

# TECHNISCHE DATEN

Copyright © 30. März 2004 BinTec Access Networks GmbH

Version 1.0 (März 2004)

**Ziel und Zweck** Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von BinTec Gateways ab Software-Release 7.1.1. 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 immer zu finden unter [www.bintec.de](http://www.bintec.de).

**Haftung** Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in Ihrem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. BinTec Access Networks 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 Änderungen und **Release Notes** für BinTec-Router finden Sie unter [www.bintec.de](http://www.bintec.de).

Als Multiprotokollrouter bauen BinTec-Router in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. BinTec Access Networks 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 BinTec Access Networks 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 BinTec Access Networks GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma BinTec Access Networks GmbH nicht gestattet.

**Richtlinien und Normen** BinTec-Router entsprechen folgenden Richtlinien und Normen:

R&TTE-Richtlinie 1999/5/EC

CE-Zeichen für alle EU-Länder

Weitere Informationen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter [www.bintec.de](http://www.bintec.de).

**Wie Sie BinTec erreichen**

BinTec Access Networks GmbH  
Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg  
Germany

Telephone: +49 180 300 9191 0  
Fax: +49 180 300 9193 0  
Internet: [www.bintec.de](http://www.bintec.de)

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

Telephone: +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>VPN Access 5</b> .....          | <b>5</b>  |
| 1.1      | Lieferumfang .....                 | 5         |
| 1.2      | Allgemeine Produktmerkmale .....   | 5         |
| 1.3      | LEDs .....                         | 7         |
| 1.4      | Anschlüsse .....                   | 8         |
| 1.5      | Pin-Belegung der Anschlüsse .....  | 9         |
|          | 1.5.1 Serielle Schnittstelle ..... | 9         |
|          | 1.5.2 Ethernet-Schnittstelle ..... | 10        |
| <b>2</b> | <b>VPN Access 25</b> .....         | <b>13</b> |
| 2.1      | Lieferumfang .....                 | 13        |
| 2.2      | Allgemeine Produktmerkmale .....   | 13        |
| 2.3      | LEDs .....                         | 15        |
| 2.4      | Anschlüsse .....                   | 17        |
| 2.5      | Pin-Belegung der Anschlüsse .....  | 17        |
|          | 2.5.1 Serielle Schnittstelle ..... | 17        |
|          | 2.5.2 Ethernet-Schnittstelle ..... | 18        |
|          | 2.5.3 ISDN-S0-Schnittstelle .....  | 19        |
| <b>3</b> | <b>VPN Access 100</b> .....        | <b>21</b> |
| 3.1      | Lieferumfang .....                 | 21        |
| 3.2      | Allgemeine Produktmerkmale .....   | 21        |
| 3.3      | LEDs .....                         | 23        |
| 3.4      | Anschlüsse .....                   | 24        |
| 3.5      | Pin-Belegung der Anschlüsse .....  | 25        |
|          | 3.5.1 Serielle Schnittstelle ..... | 25        |
|          | 3.5.2 Ethernet-Schnittstelle ..... | 26        |



- 3.5.3 ISDN-S0-Schnittstelle .....27
- 4 VPN Access 250 .....29**
  - 4.1 Lieferumfang .....29
  - 4.2 Allgemeine Produktmerkmale .....29
  - 4.3 LEDs und Anschlüsse .....31
    - 4.3.1 LEDs .....32
  - 4.4 Pin-Belegung der Anschlüsse .....34
    - 4.4.1 Serielle Schnittstelle .....34
    - 4.4.2 Ethernet-Schnittstelle .....35
    - 4.4.3 ISDN-S0-Schnittstelle .....36
- 5 VPN Access 1000 .....37**
  - 5.1 Lieferumfang .....37
  - 5.2 Allgemeine Produktmerkmale .....37
  - 5.3 LEDs und Anschlüsse .....39
    - 5.3.1 LEDs .....40
  - 5.4 Pin-Belegung der Anschlüsse .....42
    - 5.4.1 Serielle Schnittstelle .....42
    - 5.4.2 Ethernet-Schnittstelle .....43
    - 5.4.3 ISDN-S0-Schnittstelle .....44

# 1 VPN Access 5

Alle Geräte der **VPN Access Reihe** verfügen grundsätzlich über den gleichen Funktionsumfang und unterscheiden sich lediglich in der Anzahl der unterstützten aktiven VPN-Verbindungen. **VPN Access 5** verfügt allerdings nicht über eine ISDN-Schnittstelle. Das bedeutet, dass Funktionen, die einen ISDN-Anschluss voraussetzen, nicht unterstützt werden.

