart durchgeführt. 3. Update mit zeitlichem Abstand: bedeutet, dass periodisch ein Update erfolgt. |
| DHCP Option 66 Aktivieren | Diese Option ist aktiv, die TFTP-Serveradresse ist standardmäßig auf den Wert 66 festgelegt. |

4.3.5.2. Syslog-Konfiguration

Syslog ist ein Protokoll, das zum Speichern von Log-Nachrichten mit dem Client-Server-Mechanismus verwendet wird. Der Syslog-Server erhält die Nachrichten vom Client und klassifiziert sie nach Priorität und Typus. Dann werden diese Nachrichten entsprechend einiger Vorgaben, die der Benutzer einrichten kann, ins Log geschrieben. Das ist eine verbesserte Art für die Log-Verwaltung.

Es gibt 8 Levels bei der Debug-Information:

Level 1---Alarm: Ihr System zeigt ein bedrohliches Problem.

Level 2---Kritisch: Ihr System hat ein ernsthaftes Problem.

Level 3---Fehler: Der Error beeinflußt den Systembetrieb.

Level 4---Warnung: Es gibt mögliche Gefahren, aber Ihr System kann arbeiten.

Level 5---Notiz: Unter gewissen Bedingungen arbeitet Ihr System reibungslos, aber die Arbeitsumgebung und die Parameter müssen überprüft werden.

Level 6---Info: die tägliche Debugging-Info.

Level 7---Debug: die niedrigste Debug-Info.

Im Moment ist das niedrigste Level der Debug-Information, die an Syslog geschickt werden kann, ist Info. Das Debug-Level 7 kann nur für Telnet angezeigt werden.

| MAINTENANCE | |
|--|-------------------------------------|
| AUTO PROVISION SYSLOG CONFIG UPDATE ACCOUNT REBOOT | |
| Syslog Set | |
| Server IP | <input type="text" value="0.0.0"/> |
| Server Port | <input type="text" value="514"/> |
| MGR Log Level | <input type="button" value="None"/> |
| SIP Log Level | <input type="button" value="None"/> |
| IAX2 Log Level | <input type="button" value="None"/> |
| Enable Syslog | <input type="checkbox"/> |
| APPLY | |

| Syslog-Konfiguration | |
|----------------------|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Server IP | Richtet die Syslog-Server-IP-Adresse ein. |
| Server Port | Richtet den Syslog-Serveranschluss ein. |
| MGR Log Level | Richtet das MGR-Log-Level ein. |
| SIP Log Level | Richtet das SIP-Log-Level ein. |
| IAX2 Log Level | Richtet das IAX2-Log-Level ein. |
| Syslog aktivieren | Mit einem Häkchen aktivieren Sie das Syslog. |



4.3.5.3. Einstellungskonfiguration

MAINTENANCE

| | | | | | |
|---|--------|--------|--------|---------|--------|
| AUTO PROVISION | SYSLOG | CONFIG | UPDATE | ACCOUNT | REBOOT |
| Save Configuration | | | | | |
| Press the "Save" button to save the configuration files ! <input style="margin: 5px auto; width: 100px; height: 25px; border: 1px solid black; background-color: white; color: black; font-weight: bold; font-size: 10px; border-radius: 5px;" type="button" value="Save"/> | | | | | |
| Backup Configuration | | | | | |
| Save all Network and VoIP settings. Right Click here to Save as Config File (.txt) | | | | | |
| Clear Configuration | | | | | |
| Press the "Clear" button to Clear the configuration files ! <input style="margin: 5px auto; width: 100px; height: 25px; border: 1px solid black; background-color: white; color: black; font-weight: bold; font-size: 10px; border-radius: 5px;" type="button" value="Clear"/> | | | | | |

| Einstellungskonfiguration | |
|----------------------------|---|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Konfiguration speichern | Sie können alle Änderungen in der Konfiguration abspeichern. Klicken Sie auf den Speichern-Button, alle Änderungen werden abgespeichert und sind sofort wirksam. |
| Backup Konfiguration | Rechstclick auf "Hier rechts klicken..." und dann "Ziel speichern unter...." Auswählen. Damit speichern Sie die Konfigurationsdatei im txt-Format. |
| Konfiguration zurücksetzen | Der Nutzer kann die Konfiguration auf den Herstellerstandard zurücksetzen und das Telefon neu starten. Wenn Sie als Admin angemeldet sind, setzt das Telefon alle Konfigurationen zurück und stellt den Auslieferungsstandard wieder her. Wenn Sie als Guest eingeloggt sind, setzt das Telefon alles zurück bis auf die VoIP-Accounts (SIP1-2 und IAX2) sowie die Versionsnummer. |



