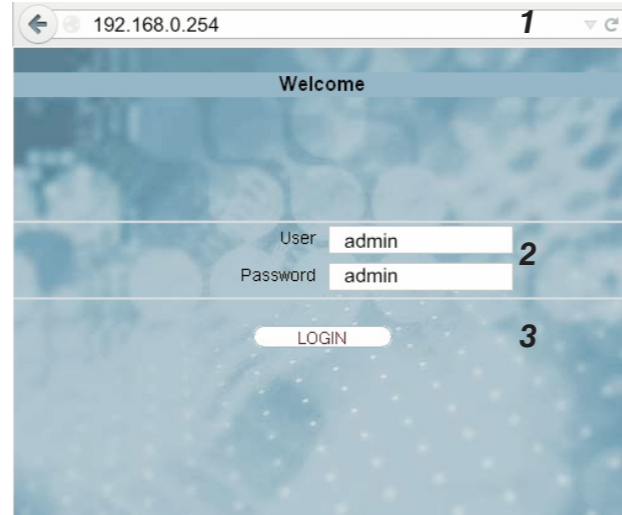
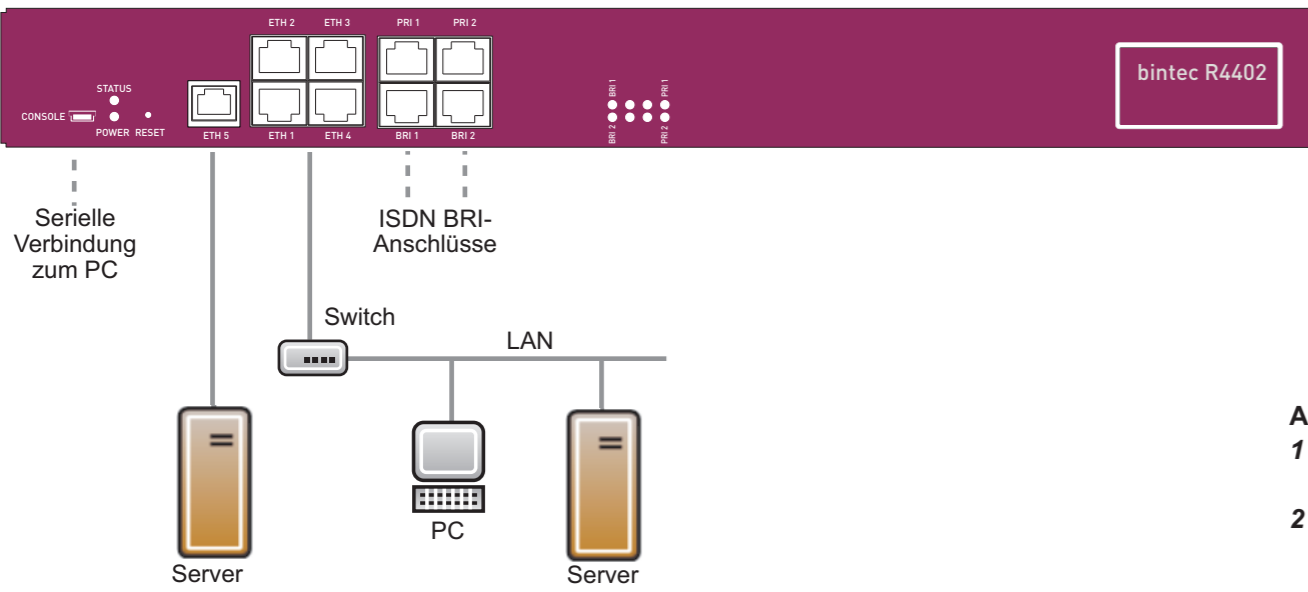


# bintec R-Serie - Inbetriebnahme

## R1202; R3002; R3502; R3802 und R4402



### Anmelden an der Konfigurationsoberfläche:

- Geben Sie die IP-Adresse 192.168.0.254 in die Adresszeile Ihres Browsers ein.
- Verwenden Sie folgende Informationen für Ihre Anmeldung:  
**User:** admin  
**Password:** admin
- Klicken Sie auf **LOGIN**, um auf die Konfigurationsoberfläche zu gelangen.

### Aufstellen und Anschließen

#### Montage:

**Verwendung als Tischgerät** - Befestigen Sie die mitgelieferten Gummifüßchen an der Unterseite des Geräts.  
**Montage im 19-Zoll-Schrank** - Schrauben Sie Ihr Gerät mithilfe der mitgelieferten Winkel und Schrauben im Schrank fest.

#### Installation:

##### ETH1 - 4:

Verbinden Sie den ersten Switch-Port (ETH1) Ihres Geräts über das mitgelieferte Ethernet-Kabel mit Ihrem LAN, um das Gerät zu konfigurieren. Das Gerät erkennt automatisch, ob es an einem Switch oder direkt an einem PC angeschlossen ist. Schließen Sie weitere Endgeräte, LANs oder WANs an den Anschlüssen ETH1 bis ETH4 an.

##### DSL/ADSL/VDSL/SHDSL:

Verbinden Sie die xDSL-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte xDSL-Kabel mit dem xDSL-Ausgang Ihres Splitters.

##### ETH5:

Verbinden Sie die ETH5-Schnittstelle Ihres Geräts über ein RJ45-Kabel z. B. mit Ihrer WAN-Schnittstelle.

##### BRI:

Verbinden Sie die BRI-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte ISDN-Kabel mit Ihrer ISDN-Buchse.

##### CONSOLE:

Verbinden Sie die USB-Konsole Typ B Ihres Geräts über ein USB-Kabel mit Ihrem PC.