## 1.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
  - Ethernet-Kabel (RJ45, rot) für Ethernet-Anschluss
  - Serielles Anschlusskabel (grau)
  - Steckernetzteil
- BinTec Companion CD
- Dokumentation:
  - **Kurzanleitung** (gedruckt)
  - **Benutzerhandbuch** (auf CD)
  - **Release Notes**, falls erforderlich
  - Sicherheitshinweise

## 1.2 Allgemeine Produktmerkmale

**Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technischen Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.**

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

| Bezeichnung   | Werte  |
|---|--|
| Produktname   | <b>VPN Access Gateway 5</b>  |
| Maße und Gewichte (B x H x T):<br>Gerätemaße ohne Kabel<br>Gewicht<br>Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung) | 200 mm x 30 mm x 150 mm<br>850 g (ohne Netzteil)<br>ca. 3,0 kg   |
| Speicher  | 32 MB DRAM,<br>8 MB Flash-ROM  |
| LEDs  | 9 (1 Power, 8 Funktion, davon 5 genutzt)   |
| Leistungsaufnahme Gerät   | 10 W (bei 230V)  |
| Spannungsversorgung   | Steckernetzteil (Trafo),<br>Eingang: 230VAC / 50Hz,<br>Ausgang: 12VDC / 1A   |
| Umweltanforderungen:<br>Lagertemperatur<br>Betriebstemperatur<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br><br>Raumklassifizierung           | -20 bis +85°C<br>0 bis 50°C<br>20 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb,<br>5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung<br>Nur in trockenen Räumen betreiben.                    |
| MTBF-Wert   | 100 000 Stunden  |
| Verfügbare Interfaces:<br>Serielle Schnittstelle V.24<br><br>2x Ethernet IEEE 802.3 LAN   | Fest eingebaut, unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud<br><br>Fest eingebaut (nur twisted pair), 10/100 MBit/s, autosensing, MDIX |

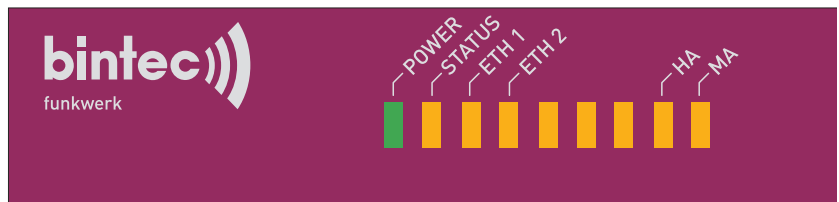
| Bezeichnung   | Werte   |
|---|---|
| Verwendete Stecker:<br>serielle Schnittstelle<br>Ethernet-Schnittstelle | 8-polig MiniDIN<br>RJ45   |
| SAFERNET™ Security Technologie  | Community Passworte, PAP, CHAP, MS-CHAP, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, TAF, MPPE Encryp-tio, VPN mit PPTP oder IPSec |
| Mitgelieferte Software  | <b>BRICKware for Windows</b><br><b>BRICKtools for Unix</b>  |
| Mitgelieferte gedruckte Dokumen-tation                                  | <b>Kurzanleitung</b>  |
| Online-Dokumentation  | <b>Benutzerhandbuch</b><br><b>BRICKware for Windows (engl.)</b><br><b>Software Reference (engl.)</b>                              |

Tabelle 1-1: Allgemeine Produktmerkmale

## 1.3 LEDs

Die LEDs Ihres **VPN Access Gateway** geben Aufschluss über bestimmte **Aktivitäten und Zustände des Geräts**.