4.3.5.4. Update

MAINTENANCE

| | | | | | |
|----------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| AUTO PROVISION | SYSLOG | CONFIG | UPDATE | ACCOUNT | REBOOT |
|----------------|--------|--------|--------|---------|--------|

Web Update

| | | |
|-------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Select file | 浏览... (*.z, *.txt, *.au) | <input type="button" value="Update"/> |
|-------------|--------------------------|---------------------------------------|

FTP Update

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Server | |
| Username | |
| Password | |
| File Name | |
| Type | Application update |
| Protocol | FTP |
| <input type="button" value="APPLY"/> | |

| Update | |
|--|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Web Update | Klicken Sie den Durchsuchen-Button, um die früher gespeicherte Konfigurationsdatei oder die Herstellerdatei zu finden, laden Sie sie direkt auf das Telefon herunter und drücken Sie „Update“ zum Speichern. Sie können ebenfalls eine heruntergeladene Update-Datei, einen Klingelton oder eine MMI-Einrichtungsdatei über das Web updaten. |
| Server | Richtet die FTP/TFTP-Serveradresse für Up- und Downloads ein. Diese Adresse kann eine IP-Adresse oder ein Domain-Name mit Unterverzeichnis sein. |
| Benutzername | Richtet den FTP-Server-Benutzername für Up- und Downloads ein. |
| Passwort | Richtet das FTP-Server-Passwort für Up- und Downloads ein.. |
| Dateiname | Legt den Namen für die Update-Datei oder die Konfigurationsdatei fest. Der Standardname ist die MAC-Adresse des Telefons, z.B. 000102030206. |
| Anmerkung: Sei können die exportierte Konfigurationsdatei verändern. Und Sie können auch eine Konfigurationsdatei herunterladen, die verschiedene Module enthält, die importiert werden müssen. So können Sie z.B. eine Konfigurationsdatei nur für das SIP-Modul herunterladen. Nach dem Neustart werden die anderen Module des Systems in der vorigen Einstellung benutzt und gehen nicht verloren. | |
| Arten | Ablaufarten, die das System ausführen will: 1. Firmware Update: lädt die System-Update-Datei herunter 2. Konfiguration exportieren: Lädt die Konfigurationsdatei an den FTP/TFTP-Server hoch, gibt ihr einen Namen und speichert sie. 3. Konfiguration importieren: Lädt die Konfigurationsdatei vom FTP/TFTP-Server auf das Telefon herunter. Die Konfiguration wird nach einem Neustart wirksam. 4. Telefonbuch exportieren (.vcf): Lädt das Telefonbuch an den FTP/TFTP-Server hoch, gibt ihm einen Namen und speichert es. 5. Telefonbuch importieren (.vcf): Lädt die Telefonbuchdatei vom FTP/TFTP-Server auf das Telefon herunter. |
| Protokoll | wählt das Protokoll des Servers |

4.3.5.5. Account-Konfiguration

Sie können Benutzerkonten hinzufügen oder löschen, sowie die Berechtigungen jedes Benutzerkontos auf der folgenden Website abändern.