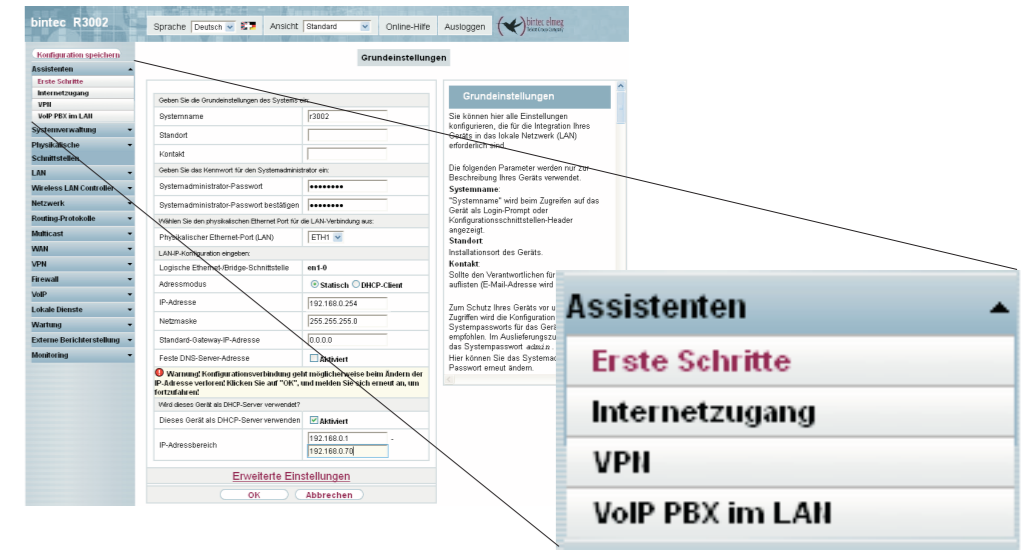
##### POWER:

Verbinden Sie die POWER-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte Stromkabel mit Ihrer Stromversorgung.

##### PRI (nur bintec R4402)

Verbinden Sie die PRI-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte ISDN-PRI-Kabel mit Ihrer ISDN-Buchse.

### Grundkonfiguration



Sie können die Grundkonfiguration des Geräts über die Assistenten durchführen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

#### Erste Schritte:

Alle bintec elmeg-Geräte werden mit demselben Benutzernamen und Passwort ausgeliefert. Ändern Sie deshalb das Login-Passwort im Menü **Assistenten** → **Erste Schritte** → **Grundeinstellungen** unter **Systemadministrator-Passwort** und **Systemadministrator-passwort bestätigen**. Speichern Sie Ihre Änderung mit **OK**. Aktivieren Sie ebenfalls die Option **Dieses Gerät als DHCP-Server verwenden**, so werden den Clients IP-Adressen zugeteilt. Geben Sie dazu unter **IP-Adressbereich** einen zu Ihrer **Gateway-IP-Adresse** passenden Bereich ein, z. B. 192.168.0.1 - 192.168.0.70. Speichern Sie Ihre Änderung mit **OK**.

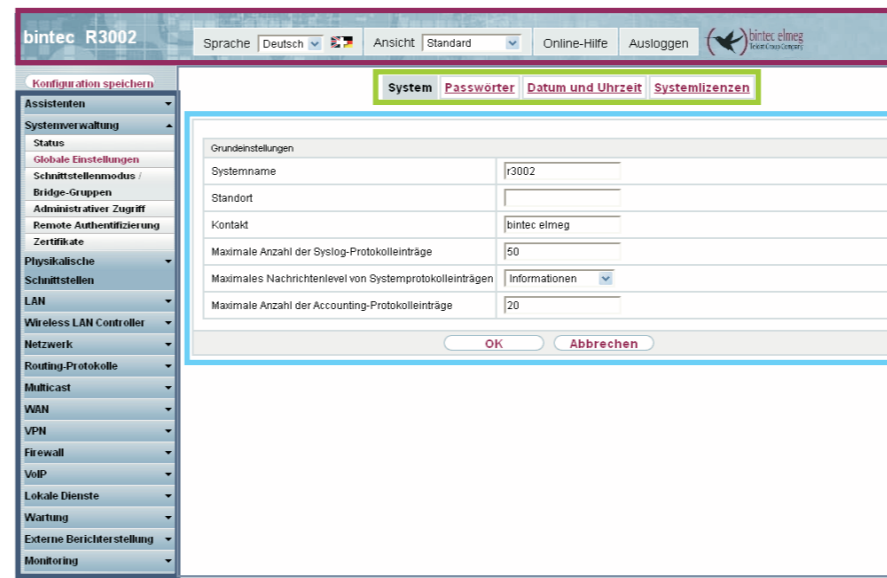
#### Konfiguration sichern:

Ihre Änderungen befinden sich augenblicklich nur im flüchtigen Speicher und gehen bei einem Neustart oder Stromausfall verloren. Klicken Sie daher auf die Schaltfläche **Konfiguration speichern** über der Navigationsleiste, um Ihre Einstellungen im nicht-flüchtigen Speicher zu sichern.

#### Internetzugang:

Neben einem ADSL-Anschluss über das interne ADSL2+-Modem können Sie Ihr Gerät noch über das externe xDSL-Modem oder über ein externes Gateway/Kabelmodem mit dem Internet verbinden. Um einen Internetzugang über das interne ADSL-Modem einzurichten, wählen Sie im Menü **Assistenten** → **Internetzugang** → **Internetverbindungen** → **Neu** unter **Verbindungstyp Internes ADSL-Modem** aus und bestätigen Sie mit **Weiter**. Folgen Sie den Schritten, die der Assistent vorgibt. Der Assistent verfügt über eine eigene Online-Hilfe, die Ihnen notwendige Informationen vermittelt. Nachdem Sie den Assistenten beendet haben, speichern Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche **Konfiguration speichern** oberhalb der Menünavigation.

### Konfigurationsoberfläche



Nach einer erfolgreichen Anmeldung befinden Sie sich auf der Konfigurationsoberfläche. Diese ist folgendermaßen gegliedert:

#### Kopfleiste

**Sprache:** Wählen Sie die Sprache der Konfigurationsoberfläche.  
**Ansicht:** Wählen Sie aus, ob Sie die Standard-Konfigurationsoberfläche oder den eingebauten SNMP-Browser zur Konfiguration verwenden wollen.  
**Online-Hilfe:** Rufen Sie durch Anklicken der Schaltfläche die Hilfe auf.  
**Ausloggen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um sich von der Konfigurationsoberfläche abzumelden.

#### Navigationsleiste

In der Navigationsleiste sind die verschiedenen Einstellungen in Gruppen sortiert. Klicken Sie auf einen Eintrag, um das entsprechende Untermenü zu öffnen. Klicken Sie auf ein Untermenü, werden Ihnen die verfügbaren Einstellungsparameter im Hauptkonfigurationsfenster angezeigt.

#### Hauptkonfigurationsfenster

Mithilfe der Steuerelemente im oberen Teil (■) des Hauptkonfigurationsfensters können Sie wiederum zwischen einzelnen Einstellungsseiten hin- und herschalten. Nutzen Sie den unteren Teil (■) des Hauptkonfigurationsfensters, um Ihr Gerät zu konfigurieren.