Die LEDs sind folgendermaßen angeordnet:

Abbildung 1-1: LEDs von **VPN Access 5**

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

| LED    | Status             | Bedeutung  |
|--------|--------------------|--|
| PWR    | an                 | Stromversorgung ist angeschlossen.   |
| Status | an<br>blinkend     | Das Gerät wird gestartet.<br>Das Gerät ist aktiv.  |
| ETH 1  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ETH 2  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| HA     | blinkend           | BRRP-Pakete werden empfangen. Die Blinkfrequenz entspricht der Datenrate.  |
| MA     | an<br><br>blinkend | Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt.<br>Bei Telnet- und serieller Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist.<br>Bei HTML-Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist und die HTML-Session nicht vom Timeout beendet ist.<br>Bei Telnet-Verbindung: Einlog-Versuch.<br>Bei SNMP-Verbindung: SNMP-Paket wird empfangen. |

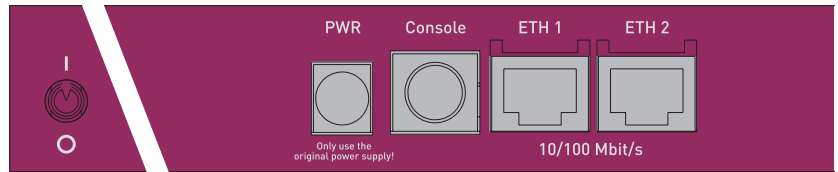
Tabelle 1-2: LED-Statusanzeigen im Betriebsmodus

## 1.4 Anschlüsse

**Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gateways. VPN Access 5 verfügt lediglich über zwei Ethernet-Schnittstellen und nicht über eine ISDN-Schnittstelle. An die serielle Schnittstelle kann sowohl ein PC als auch ein analoges oder GSM-Modem angeschlossen werden, um eine Rückfalllösung zu ermöglichen.**



Die Anschlüsse sind folgendermaßen angeordnet:



|               |                            |             |                                      |
|---------------|----------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 1.<br>PWR     | Buchse für Steckernetzteil | 3.<br>ETH 1 | 10/100 Base-T Ethernet-Schnittstelle |
| 2.<br>Console | Serielle Schnittstelle     | 4.<br>ETH 2 | 10/100 Base-T Ethernet-Schnittstelle |

Abbildung 1-2: **VPN Access 5** Rückseite

## 1.5 Pin-Belegung der Anschlüsse

### 1.5.1 Serielle Schnittstelle

Als Konsolenanschluss stellt **VPN Access 5** eine serielle Schnittstelle mit 8-poliger MiniDIN-Buchse zur Verfügung. Baudraten zwischen 1200 und 115200 werden unterstützt.

Die Schnittstelle ist als MiniDIN-Buchse ausgeführt:

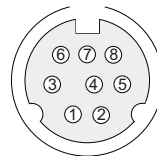


Abbildung 1-3: 8-polige MiniDIN-Buchse

Die Pin-Zuordnung für die 8-polige MiniDIN-Buchse ist wie folgt:

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Für zukünftige Anwendungen. |

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 2   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 3   | T                           |
| 4   | GND                         |
| 5   | R                           |
| 6   | NC                          |
| 7   | NC                          |
| 8   | NC                          |

Tabelle 1-3: Pin-Belegung der Mini-DIN-Buchse

## 1.5.2 Ethernet-Schnittstelle

LAN- und WAN-Schnittstelle von **VPN Access 5** sind als **Ethernetschnittstellen** realisiert.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

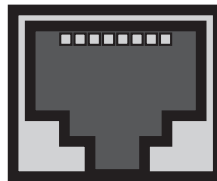


Abbildung 1-4: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1   | TD +     |
| 2   | TD -     |

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 3   | RD +          |
| 4   | Nicht genutzt |
| 5   | Nicht genutzt |
| 6   | RD -          |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 1-4: RJ45-Buchse für LAN- und WAN-Anschluss



## 2 VPN Access 25

### 2.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
  - Ethernet-Kabel (RJ45, rot) für Ethernet-Anschluss
  - ISDN-Kabel (RJ45, schwarz) für ISDN-Anschluss
  - Serielles Anschlusskabel (grau)
  - Steckernetzteil
- BinTec Companion CD
- Dokumentation:
  - **Kurzanleitung** (gedruckt)
  - **Benutzerhandbuch** (auf CD)
  - **Release Notes**, falls erforderlich
  - Sicherheitshinweise