| MAINTENANCE | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| AUTO PROVISION SYSLOG CONFIG UPDATE ACCOUNT REBOOT | | | |
| Set Keyboard Password | | | |
| Keyboard Password | <input type="text" value="***"/> | <input type="button" value="Set"/> | |
| User Set | | | |
| User Name | | User Level | |
| admin | | Root | |
| guest | | General | |
| Add User | | | |
| User Name | <input type="text"/> | | |
| User Level | <input type="button" value="Root"/> | | |
| Password | <input type="text"/> | | |
| Confirm | <input type="text"/> | | |
| <input type="button" value="Submit"/> | | | |
| Account Option | | | |
| <input type="button" value="admin"/> | | <input type="button" value="Delete"/> | <input type="button" value="Modify"/> |

| Account-Konfiguration | |
|--|---|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| Tastatur-Kennwort | Richtet das Passwort für das Einstellungsmenü des Telefons über die Telefon-tasten ein. Das Passwort ist numerisch. |
| User Set | |
| User Name | User Level |
| admin | Root |
| guest | General |
| Diese Tabelle zeigt die aktuellen Benutzer | |
| Benutzername | Richtet das Benutzerkonto ein. |
| Benutzer-Level | Richtet das Benutzer-Level ein, der Root-Benutzer hat die Berechtigung, die Konfiguration abzuändern, der allgemeine Benutzer darf nur lesen. |
| Passwort | richtet das Passwort ein. |
| Bestätigen | bestätigt das Passwort. |
| Wählen Sie das Konto aus und klicken Sie auf Bearbeiten , um den ausgewählten Account zu verändern. Klicken Sie auf Löschen , um den gewählten Account zu löschen. Ein allgemeiner Nutzer kann nur die Benutzer zufügen, die auch das allgemeine Level haben. | |



4.3.5.6. Neustart

MAINTENANCE

| | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|---------|--------|--|
| AUTO PROVISION | SYSLOG | CONFIG | UPDATE | ACCOUNT | REBOOT | |
| Reboot Phone | | | | | | |
| Press the "Reboot" button to reboot Phone ! | | | | | | |
| Reboot | | | | | | |

Wenn Sie Veränderungen in der Konfiguration vorgenommen haben, die einen Neustart des Telefons verlangen, um wirksam zu werden, klicken Sie auf Neustart, dann wird das Telefon sofort einen Neustart durchführen.

Anmerkung: Vor dem Neustart müssen Sie bestätigen, dass Sie alle Konfigurationen abgespeichert haben.



4.3.6. Sicherheit

4.3.6.1. MMI-Filter

| SECURITY | | | | |
|---|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| MMI FILTER FIREWALL NAT VPN | | | | |
| MMI Filter Table | | | | |
| Start IP | End IP | Option | | |
| 192.168.1.15 | 192.168.1.20 | Modify | Delete | |
| MMI Filter Table Set | | | | |
| Start IP | | End IP | | Add |
| | | | | |
| MMI Filter Table Set | | | | |
| <input type="checkbox"/> MMI Filter | APPLY | | | |

| MMI-Filter | | | | |
|---|---|---|--|---------------------|
| Der Benutzer kann einige Einstellungen bei der spezifizierten IP vornehmen, indem er MMI nutzt, um das Telefon zu konfigurieren und zu verwalten. | | | | |
| Field name | explanation | | | |
| MMI Filter Table | | | | |
| Start IP | End IP | Option | | |
| 192.168.1.15 | 192.168.1.20 | Modify Delete | | |
| Hier sehen Sie die MMI-Filter-IP-Tabelle: | | | | |
| MMI Filter Table Set | | | | |
| Start IP | | End IP | | Add |
| Fügen Sie IP-Adressensegmente, die Zugang zum Telefon haben, zu oder löschen Sie sie. Dazu setzen Sie die Anfangs-IP-Adresse in die Start-IP-Spalte, die Endadresse in die Spalte dafür, dann klicken Sie auf Hinzufügen, um dieses IP-Segment hinzuzufügen. Wenn Sie auf Löschen klicken, können Sie das gewählte Segment löschen. | | | | |
| MMI-Filter | Mit einem Häkchen aktivieren Sie den MMI-Filter. Wenn Sie Übernehmen anklicken, wird er wirksam. | | | |
| Anmerkung: Setzen Sie Ihre IP nicht außerhalb des MMI-Filterbereichs, sonst können Sie sich nicht über das Web anmelden. | | | | |



4.3.6.2. Firewall

SECURITY

| | | | |
|------------|----------|-----|-----|
| MMI FILTER | FIREWALL | NAT | VPN |
|------------|----------|-----|-----|

Firewall Type

| | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> In_access Enable | <input type="checkbox"/> Out_access Enable |
| APPLY | |