### Reset

Im Falle einer Fehlkonfiguration oder bei Nichterreichbarkeit Ihres Geräts können Sie das Gerät mit dem Reset-Knopf wieder in einen definierten Ausgangszustand bringen:

- Nach einmaligem kurzem Drücken führt das Gerät einen Neustart durch.
- Halten Sie die **Reset**-Taste so lang gedrückt bis die Status-LED anfängt zu blinken, führt das Gerät Factory Reset durch. Dabei wird die Boot-Konfiguration gelöscht und alle Passwörter werden zurückgesetzt.

Wenn Sie die Boot-Konfiguration über das GUI-Menü **Wartung** → **Software & Konfiguration** löschen, werden ebenfalls alle Passwörter zurückgesetzt und die aktuelle Boot-Konfiguration gelöscht. Beim nächsten Start verwendet das Gerät die Standard-einstellungen des Auslieferungszustands.

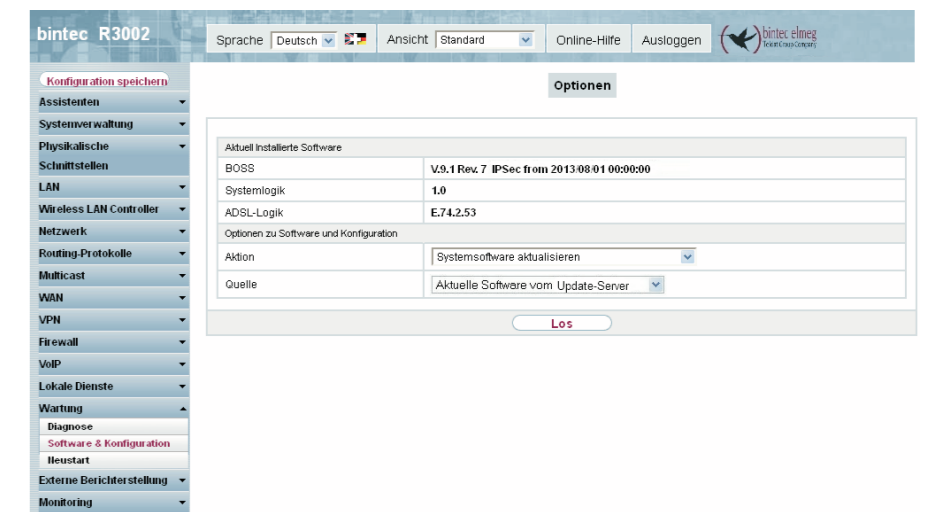
### DIME Manager

#### Grundkonfiguration mit DHCP-Server:

Die Geräte sind für den Einsatz des **DIME Manager** vorbereitet. Mit dem Management-Tool **DIME Manager** stellt die bintec elmeg ein kostenloses Tool zum Management von Geräten aus der **bintec**-Reihe zur Verfügung.

Das Management Tool findet Ihre **bintec** Geräte im Netz schnell und unkompliziert. Mittels SNMP-Multicast werden alle Geräte im lokalen Netz gefunden unabhängig von ihrer aktuellen IP-Adresse und zusätzlich auch entfernte Geräte, die über SNMP erreichbar sind. Eine neue IP-Adresse und das gewünschte Passwort können neben anderen Parametern zugewiesen werden. Bei Verwendung von HTTP erledigt der **DIME Manager** das Einloggen auf den Geräten für Sie. Sie finden den **DIME Manager** auf der beiliegenden Produkt-DVD.

### Update



Das Gerät wird mit der zum Zeitpunkt der Produktion aktuellen Systemsoftwareversion betrieben. Die Systemsoftware wird fortwährend weiterentwickelt, um die Sicherheit und Funktionsvielfalt des Geräts zu erhöhen.

**!** Sie benötigen eine funktionsfähige Internetverbindung, um das System aktualisieren zu können.

Sie können eine Software-Aktualisierung im Menü **Wartung** → **Software & Konfiguration** → **Optionen** durchführen.

Wählen Sie unter **Aktion Systemsoftware aktualisieren**. Wählen Sie anschließend unter **Quelle Aktuelle Software vom Update-Server**. Klicken Sie auf **Los**, um den Aktualisierungsprozess zu starten. Nach der Installation einer neuen Systemsoftware müssen Sie das System neu starten. Falls ein Fehler während des Aktualisierungsprozesses aufgetreten ist, starten Sie das Gerät nicht neu und kontaktieren Sie den bintec elmeg-Kundenservice.

### Info

#### Handbuch, Software und Workshops:

Sie finden das aktuelle Handbuch, den Dime Manager und zusätzliches Informationsmaterial auf unserer Webpräsenz [www.bintec-elmeg.com](http://www.bintec-elmeg.com).

#### Kontakt:

Falls Sie zu Ihrem neuen Produkt Fragen haben oder zusätzliche Informationen wünschen, erreichen Sie das Support Center der bintec elmeg GmbH montags bis freitags von 9:00 bis 17:00 Uhr unter

Telefon: +49 911 9673 0

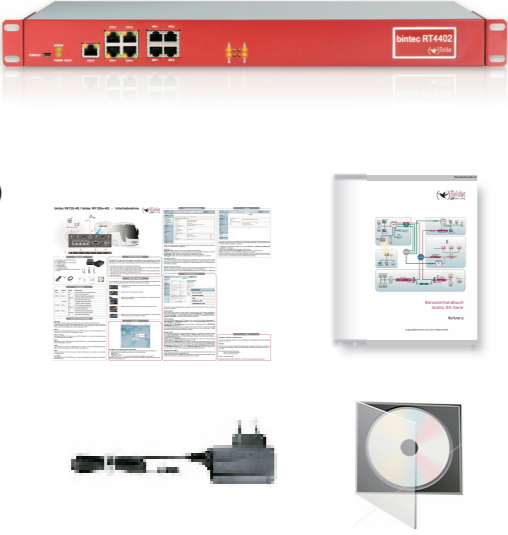
Fax: +49 911 688 0725

Endkunden-Hotline: 0900 1 38 65 93 (1,10 €/min aus dem deutschen Festnetz)

Detaillierte Informationen zu unseren Support- und Serviceangeboten entnehmen Sie bitte unseren Webseiten unter [www.bintec-elmeg.com](http://www.bintec-elmeg.com).

