

**Benutzerhandbuch**  
**bintec R1200 / R1200w(u) / R3000 / R3000w / R3400 / R3800(wu)**  
**VoIP**

**Ziel und Zweck** Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von bintec-Gateways ab Software-Release 7.4.10. Für neueste Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release sollten Sie in jedem Fall zusätzlich unsere **Release Notes** lesen – insbesondere, wenn Sie ein Software-Update zu einem höheren Release-Stand durchführen. Die aktuellsten **Release Notes** sind zu finden unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

**Haftung** Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in diesem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Funkwerk Enterprise Communications GmbH haftet nur im Umfang ihrer Verkaufs- und Lieferbedingungen und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Ankündigung geändert werden. Zusätzliche Informationen sowie **Release Notes** für bintec-Gateways finden Sie unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

Als Multiprotokollgateways bauen bintec-Gateways in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. Funkwerk Enterprise Communications GmbH übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust, ungewollte Verbindungskosten und Schäden, die durch den unbeaufsichtigten Betrieb des Produkts entstanden sind.

**Marken** bintec und das bintec-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Funkwerk Enterprise Communications GmbH.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

**Copyright** Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH nicht gestattet.

**Richtlinien und Normen** bintec-Gateways entsprechen folgenden Richtlinien und Normen:

R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG

CE-Zeichen für alle EU-Länder

Weitere Informationen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

**Wie Sie Funkwerk Enterprise Communications GmbH erreichen**

Funkwerk Enterprise Communications GmbH  
Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg  
Deutschland

Telefon: +49 180 300 9191 0  
Fax: +49 180 300 9193 0  
Internet: [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com)

bintec France  
6/8 Avenue de la Grande Lande  
F-33174 Gradignan  
Frankreich

Telefon: +33 5 57 35 63 00  
Fax: +33 5 56 89 14 05  
Internet: [www.bintec.fr](http://www.bintec.fr)

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Menü VoIP</b> .....                             | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Untermenü Application Level Gateway</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>3</b> | <b>Untermenü MGCP Terminal configuration</b> ..... | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>Untermenü SIP Terminal configuration</b> .....  | <b>11</b> |
|          | <b>Index: VoIP</b> .....                           | <b>13</b> |



# 1 Menü VoIP

Im Folgenden werden die Felder des Menüs *VoIP* beschrieben.

|   |  |
|---|--|
| R3800 Setup Tool<br>[VOIP]: Configuration | Funkwerk Enterprise Communications GmbH<br>MyGateway |
| Application Level Gateways >              |  |
| EXIT                                      |  |

In diesem Menü konfigurieren Sie die Voice-over-IP-Funktionen (VoIP) Ihres Gateways.

Voice over IP nutzt das ►► **IP**-Protokoll nicht nur zum Datentransfer sondern auch für Sprach- und Bildübertragung.

Der wesentliche Unterschied zur herkömmlichen Telefonie besteht darin, dass die Sprachinformationen nicht über eine geschaltete Verbindung in einem Telefonnetz übertragen werden, sondern durch das Internet Protocol in Datenpakete aufgeteilt, die auf nicht festgelegten Wegen in einem Netzwerk zum Ziel gelangen. Diese Technologie macht sich so die Infrastruktur eines bestehenden Netzwerks für die Sprachübertragung zunutze und teilt sich dieses mit anderen Kommunikationsdiensten.

Über das Menü **VoIP** können Sie das Untermenü **APPLICATION LEVEL GATEWAYS** aufrufen.



## 2 Untermenü Application Level Gateway

Im Folgenden wird das Untermenü *APPLICATION LEVEL GATEWAY* beschrieben.

Um IP-Telefonen über MGCP und SIP die Verbindung mit einem VoIP Provider zu ermöglichen, verfügt Ihr Gateway über einen entsprechenden Proxy, der die dazu notwendigen NAT- und Firewall-Freigaben vornimmt.

Die Konfiguration der Proxies wird im Menü *VOIP* → *APPLICATION LEVEL GATEWAY* vorgenommen .

|   |   |         |                  |     |
|---|---|---------|------------------|-----|
| R3800 Setup Tool                                      | Funkwerk Enterprise Communications GmbH |         |                  |     |
| [VOIP] [ALG]: Application Level Gateway configuration | MyGateway                               |         |                  |     |
| Terminal administration                               |   |         |                  |     |
| MGCP Terminal configuration >                         |   |         |                  |     |
| SIP Terminal configuration >                          |   |         |                  |     |
| Description   | Type                                    | Status  | Destination Port | LLT |
| -----   |   |         |                  |     |
| MGCP UDP 2727   | MGCP                                    | disable | 2727             | On  |
| SIP TCP 5060  | SIP                                     | disable | 5060             | On  |
| SIP UDP 5060  | SIP                                     | disable | 5060             | On  |
| ADD   | DELETE                                  | EXIT    |                  |     |

Durch Auswahl eines bestehenden Proxies oder über **ADD** gelangen Sie in das Menü zur Konfiguration eines Proxies.

|   |   |
|---|---|
| R3800 Setup Tool                              | Funkwerk Enterprise Communications GmbH |
| [VOIP] [ALG] [ADD]: Application Level Gateway | MyGateway                               |
| Application Level Gateway settings:           |   |
| Description                                   | NEW Gateway                             |
| Proxy Type                                    | SIP                                     |
| Adminstatus                                   | enable                                  |
| Destination Port                              | 9999                                    |
| Protocol                                      | udp                                     |
| Low Latency Transmission                      | on                                      |
| SAVE  | CANCEL                                  |