Firewall Input Rule Table

| Index | Deny/Permit | Protocol | Src Addr | Src Mask | Des Addr | Des Mask | Range | Port |
|-------|-------------|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------|
| 0 | deny | ICMP | 192.168.1.14 | 255.255.255.0 | 192.168.1.118 | 255.255.255.0 | more than | 1 |

Firewall Output Rule Table

| Index | Deny/Permit | Protocol | Src Addr | Src Mask | Des Addr | Des Mask | Range | Port |
|-------|-------------|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------|
| 0 | deny | ICMP | 192.168.1.14 | 255.255.255.0 | 192.168.1.118 | 255.255.255.0 | more than | 1 |

Firewall Set

| | | | | |
|---------------|---|----------|--|------------|
| Input/Output | Input <input type="button" value="▼"/> | Src Addr | | Add |
| Deny/Permit | Deny <input type="button" value="▼"/> | Des Addr | | |
| Protocol Type | UDP <input type="button" value="▼"/> | Src Mask | | |
| Port Range | more than <input type="button" value="▼"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-left: 10px;" type="text"/> | Des Mask | | |

Rule Delete

| | | | |
|--------------|---|---------------------|---------------------------------------|
| Input/Output | Input <input type="button" value="▼"/> | Index To Be Deleted | <input type="button" value="Delete"/> |
|--------------|---|---------------------|---------------------------------------|

Firewall-Konfiguration

Mit dieser Webseite können Sie eine Firewall einrichten, um nicht berechtigte Internetnutzer von Ihrem privaten Netzwerk abzuhalten, wenn es mit dem Internet verbunden ist (IN-Access). Ebenso können Sie verhindern, dass nicht berechtigte Nebenstellen Ihres privaten Netzes Zugang zum Internet bekommen (OUT-Access). Die Firewall unterstützt zwei Arten von Vorgaben: die Zugangsvorgabe und die Ausgangsvorgabe. Beide Arten unterstützen höchstens 10 Einträge.

Zu Ihrer Orientierung geben wir Ihnen ein Beispiel.

| | | | | |
|---|---|----------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> In_access Enable | <input type="checkbox"/> Out_access Enable | | | |
| Input/Output | Input <input type="button" value="▼"/> | Src Addr | | Add |
| Deny/Permit | Deny <input type="button" value="▼"/> | Des Addr | | |
| Protocol Type | UDP <input type="button" value="▼"/> | Src Mask | | |
| Port Range | more than <input type="button" value="▼"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-left: 10px;" type="text"/> | Des Mask | | |

| Feldbezeichnung | Erläuterung |
|-----------------------|--|
| In_access Aktivieren | Wählen Sie diesen Eintrag, um die Zugangserlaubnis zu aktivieren |
| Out_access Aktivieren | Wählen Sie diesen Eintrag, um die Ausgangserlaubnis zu aktivieren |
| Input/Output | Spezifiziert die Vorgabe für die Zulassung, indem die Zugangs- oder Ausgangsregelung gewählt wird. |



| | |
|----------------------|--|
| Erlauben / Verbieten | Spezifiziert die Vorgabe für die Zulassung, indem „Verbieten“ oder „Erlauben“ gewählt wird. |
| Protokoll | Filtert den Protokoll-Typ. Sie können TCP, UDP, ICMP oder IP wählen. |
| Portbereich | Stellt den Portbereich ein. |
| Quell Adresse | Richtet die Quelladresse ein. Das kann eine einzelne IP-Adresse sein, eine Netzwerkadresse, eine vollständige Adresse 0.0.0.0 oder eine Netzwerkadresse wie *.*.*.0 |
| Ziel Adresse | Richtet die Zieladresse ein. Das kann eine IP-Adresse sein, eine Netzwerkadresse, eine vollständige Adresse 0.0.0.0 oder eine Netzwerkadresse wie *.*.*.* |
| Quell Maske | Richtet die Quelladressmaske ein. z.B. bedeutet 255.255.255.255 einen Anschluss an einen einzigen Host, 255.255.255.0 bedeutet einen Anschluss an ein Netzwerk, dessen ID ein C-Typ ist. |
| Ziel Maske | Richtet die Zieladressenmaske ein. Set the destination address' mask. Z.B. bedeutet 255.255.255.255 einen Anschluss an einen einzigen Host, 255.255.255.0 bedeutet einen Anschluss an ein Netzwerk, dessen ID ein C-Typ ist. |

Klicken Sie auf Hinzufügen , wenn Sie eine neue Ausgaberegel festlegen wollen.