### Lieferumfang

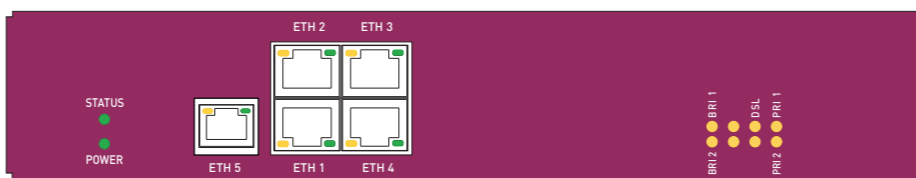
- 1 x bintec R-Serie
- 1 x RJ45-Ethernet-Kabel
- 1 x RJ45-ISDN-BRI-Kabel
- 1 x Serielles Kabel
- 1 x Netzkabel
- 2 x RJ45-ADSL-Kabel (bintec R3002)
- 1 x RJ45-VDSL-Kabel (bintec R3502)
- 1 x RJ45-SHDSL-Kabel (bintec R3802)
- 1 x RJ45-ISDN-PRI-Kabel (bintec R4402)
- 1 x 19"-Befestigungswinkel
- 1 x Schrauben
- 1 x Installationsposter
- 1 x Sicherheitshinweise
- 1 x ggf. DVD



### Sicherheitshinweise

- Vorsicht: Alle Bereiche, die sich nicht mit Werkzeug öffnen lassen, sind Sicherheitsbereiche. Die Belüftungsöffnungen müssen frei bleiben. Das Gerät darf keiner direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen ausgesetzt sein.
- Zur Vermeidung eines elektroshocks ist Vorsicht beim Anschließen von Telekommunikationsnetzen (TNV-Stromkreisen) geboten.
- Das Gerät und die internen Anschlüsse dürfen nur innerhalb von Gebäuden montiert und verlegt werden.
- Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten, zugelassenen Steckernetzgerät betrieben werden.
- Beachten Sie, dass nur CE-zertifizierte Endgeräte an das Gerät angeschlossen werden.
- Für die Dauer eines Stromausfalls ist das Gerät über den externen ISDN- und DSL-Anschluss nicht erreichbar.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere oder das Steckernetzgerät gelangen können.
- Bevor Sie das Gerät zur Reparatur abgeben, sollten Sie alle Daten speichern und es anschließend in den Auslieferungszustand zurückversetzen.

### Leuchtdioden



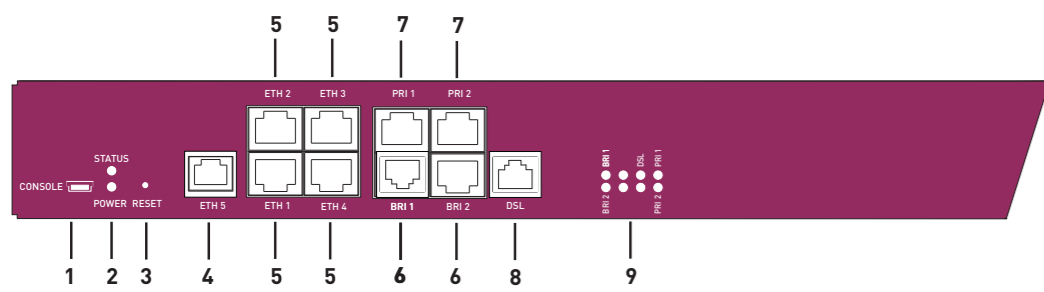
Die LEDs geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände:

LED	Farbe	Status	Information
Power	Grün	An	Stromversorgung ist angeschlossen
		Aus	Keine Stromversorgung
Status	Grün	An	Nach dem Einschalten: Startvorgang
		Blinkend	Während des Betriebs: Fehler aufgetreten
ETH 1 bis 5	Grün	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 1 Gbit/s
		Blinkend	Während des Betriebs: Fehler aufgetreten
BRI 1 bis 2	Orange	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 100 Mbit/s
		Blinkend	Datenverkehr mit 100 Mbit/s
PRI 1 bis 2	Orange	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 10 Mbit/s
		Blinkend	Datenverkehr mit 10 Mbit/s
DSL	Orange	An	Mindestens ein B-Kanal ist aktiv
		Blinkend	Die DSL-Synchronisation war erfolgreich
LED	Orange	An	Die DSL-Verbindung ist aktiv (ADSL/SHDSL/VDSL)
		Blinkend	Datenverkehr über die DSL-Schnittstelle (ADSL/SHDSL/VDSL)

### Status-LED - Zustand der Router bei BRPP-Betrieb

LED	Farbe	Status	Information
Status	Grün	Leuchtet	Das Gerät agiert als Master-Router
Status	Grün	Aus	Das Gerät agiert als Backup-Router
Status	Grün	Blinkend	Das Gerät wird initialisiert

### Anschlüsse



Je nach Gerät stehen Ihnen folgende Anschlüsse zur Verfügung:

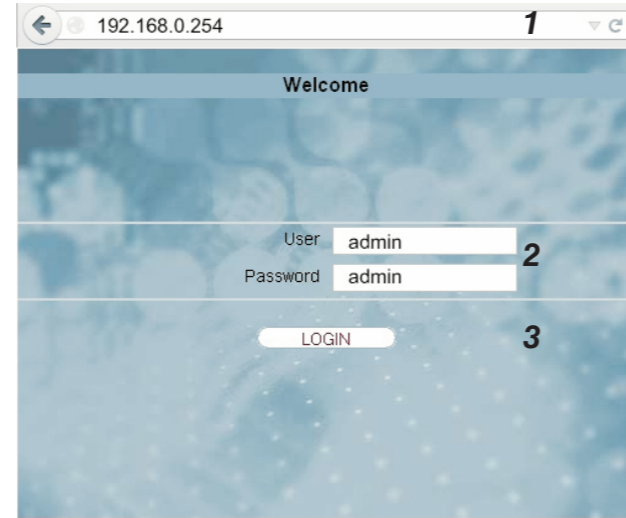
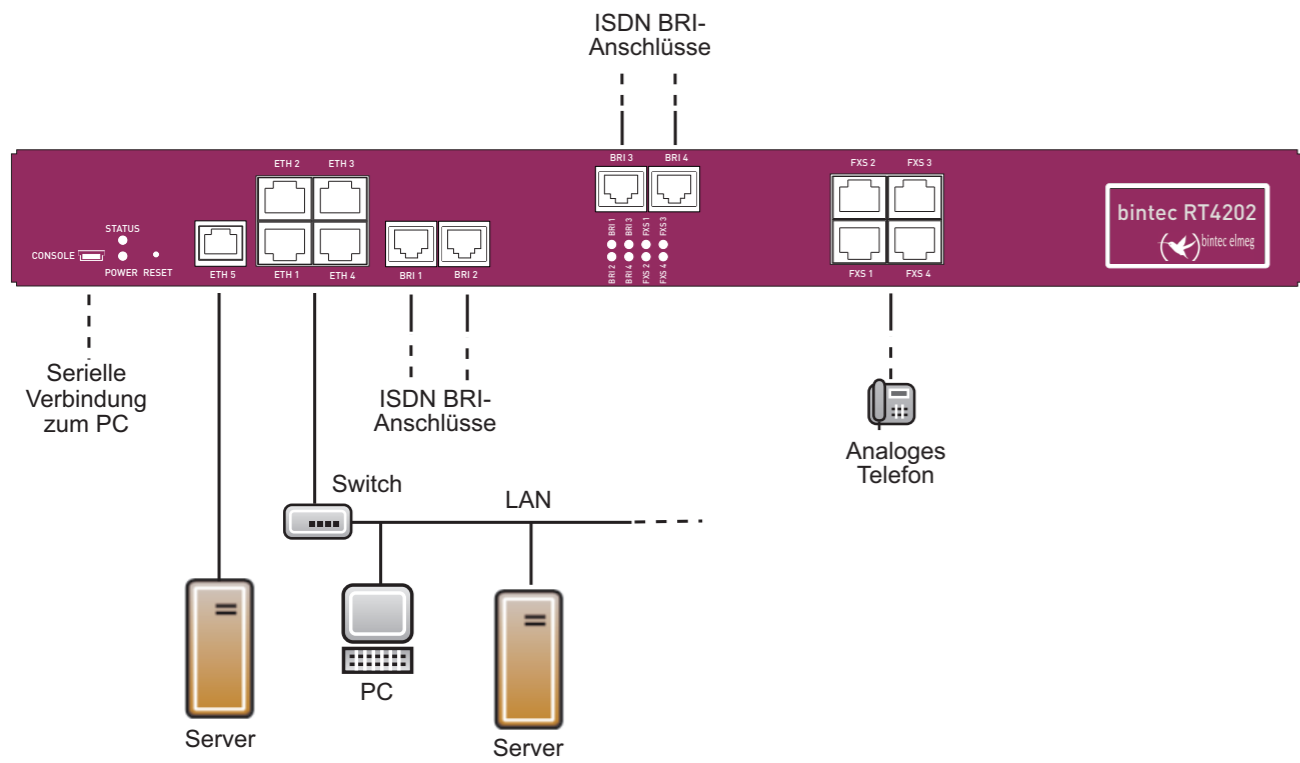
- |   |              |   |
|---|--------------|---|
| 1 | CONSOLE      | Serielle Schnittstelle                            |
| 2 | POWER/STATUS | Leuchtanzeige für Power und Statusanzeige         |
| 3 | RESET        | Reset-Taster                                      |
| 4 | ETH5         | 10/100/1000 Base-T Ethernet-Schnittstelle         |
| 5 | ETH1 - 4     | 10/100/1000 Base-T Ethernet-Schnittstelle         |
| 6 | BR1          | ISDN-BRI-Schnittstelle                            |
| 6 | BR11 - BR12  | ISDN-BRI-Schnittstelle (nur bintec R4402)         |
| 7 | PRI1 - PRI2  | ISDN-PRI-Schnittstelle (nur bintec R4402)         |
| 8 | DSL          | DSL-Schnittstelle (bintec R3002; R3502 und R3802) |
| 9 | LED          | Leuchtanzeige                                     |

Der Netzanschluss und der Ein/Aus-Schalter befinden sich auf der Geräterückseite.



# bintec RT-Serie - Inbetriebnahme

## RT1202; RT3002; RT4202 und RT4402



### Anmelden an der Konfigurationsoberfläche:

- 1 Geben Sie die IP-Adresse 192.168.0.254 in die Adresszeile Ihres Browsers ein.
- 2 Verwenden Sie folgende Informationen für Ihre Anmeldung:  
**User:** admin  
**Password:** admin
- 3 Klicken Sie auf **LOGIN**, um auf die Konfigurationsoberfläche zu gelangen.

### Aufstellen und Anschließen

**Montage:**  
**Verwendung als Tischgerät** - Befestigen Sie die mitgelieferten Gummifüßchen an der Unterseite des Geräts.  
**Montage im 19-Zoll-Schrank** - Schrauben Sie Ihr Gerät mithilfe der mitgelieferten Winkel und Schrauben im Schrank fest.

### Installation:

**ETH1 - 4:**  
Verbinden Sie den ersten Switch-Port (ETH1) Ihres Geräts über das mitgelieferte Ethernet-Kabel mit Ihrem LAN, um das Gerät zu konfigurieren. Das Gerät erkennt automatisch, ob es an einem Switch oder direkt an einem PC angeschlossen ist. Schließen Sie weitere Endgeräte, LANs oder WANs an den Anschlüssen ETH1 bis ETH4 an.

**ADSL (nur bintec RT3002):**  
Verbinden Sie die DSL-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte DSL-Kabel mit dem DSL-Ausgang Ihres Splitters.