### 2.2 Allgemeine Produktmerkmale

**Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technische Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.**

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

| Bezeichnung | Werte                        |
|-------------|------------------------------|
| Produktname | <b>VPN Access Gateway 25</b> |

| Bezeichnung   | Werte  |
|---|--|
| Maße und Gewichte (B x H x T):<br>Gerätemaße ohne Kabel<br>Gewicht<br>Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung) | 200 mm x 30 mm x 150 mm<br>850 g (ohne Netzteil)<br>ca. 3,0 kg   |
| Speicher  | 32 MB DRAM,<br>8 MB Flash-ROM  |
| LEDs  | 9 (1 Power, 8 Funktion)  |
| Leistungsaufnahme Gerät   | 10 W (bei 230V)  |
| Spannungsversorgung   | Stecknetzteil (Trafo),<br>Eingang: 230VAC / 50Hz,<br>Ausgang: 12VDC / 1A   |
| Umweltanforderungen:<br>Lagertemperatur<br>Betriebstemperatur<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br><br>Raumklassifizierung           | -20 bis +85°C<br>0 bis 50°C<br>20 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb,<br>5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung<br>Nur in trockenen Räumen betreiben.  |
| MTBF-Wert   | 100 000 Stunden  |
| Verfügbare Interfaces:<br>Serielle Schnittstelle V.24<br><br>3x Ethernet IEEE 802.3 LAN<br><br>ISDN-WAN S <sub>0</sub>          | Fest eingebaut, unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud<br><br>Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s, autosensing, MDIX<br><br>Fest eingebaut |

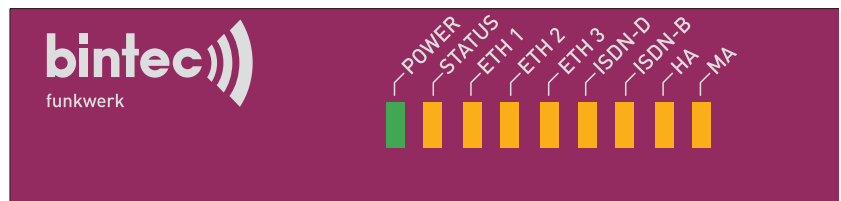
| Bezeichnung  | Werte   |
|--|---|
| Verwendete Stecker:<br>serielle Schnittstelle<br>Ethernet-Schnittstellen<br>ISDN-Schnittstelle | 8-polig MiniDIN<br>RJ45<br>RJ45   |
| SAFERNET™ Security Technologie   | Community Passworte, PAP, CHAP, MS-CHAP, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, TAF, MPPE Encryption, VPN mit PPTP oder IPsec |
| Mitgelieferte Software:  | <b>BRICKware for Windows</b><br><b>BRICKtools for Unix</b>  |
| Mitgelieferte gedruckte Dokumentation  | <b>Kurzanleitung</b>  |
| Online-Dokumentation   | <b>Benutzerhandbuch</b><br><b>BRICKware for Windows</b> (engl.)<br><b>Software Reference</b> (engl.)                              |

Tabelle 2-5: Allgemeine Produktmerkmale

## 2.3 LEDs

Die LEDs Ihres **VPN Access Gateway** geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

Die LEDs sind folgendermaßen angeordnet:

Abbildung 2-5: LEDs von **VPN Access 25**

Im normalen zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

| LED    | Status             | Bedeutung  |
|--------|--------------------|--|
| PWR    | an                 | Stromversorgung ist angeschlossen.   |
| Status | an<br>blinkend     | Das Gerät wird gestartet.<br>Das Gerät ist aktiv.  |
| ETH 1  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ETH 2  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ETH 3  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ISDN D | an                 | Der ISDN-D-Kanal ist aktiv.  |
| ISDN B | an<br>blinkend     | Ein ISDN-B-Kanal ist aktiv.<br>Beide ISDN-B-Kanäle sind aktiv.   |
| HA     | blinkend           | BRRP-Pakete werden empfangen. Die Blinkfrequenz entspricht der Datenrate.  |
| MA     | an<br><br>blinkend | Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt.<br>Bei Telnet- und serieller Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist.<br>Bei HTML-Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist und die HTML-Session nicht vom Timeout beendet ist.<br>Bei Telnet-Verbindung: Einlog-Versuch.<br>Bei SNMP-Verbindung: SNMP-Paket wird empfangen. |