Firewall Output Rule Table

| Index | Deny/Permit | Protocol | Src Addr | Src Mask | Des Addr | Des Mask | Range | Port |
|-------|-------------|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------|
| 0 | deny | ICMP | 192.168.1.14 | 255.255.255.0 | 192.168.1.118 | 255.255.255.0 | more than | 1 |

Dann aktivieren Sie die Ausgangserlaubnis und klicken auf Übernehmen.

Wenn eine Nebenstelle den Ping 192.168.1.118 ausführt, weist das System die Anfrage zum Senden von icmp wegen der Ausgangsregelung ab. Aber wenn die Nebenstelle einen Ping auf eine andere Nebenstelle schickt, deren Netzwerk-ID 192.168.1.0 ist, reagiert das System normal.

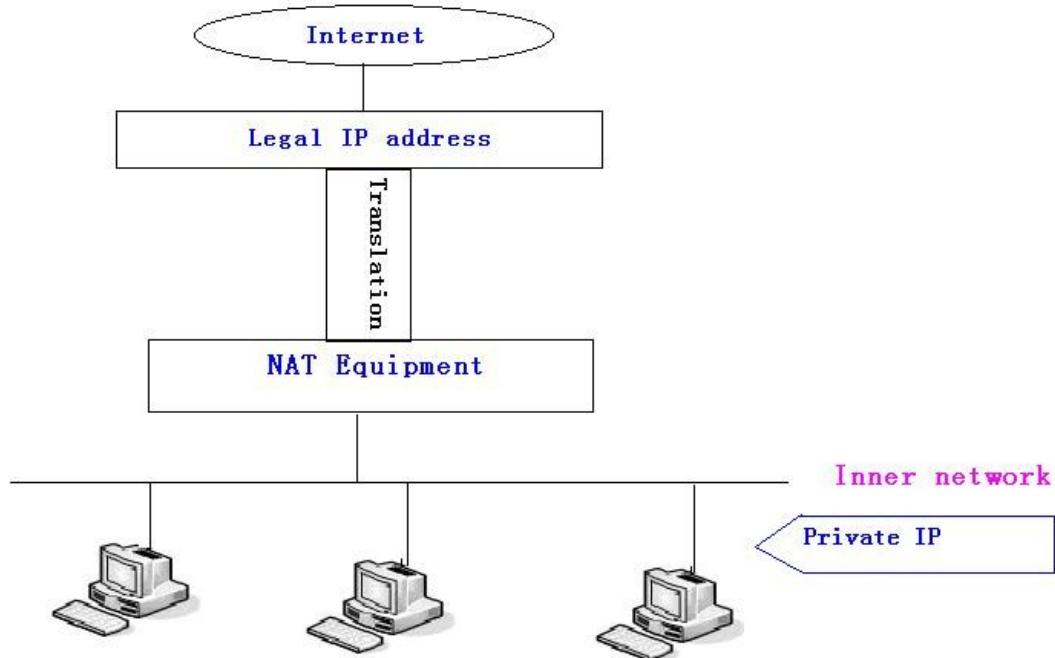
Rule Delete

| Input/Output | Input | Index To Be Deleted | Delete |
|--------------|-------|---------------------|--------|
| | | | |

Klicken Sie auf **Löschen**, um die gewählte Vorschrift zu löschen.

4.3.6.3. NAT-Konfiguration

NAT ist die Abkürzung für Net Address Translation. Das ist ein Protokoll, das für die Überersetzung der IP-Adresse verantwortlich ist. In anderen Worten, NAT kann die IP-Adresse und die Ports des privaten Netzwerks in das öffentliche übertragen, also die IP-Adresse abbilden.