**ETH5:**  
Verbinden Sie die ETH5-Schnittstelle Ihres Geräts über ein RJ45-Kabel z. B. mit Ihrer WAN-Schnittstelle.

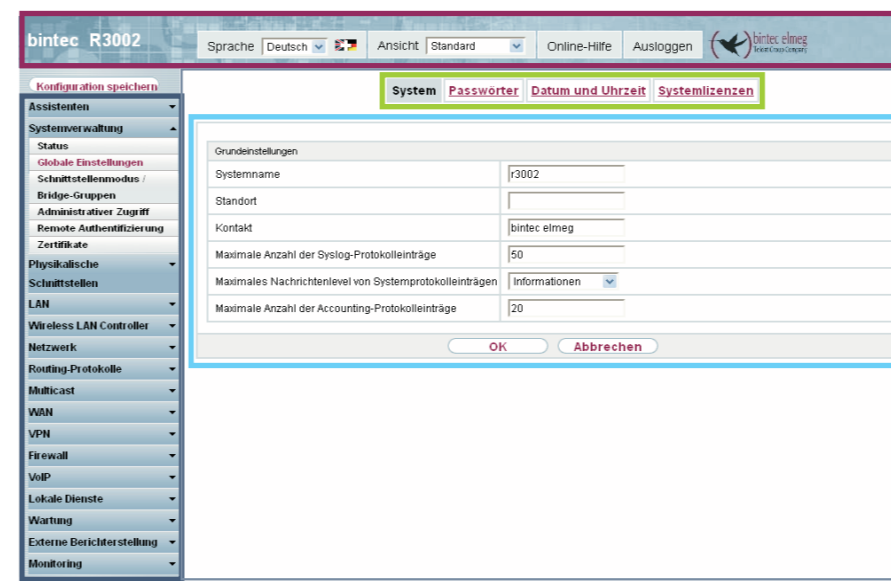
**BRI:**  
Verbinden Sie die BRI-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte ISDN-Kabel mit Ihrer ISDN-Buchse.

**FXS (nur bintec RT4202):**  
Verbinden Sie analoge Telefone oder FAX-Gerät an die FXS-Buchse an.

**CONSOLE:**  
Verbinden Sie die USB-Konsole Typ B Ihres Geräts über ein USB-Kabel mit Ihrem PC.

**POWER:**  
Verbinden Sie die POWER-Schnittstelle Ihres Geräts über das mitgelieferte Stromkabel mit Ihrer Stromversorgung.

### Konfigurationsoberfläche



Nach einer erfolgreichen Anmeldung befinden Sie sich auf der Konfigurationsoberfläche. Diese ist folgendermaßen gegliedert:

- Kopfleiste:** Wählen Sie die Sprache der Konfigurationsoberfläche.
- Ansicht:** Wählen Sie aus, ob Sie die Standard-Konfigurationsoberfläche oder den eingebauten SNMP-Browser zur Konfiguration verwenden wollen.
- Online-Hilfe:** Rufen Sie durch Anklicken der Schaltfläche die Hilfe auf.
- Ausloggen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um sich von der Konfigurationsoberfläche abzumelden.

**Navigationsleiste**  
In der Navigationsleiste sind die verschiedenen Einstellungen in Gruppen sortiert. Klicken Sie auf einen Eintrag, um das entsprechende Untermenü zu öffnen. Klicken Sie auf ein Untermenü, werden Ihnen die verfügbaren Einstellungsparameter im Hauptkonfigurationsfenster angezeigt.

**Hauptkonfigurationsfenster**  
Mithilfe der Steuerelemente im oberen Teil (■) des Hauptkonfigurationsfensters können Sie wiederum zwischen einzelnen Einstellungsseiten hin- und herschalten. Nutzen Sie den unteren Teil (■) des Hauptkonfigurationsfensters, um Ihr Gerät zu konfigurieren.

### Reset

Im Falle einer Fehlkonfiguration oder bei Nichterreichbarkeit Ihres Geräts können Sie das Gerät mit dem Reset-Knopf wieder in einen definierten Ausgangszustand bringen:

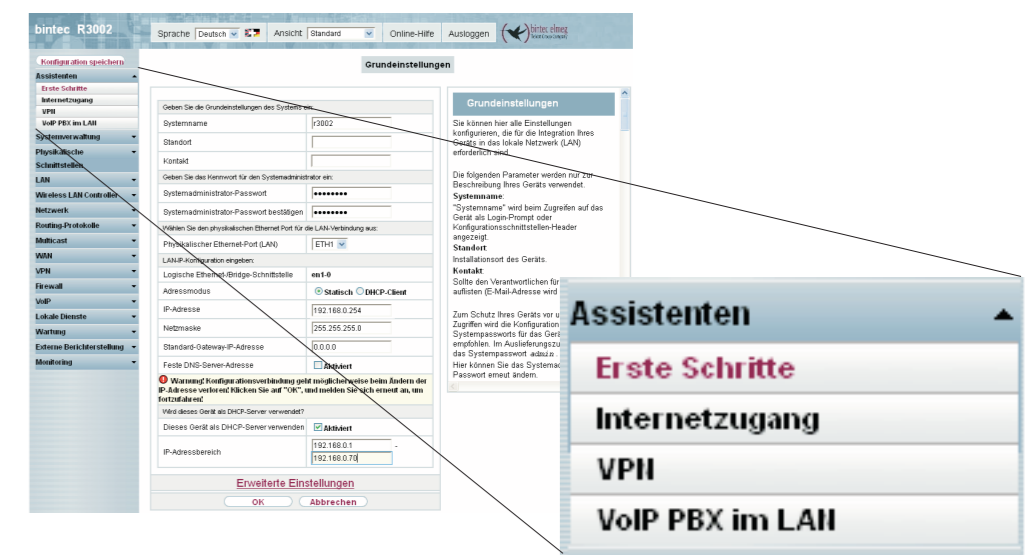
- Nach einmaligem kurzem Drücken führt das Gerät einen Neustart durch.
- Halten Sie die **Reset**-Taste so lang gedrückt bis die Status-LED anfängt zu blinken, führt das Gerät Factory Reset durch. Dabei wird die Boot-Konfiguration gelöscht und alle Passwörter werden zurückgesetzt.

Wenn Sie die Boot-Konfiguration über das GUI-Menü **Wartung** → **Software & Konfiguration** löschen, werden ebenfalls alle Passwörter zurückgesetzt und die aktuelle Boot-Konfiguration gelöscht. Beim nächsten Start verwendet das Gerät die Standard-einstellungen des Auslieferungszustands.

### DIME Manager

**Grundkonfiguration mit DHCP-Server:**  
Die Geräte sind für den Einsatz des **DIME Manager** vorbereitet. Mit dem Management-Tool **DIME Manager** stellt die bintec elmeg ein kostenloses Tool zum Management von Geräten aus der **bintec**-Reihe zur Verfügung.  
Das Management Tool findet Ihre **bintec** Geräte im Netz schnell und unkompliziert. Mittels SNMP-Multicast werden alle Geräte im lokalen Netz gefunden unabhängig von ihrer aktuellen IP-Adresse und zusätzlich auch entfernte Geräte, die über SNMP erreichbar sind. Eine neue IP-Adresse und das gewünschte Passwort können neben anderen Parametern zugewiesen werden. Bei Verwendung von HTTP erledigt der **DIME Manager** das Einloggen auf den Geräten für Sie.  
Sie finden den **DIME Manager** auf der beiliegenden Produkt-DVD.