Das Menü **APPLICATION LEVEL GATEWAY** → **ADD/EDIT** besteht aus folgenden Feldern:

| Feld        | Wert   |
|-------------|--|
| Description | Hier geben Sie eine Beschreibung für den Proxy ein.  |
| Proxy Type  | Bestimmt das Protokoll, welches der Proxy weiterleiten soll.<br>Mögliche Werte:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ MGCP</li> <li>■ SIP.</li> </ul>  |
| Adminstatus | Bestimmt, ob der Proxy aktiviert werden soll.<br>Mögliche Werte:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ enable (Standardwert): Der Proxy ist aktiv.</li> <li>■ disable: Der Proxy ist nicht aktiv.</li> </ul> |

| Feld                     | Wert  |
|--------------------------|---|
| Destination Port         | <p>Hier geben Sie den Port ein, an dem der VoIP Provider die MGCP- bzw. SIP-Verbindungen annehmen soll.</p> <p>Pro Destination Port, zu dem sich die VoIP Clients aus dem LAN verbinden können sollen, müssen Sie einen Proxy anlegen. Die Ports können Provider-spezifisch sein.</p> <p>Standardwert ist <i>5060</i>.</p>        |
| Protocol                 | <p>Bestimmt das Protokoll, welches zum Transport der Daten verwendet werden soll.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>udp</i> (Standardwert)</li> <li>■ <i>tcp</i> (nur bei SIP).</li> </ul>   |
| Low Latency Transmission | <p>Reduziert die Zeit auf ein Minimum, welche ein Datenpaket für die Übertragung zwischen den Gesprächspartnern benötigt.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>on</i> (Standardwert): Übertragungszeit wird minimiert.</li> <li>■ <i>off</i>: Übertragungszeit wird nicht minimiert.</li> </ul> |

Tabelle 2-1: Felder im Menü **APPLICATION LEVEL GATEWAY** → **ADD/EDIT**

Das Menü **APPLICATION LEVEL GATEWAY** enthält folgende Untermenüs:

- **MGCP TERMINAL CONFIGURATION**
- **SIP TERMINAL CONFIGURATION.**



### 3 Untermenü MGCP Terminal configuration

Im Folgenden wird das Untermenü *MGCP TERMINAL CONFIGURATION* beschrieben.

|  |   |        |            |         |
|--|---|--------|------------|---------|
| R3800 Setup Tool                         | Funkwerk Enterprise Communications GmbH |        |            |         |
| [VOIP] [ALG] [MGCP]: Connected Terminals | MyGateway                               |        |            |         |
| All known connected MGCP Terminals:      |   |        |            |         |
| Ident                                    | Alias                                   | Status | IP-Address | Gateway |
| -----                                    |   |        |            |         |
| DELETE                                   |   | EXIT   |            |         |

Im Untermenü *MGCP TERMINAL CONFIGURATION* erhalten Sie einen Überblick über diejenigen MGCP Clients, die aktuell eine Verbindung über Ihr Gateway aufgebaut haben oder bereits früher eine Verbindung aufgebaut hatten.

Das Menü dient der Anzeige der bekannten Clients und der wesentlichen Verbindungsparameter. Sie können nicht mehr benötigte oder unerwünschte Einträge löschen.

Die Liste der bekannten Clients wird von Ihrem Gateway gespeichert, so dass nach einem Reboot die entsprechenden NAT- und Firewall-Einstellungen wiederhergestellt werden. So kann ein VoIP Client unmittelbar nach einem Reboot von außen erreicht werden, auch wenn sich der Client noch nicht wieder beim Proxy angemeldet hat (nicht bei DSL).



## 4 Untermenü SIP Terminal configuration

Im Folgenden wird das Untermenü *SIP TERMINAL CONFIGURATION* beschrieben.

|   |   |          |            |         |
|---|---|----------|------------|---------|
| R3800 Setup Tool                        | Funkwerk Enterprise Communications GmbH |          |            |         |
| [VOIP] [ALG] [SIP]: Connected Terminals | MyGateway                               |          |            |         |
| All known connected SIP Terminals:      |   |          |            |         |
| Identifier                              | Status                                  | Protocol | IP-Address | Gateway |
| -----                                   |   |          |            |         |
| DELETE                                  |   | EXIT     |            |         |

Im Untermenü *SIP TERMINAL CONFIGURATION* erhalten Sie einen Überblick über diejenigen SIP Clients, die aktuell eine Verbindung über Ihr Gateway aufgebaut haben oder bereits früher eine Verbindung aufgebaut hatten.

Das Menü dient der Anzeige der bekannten Clients und der wesentlichen Verbindungsparameter. Sie können nicht mehr benötigte oder unerwünschte Einträge löschen.

Die Liste der bekannten Clients wird von Ihrem Gateway gespeichert, so dass nach einem Reboot die entsprechenden NAT- und Firewall-Einstellungen wiederhergestellt werden. So kann ein VoIP Client unmittelbar nach einem Reboot von außen erreicht werden, auch wenn sich der Client noch nicht wieder beim Proxy angemeldet hat (nicht bei DSL).



## Index: VoIP

|          |                             |   |
|----------|-----------------------------|---|
| <b>A</b> | Adminstatus                 | 6 |
| <b>D</b> | Destination Port            | 7 |
| <b>E</b> | Echtzeitverhalten           | 3 |
| <b>H</b> | H.323-Standard              | 3 |
| <b>L</b> | Low Latency Transmission    | 7 |
| <b>P</b> | Protocol                    | 7 |
|          | Proxy Settings              | 6 |
|          | Proxy Type                  | 6 |
| <b>S</b> | Sprach- und Bildübertragung | 3 |