DMZ-Konfiguration:

Damit verschiedene Intraneteinrichtungen den Service für das Extranet besser unterstützen und um die Intranetsicherheit effektiver zu machen, müssen diese Einrichtungen, die für das Extranet offen stehen, von den anderen Einrichtungen getrennt werden, die nicht für das Extranet offen stehen. Das geschieht entsprechend der Isolationsmethode für verschiedene Vorgaben. Wir können die verschiedenen Sicherheitslevel der unterschiedlichen Ressourcen schützen, indem wir einen DMZ-Bereich bilden, der den Schutz für die Netzwerklevel und ihre Umgebung liefert. Damit wird das Risiko vermindert, mit dem angebotenen Service dem Anwender zu misstrauen. Zudem ist es ein hervorragender Ausgangspunkt für die Information der Öffentlichkeit.

Das folgende Chart beschreibt den Netzwerkzugang unter Kontrolle von DMZ.



| NAT-Konfiguration | |
|---|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| IPSec | Das ist eine Verschlüsselungstechnik. Wählen Sie dieses Feld, um IPSec zu aktivieren, die Standardeinstellung ist inaktiv. |
| FTP | FTP ist ein Dienst für Verbindungen, der die Intranet-IP in eine Extranet-IP übertragen kann, wenn die Intranet-IP Datenpakete absetzt. Wählen Sie das Feld zur Aktivierung von FTP, die Standardeinstellung ist inaktiv. |
| PPTP | Wählen Sie das Feld zur Aktivierung von PPTP, die Standardeinstellung ist inaktiv. |
| Inside IP | Inside TCP Port |
| Zeigt die NAT TCP -Tabelle | Outside TCP Port |
| Inside IP | Inside UDP Port |
| Zeigt die NAT UDP -Tabelle | Outside UDP Port |
| NAT Table Option | |
| Transfer Type | TCP <input type="button" value="▼"/> |
| Inside Ip | Outside Port |
| Inside Port | Inside Port |
| <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/> | |
| Übertragungstyp | Wählt den NAT-Abbildungsprotokolltyp, TCP oder UDP |
| Interne IP | Richtet die IP-Adresse des Gerätes ein, das mit der LAN-Schnittstelle verbunden ist, um die NAT-Abbildung durchzuführen. |
| Interner Port | Richtet den LAN-Anschluss für die NAT-Abbildung ein. |
| Externer Port | Richtet den WAN-Anschluss für die NAT-Abbildung ein. |
| Anmerkung: Wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, klicken Sie auf Hinzufügen, um die neue Abbildungstabelle zuzufügen. Klicken Sie auf Löschen, um die gewählte Tabelle zu löschen. | |
| DMZ Table | |
| Outside IP | Inside IP |
| 192.168.1.119 | 192.168.10.23 |
| Zeigt die externe WAN-Anschluss IP-Adresse und die interne LAN-Anschluss IP-Adresse. | |
| Outside IP | |
| Inside IP | |
| Outside IP | 192.168.1.119 <input type="button" value="▼"/> |
| <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/> | |
| externe IP | Richtet die externe WAN-Anschluss-IP-Adresse des DMZ ein |
| interne IP | Richtet die interne LAN-Anschluss-IP-Adresse des DMZ ein |
| Klicken Sie auf Hinzufügen , um die neue Tabelle zuzufügen. Mit Löschen können Sie die ausgewählte Tabelle löschen. | |
| Anmerkung: 10M/100M adaptiv meint die Netzwerkkarte und andere Hardwarekomponenten mit einer Protokollgeschwindigkeit, Testgeschwindigkeit im BridgeMode bei 100M. Um die Sprachqualität und die Kommunikation in Echtzeit zu gewährleisten, wurden bei der NAT einige Zugeständnisse für die Übertragung gemacht. Die Übertragung hat nur dann volle Leistung, wenn das System im Leerlauf ist, deshalb kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass die Übertragungsgeschwindigkeit 100M erreicht. | |