### Grundkonfiguration



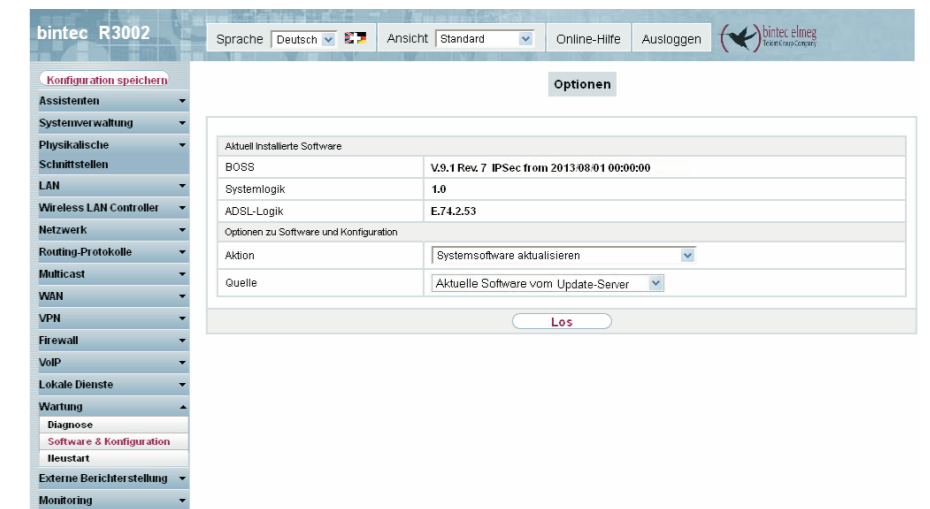
Sie können die Grundkonfiguration des Geräts über die Assistenten durchführen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

**Erste Schritte:**  
Alle bintec elmeg-Geräte werden mit demselben Benutzernamen und Passwort ausgeliefert. Ändern Sie deshalb das Login-Passwort im Menü **Assistenten** → **Erste Schritte** → **Grundeinstellungen** unter **Systemadministrator-Passwort** und **Systemadministrator-passwort bestätigen**. Speichern Sie Ihre Änderung mit **OK**.  
Aktivieren Sie ebenfalls die Option **Dieses Gerät als DHCP-Server verwenden**, so werden den Clients IP-Adressen zugeteilt. Geben Sie dazu unter **IP-Adressbereich** einen zu Ihrer **Gateway-IP-Adresse** passenden Bereich ein, z. B. 192.168.0.1 - 192.168.0.70. Speichern Sie Ihre Änderung mit **OK**.

**Konfiguration sichern:**  
Ihre Änderungen befinden sich augenblicklich nur im flüchtigen Speicher und gehen bei einem Neustart oder Stromausfall verloren.  
Klicken Sie daher auf die Schaltfläche **Konfiguration speichern** über der Navigationsleiste, um Ihre Einstellungen im nicht-flüchtigen Speicher zu sichern.

**Internetzugang:**  
Neben einem ADSL-Anschluss über das interne ADSL2+-Modem können Sie Ihr Gerät noch über das externe xDSL-Modem oder über ein externes Gateway/Kabelmodem mit dem Internet verbinden.  
Um einen Internetzugang über das interne ADSL-Modem einzurichten, wählen Sie im Menü **Assistenten** → **Internetzugang** → **Internetverbindungen** → **Neu** unter **Verbindungstyp** **Internes ADSL-Modem** aus und bestätigen Sie mit **Weiter**. Folgen Sie den Schritten, die der Assistent vorgibt. Der Assistent verfügt über eine eigene Online-Hilfe, die Ihnen notwendige Informationen vermittelt.  
Nachdem Sie den Assistenten beendet haben, speichern Sie die Konfiguration mit der Schaltfläche **Konfiguration speichern** oberhalb der Menünavigation.

### Update



Das Gerät wird mit der zum Zeitpunkt der Produktion aktuellen Systemsoftwareversion betrieben. Die Systemsoftware wird fortwährend weiterentwickelt, um die Sicherheit und Funktionsvielfalt des Geräts zu erhöhen.

! Sie benötigen eine funktionsfähige Internetverbindung, um das System aktualisieren zu können.

Sie können eine Software-Aktualisierung im Menü **Wartung** → **Software & Konfiguration** → **Optionen** durchführen.  
Wählen Sie unter **Aktion** **Systemsoftware aktualisieren**.  
Klicken Sie auf **Los**, um den Aktualisierungsprozess zu starten.  
Nach der Installation einer neuen Systemsoftware müssen Sie das System neu starten. Falls ein Fehler während des Aktualisierungsprozesses aufgetreten ist, starten Sie das Gerät nicht neu und kontaktieren Sie den bintec elmeg-Kundenservice.

### Info

**Handbuch, Software und Workshops:**  
Sie finden das aktuelle Handbuch, den DIME Manager und zusätzliches Informationsmaterial auf unserer Webpräsenz [www.bintec-elmeg.com](http://www.bintec-elmeg.com).

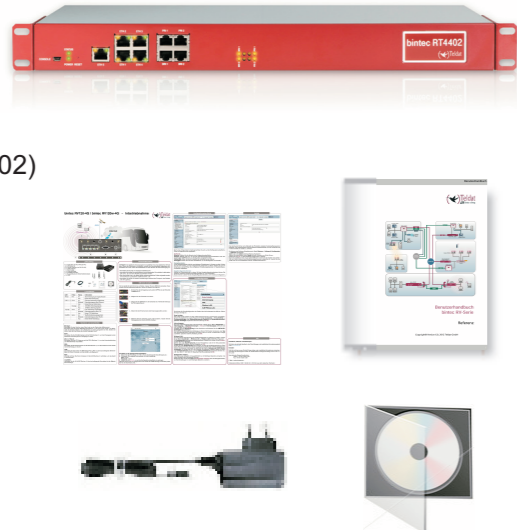
**Kontakt:**  
Falls Sie zu Ihrem neuen Produkt Fragen haben oder zusätzliche Informationen wünschen, erreichen Sie das Support Center der bintec elmeg GmbH montags bis freitags von 9:00 bis 17:00 Uhr unter

Telefon: +49 911 9673 0  
Fax: +49 911 688 0725

Endkunden-Hotline: 0900 1 38 65 93 (1,10 €/min aus dem deutschen Festnetz)  
Detaillierte Informationen zu unseren Support- und Serviceangeboten entnehmen Sie bitte unseren Webseiten unter [www.bintec-elmeg.com](http://www.bintec-elmeg.com).