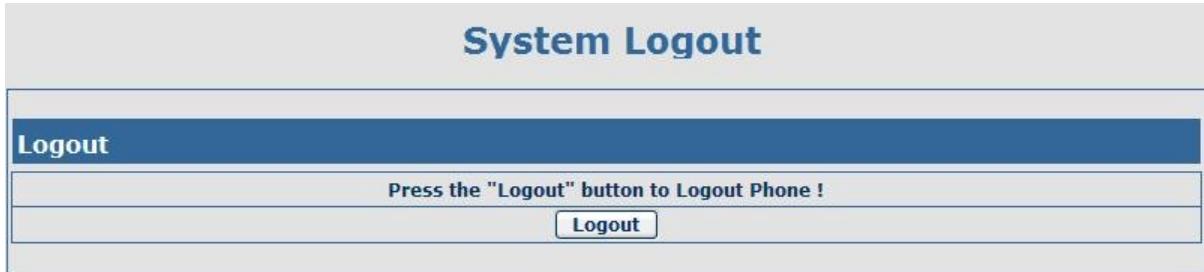
4.3.6.4. VPN-Konfiguration

Diese Webseite gibt einen sicheren Verbindungsmodus vor, über den ein Remote-Zugang für den Betrieb des Intranets unabhängig vom Extranet möglich ist. Das bedeutet, diese Konfiguration kann eingestellt werden, um das öffentliche Netz in verschiedenen Bereichen mit dem Intranet zu verbinden, das geschieht über einen speziellen Tunnel.

| SECURITY | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------------|-------|
| MMI FILTER | FIREWALL | NAT | VPN |
| VPN IP | | | |
| 0.0.0.0 | | | |
| VPN Mode | | | |
| <input checked="" type="radio"/> UDP Tunnel | <input type="radio"/> L2TP | <input type="checkbox"/> Enable VPN | |
| UDP Tunnel | | | |
| VPN Server Addr | 0.0.0.0 | VPN Server Port | 80 |
| Server Group ID | VPN | Server Area Code | 12345 |
| L2TP | | | |
| VPN Server Addr | | VPN User Name | |
| VPN Password | | | |
| APPLY | | | |

| VPN-Konfiguration | |
|--|--|
| Feldbezeichnung | Erläuterung |
| VPN IP | Zeigt die aktuelle VPN-IP-Adresse. |
| VPN Mode | |
| <input type="radio"/> L2TP | <input type="checkbox"/> Enable VPN |
| Klicken Sie L2TP an. Sie können nur eine Wahl für den aktuellen Zustand treffen. Wenn Sie Ihre Wahl getroffen haben, speichern Sie die Konfiguration am besten ab und starten das Telefon neu. | |
| VPN aktivieren | setzen Sie ein Häkchen, um VPN zu aktivieren. |
| L2TP | |
| VPN Server Addr | Richtet die IP-Adresse für den VPN-L2TP-Server ein |
| VPN Benutzername | Richtet den Benutzernamen für den Zugang zum VPN-L2TP-Server ein |
| VPN Passwort | Richtet das Passwort für den Zugang zum VPN-L2TP-Server ein |

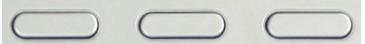
4.3.7. Abmelden



Klicken Sie auf **Logout**, um die Webseite zu verlassen. Wenn Sie sich das nächste Mal anmelden wollen, müssen Sie wieder den Nutzernamen und das Passwort eingeben.

5. Konfiguration über das Tastenfeld

5.1. Tastenfeld Einführung

Der Nutzer kann blättern, ändern oder löschen über das Displaymenü, wenn er die Tasten  und  (Soft1 | Soft2 | Soft3) benutzt.

Der Nutzer muss sein Passwort eingeben (Standard 123), um ins Menü zu gelangen (System Einstellungen)

6. Anhang

6.1. Spezifikation

6.1.1. Hardware

| Teil | IP 310 |
|---------------------------|----------------------------------|
| Adapter (Input/Output) | Input: 100-240V Output: 5V 1A |
| Anschluss | WAN 10/100Base-T RJ-45 für LAN |
| | LAN 10/100Base-T RJ-45 für PC |
| Stromverbrauch | Leerlauf: 2.5W, aktiv: 2.8W |
| LCD Größe | 128x96 53.5 x 70mm |
| Betriebstemperatur | 0 ~ 40° C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10 ~ 65% |
| CPU | Broadcom |
| SDRAM | 16MB |
| Flash | 4MB |
| Maße(L x B x H) | 11.6×8×3 in.(295×205×75mm) |
| Gewicht | 0.955kg |