### Lieferumfang

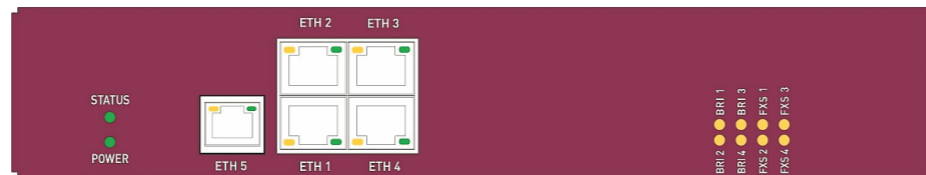
- 1 x bintec RT-Serie
- 1 x RJ45-Ethernet-Kabel
- 1 x RJ45-ISDN-BRI-Kabel
- 1 x Serielles Kabel
- 1 x Netzkabel
- 2 x RJ45-ADSL-Kabel (bintec RT3002)
- 1 x RJ45-ISDN-PRI-Kabel (bintec RT4402)
- 1 x 19"-Befestigungswinkel
- 1 x Schrauben
- 1 x Installationsposter
- 1 x Sicherheitshinweise
- 1 x ggf. DVD



### Sicherheitshinweise

- Vorsicht: Alle Bereiche, die sich nicht mit Werkzeug öffnen lassen, sind Sicherheitsbereiche.
- Die Belüftungsöffnungen müssen frei bleiben. Das Gerät darf keiner direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen ausgesetzt sein.
- Zur Vermeidung eines elektroshocks ist Vorsicht beim Anschließen von Telekommunikationsnetzen (TNV-Stromkreisen) geboten.
- Das Gerät und die internen Anschlüsse dürfen nur innerhalb von Gebäuden montiert und verlegt werden.
- Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten, zugelassenen Steckernetzgerät betrieben werden.
- Beachten Sie, dass nur CE-zertifizierte Endgeräte an das Gerät angeschlossen werden.
- Für die Dauer eines Stromausfalls ist das Gerät über den externen ISDN- und DSL-Anschluss nicht erreichbar.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere oder das Steckernetzgerät gelangen können.
- Bevor Sie das Gerät zur Reparatur abgeben, sollten Sie alle Daten speichern und es anschließend in den Auslieferungszustand zurückversetzen.

### Leuchtdioden



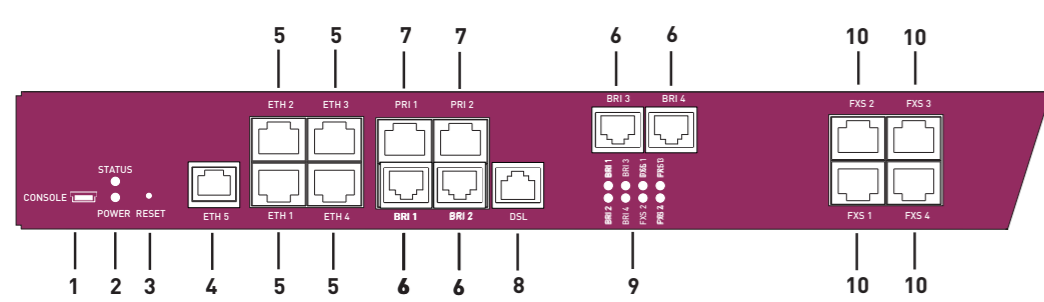
Die LEDs geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände:

LED	Farbe	Status	Information
Power	Grün	An	Stromversorgung ist angeschlossen
		Aus	Keine Stromversorgung
Status	Grün	An	Nach dem Einschalten: Startvorgang
		Blinkend	Während des Betriebs: Fehler aufgetreten
ETH 1 bis 5	Grün	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 1 Gbit/s
		Blinkend	Während des Betriebs: Fehler aufgetreten
	Orange	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 100 Mbit/s
		Blinkend	Datenverkehr mit 100 Mbit/s
	Grün und Orange	An	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen mit 10 Mbit/s
		Blinkend	Datenverkehr mit 10 Mbit/s
BRI 1 bis 4	Orange	An	Ein B-Kanal ist aktiv
		Blinkend	Beide B-Kanäle sind aktiv
PRI 1 bis 2	Orange	An	Schicht 1 ist aktiv
		Blinkend	Mindestens ein B-Kanal ist aktiv
FXS 1 bis 4	Orange	An	Eingehender Ruf zum Endgerät
		Aus	Das Gespräch ist beendet oder die Verbindung konnte nicht hergestellt werden
DSL	Orange	An	Die DSL-Synchronisation war erfolgreich
		Blinkend	Die DSL-Verbindung ist aktiv (ADSL/SHDSL/VDSL)

### Status-LED - Zustand der Router bei BRRP-Betrieb

LED	Farbe	Status	Information
Status	Grün	Leuchtet	Das Gerät agiert als Master-Router
Status	Grün	Aus	Das Gerät agiert als Backup-Router
Status	Grün	Blinkend	Das Gerät wird initialisiert

### Anschlüsse



Je nach Gerät stehen Ihnen folgende Anschlüsse zur Verfügung:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1 CONSOLE      | Serielle Schnittstelle                    |
| 2 POWER/STATUS | Leuchtanzeige für Power und Statusanzeige |
| 3 RESET        | Reset-Taster                              |
| 4 ETH5         | 10/100/1000 Base-T Ethernet-Schnittstelle |
| 5 ETH1 - 4     | 10/100/1000 Base-T Ethernet-Schnittstelle |
| 6 BRI1 - BRI2  | ISDN-BRI-Schnittstelle                    |
| 7 PRI1 - PRI2  | ISDN-PRI-Schnittstelle                    |
| 8 DSL          | DSL-Schnittstelle                         |
| 9 LED          | Leuchtanzeige                             |
| 10 FXS1 - FXS4 | FXS-Schnittstelle                         |

Der Netzanschluss und der Ein/Aus-Schalter befinden sich auf der Geräterückseite.