6.1.2. Sprachmerkmale

- 3 SIP Server
- SIP 2.0 (RFC3261) und entsprechend RFCs
- Coder-Decoder: G.711A/u, G.723.1 high/low, G.729a/b , G.722 , G.726
- Echoauflösung: G.168 in LEC, zusätzliche akustische Echoauflösung (AEC) kann 96ms bei maximaler Filterlänge im Freisprechmodus erreichen
- Voice Gain Setting, VAD, CNG
- Full duplex Freisprechen
- HD Voice
- SIP unterstützt die SIP-Domain, SIP Authentifizierung (none basic, MD5), DNS-Servername, Peer to Peer/ IP call
- Wählt automatisch die Rufleitung. Wenn eine Leitung nicht verbunden werden kann, schaltet das Telefon für den Anruf automatisch auf eine andere Leitung.
- DTMF Relay: unterstützt SIP-Info , DTMF Relay , RFC2833
- SIP Rufweiterschaltung (mit und ohne Anmeldung) / Halten / Warten / Dreierkonferenz / Heranholen / Zuschaltung / automatische Wahlwiederholung (mit Aufhebung) / SMS
- flexibles Wählfeld, Hotline, Nummernabweisung, schwarze Liste, um authentifizierte Rufe abzuweisen, Anrufbeschränkung, Nicht Stören, Anrufer ID.
- Telefonbuch mit 500 Einträgen , eingehende Anrufe / abgehende Rufe / entgangene Anrufe, jeweils mit 100 Einträgen.
- IAX2
- Das Telefonbuch unterstützt den Vcard-Standard
- Zeitangabe in 12 oder 24 Stunden
- Unterstützt Sommer-/Winterzeit
- Pfad, gruu
- SIP Privacy
- SMS
- WMI
- Kurzwahl
- XML



6.1.3. Netzwerkmerkmale

- WAN/LAN: unterstützt Bridge- und Routermodell
- PPPoE für xDSL
- Basic NAT und NAPT
- VLAN (optional: Voice-VLAN / Data-VLAN)
- NAT Penetrat, Stun Penetrat
- DMZ
- VPN (L2TP) Funktion
- WAN-Anschluss unterstützt den Primären und Sekundären DNS-Server und kann dynamisch auswählen, ob die DNS in den DHCP-Modus versetzt oder eine statische DNS-Adresse bezogen wird.
- DHCP-Clienten bei WAN
- DHCP-Server bei LAN
- QoS mit DiffServ
- Netzwerk-Tools im Telnet-Server: einschließlich ping, trace route, telnet client

6.1.4. Unterhalt und Verwaltung

- Upgrade der Hardware durch POST-Modus
- Web-, Telnet- und Tastenfeld-Verwaltung
- Verwaltung mit verschiedenen Account-Berechtigungen
- LCD- und WEB-Konfiguration kann an die gewünschte Sprache angepasst und die Unterstützung mehrerer Sprachen kann dynamisch umgeschaltet werden.
- Upgrade Hardware durch HTTP, FTP oder TFTP Telnet remote management / upload / download setting file
- Syslog
- Selbstversorgung (Upgrade Hardware oder Konfigurationsdatei)

6.1.5. Spezielle Merkmale

- 3 Softkeys, 6 Memorykeys, Navigationkey.
- RLS, Telefonbuch, MWI, Halt, Weiterleitung, Stummschaltung, Leitungen L1-L3, Lautstärkeregelung, Wahlwiederholung

6.2. Buchstaben-Zahlen-Schema

| Tastenfeld | Zeichen | Tastenfeld | Zeichen |
|------------|---------------|------------|-------------------|
| 1 | 1 @ | 7 | 7 P Q R S p q r s |
| 2 | 2 A B C a b c | 8 | 8 T U V t u v |
| 3 | 3 D E F d e f | 9 | 9 W X Y Z w x y z |
| 4 | 4 G H I g h i | * | */. |
| 5 | 5 J K L j k l | 0 | 0 |
| 6 | 6 M N O m n o | # | #/= |