Tabelle 2-6: LED-Statusanzeigen im Betriebsmodus



## 2.4 Anschlüsse

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gateways. Neben den Ethernet-Schnittstellen verfügt **VPN Access 25** über eine ISDN-Schnittstelle, die z. B. für Rückfalllösungen eingesetzt werden kann. An die serielle Schnittstelle kann sowohl ein PC als auch ein analoges oder GSM-Modem angeschlossen werden.

Die Anschlüsse sind folgendermaßen angeordnet:

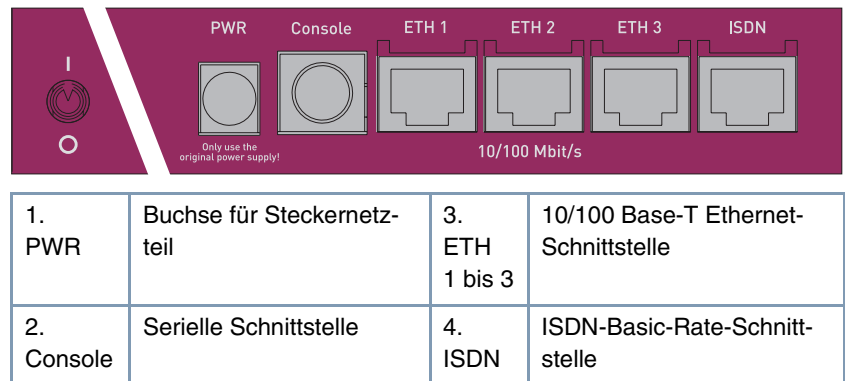


Abbildung 2-6: **VPN Access 25** Rückseite

## 2.5 Pin-Belegung der Anschlüsse

### 2.5.1 Serielle Schnittstelle

Als Konsolenanschluss stellt **VPN Access 25** eine serielle Schnittstelle mit 8-poliger MiniDIN-Buchse zur Verfügung. Baudraten zwischen 1200 und 115200 werden unterstützt.

Die Schnittstelle ist als MiniDIN-Buchse ausgeführt:

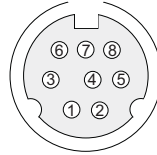


Abbildung 2-7: 8-polige MiniDIN-Buchse

Die Pin-Zuordnung für die 8-polige MiniDIN-Buchse ist wie folgt:

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 2   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 3   | T                           |
| 4   | GND                         |
| 5   | R                           |
| 6   | NC                          |
| 7   | NC                          |
| 8   | NC                          |

Tabelle 2-7: Pin-Belegung der Mini-DIN-Buchse

## 2.5.2 Ethernet-Schnittstelle

LAN- und WAN-Schnittstellen von **VPN Access 25** sind als Ethernet-schnittstellen realisiert.

Der Anschluss erfolgt über eine übliche RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

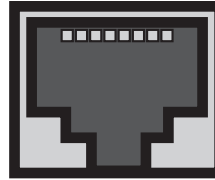


Abbildung 2-8: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | TD +          |
| 2   | TD -          |
| 3   | RD +          |
| 4   | Nicht genutzt |
| 5   | Nicht genutzt |
| 6   | RD -          |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 2-8: RJ45-Buchse für LAN- und WAN-Anschluss

### 2.5.3 ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle

**VPN Access 25** verfügt über eine zusätzliche ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle, die z. B. für Backup-Funktionen genutzt werden kann.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

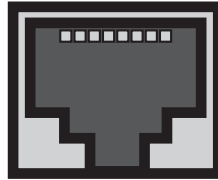


Abbildung 2-9: ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | Nicht genutzt |
| 2   | Nicht genutzt |
| 3   | Senden (+)    |
| 4   | Empfangen (+) |
| 5   | Empfangen (-) |
| 6   | Senden (-)    |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 2-9: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss

## 3 VPN Access 100

### 3.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
  - ISDN-Kabel (RJ45, schwarz) für ISDN Verbindung
  - Serielles Anschlusskabel (grau)
  - Steckernetzteil
- BinTec Companion CD
- Dokumentation:
  - **Kurzanleitung** (gedruckt)
  - **Benutzerhandbuch** (auf CD)
  - **Release Notes**, falls erforderlich
  - Sicherheitshinweise

### 3.2 Allgemeine Produktmerkmale

**Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technische Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.**

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

| Bezeichnung   | Werte                         |
|---|-------------------------------|
| Produktname   | <b>VPN Access Gateway 100</b> |
| Maße und Gewichte (B x H x T):                            |                               |
| Gerätemaße ohne Kabel                                     | 200 mm x 30 mm x 150 mm       |
| Gewicht   | 850 g (ohne Netzteil)         |
| Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung) | ca. 3,0 kg                    |

| Bezeichnung  | Werte   |
|--|---|
| Speicher   | 32 MB DRAM,<br>8 MB Flash-ROM   |
| LEDs   | 9 (1 Power, 8 Funktion)   |
| Leistungsaufnahme Gerät  | 10 W (bei 230V)   |
| Spannungsversorgung  | Stecknetzteil (Trafo),<br>Eingang: 230VAC / 50Hz,<br>Ausgang: 12VDC / 1A  |
| Umweltanforderungen:<br>Lagertemperatur<br>Betriebstemperatur<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br>Raumklassifizierung      | -20 bis +85°C<br>0 bis 50°C<br>20 bis 90% nichtkondensierend im<br>Betrieb,<br>5 bis 95% nichtkondensierend bei<br>Lagerung<br>Nur in trockenen Räumen betreiben.   |
| MTBF-Wert  | 100 000 Stunden   |
| Verfügbare Interfaces:<br>Serielle Schnittstelle V.24<br><br>3x Ethernet IEEE 802.3 LAN<br><br>ISDN-WAN S <sub>0</sub> | Fest eingebaut, unterstützt die Bau-<br>draten: 1200, 2400, 4800, 9600,<br>19200, 38400, 57600, 115200 Baud<br><br>Fest eingebaut (nur twisted-pair),<br>10/100 MBit/s, autosensing, MDIX<br><br>Fest eingebaut |
| Verwendete Stecker:<br>serielle Schnittstelle<br>Ethernet-Schnittstellen<br>ISDN-Schnittstelle                         | 8-polig MiniDIN<br>RJ45<br>RJ45   |

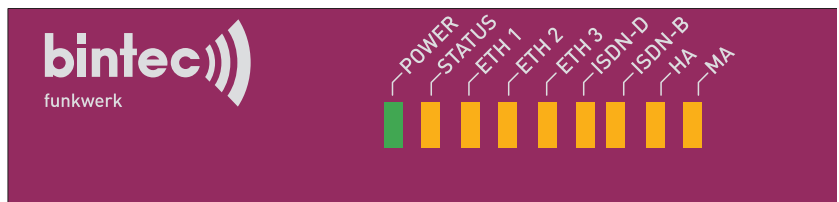
| Bezeichnung                           | Werte  |
|---------------------------------------|--|
| SAFERNET™ Security Technologie        | Community Passworte, PAP, CHAP, MS-CHAP, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, TAF, MPPE Encryption, VPN mit PPTP oder IPsec. |
| Mitgelieferte Software                | <b>BRICKware for Windows</b><br><b>BRICKtools for Unix</b>   |
| Mitgelieferte gedruckte Dokumentation | <b>Kurzanleitung</b>   |
| Online-Dokumentation                  | <b>Benutzerhandbuch</b><br><b>BRICKware for Windows</b> (engl.)<br><b>Software Reference</b> (engl.)                               |

Tabelle 3-10: Allgemeine Produktmerkmale

### 3.3 LEDs

Die LEDs Ihres **VPN Access Gateway** geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

Die LEDs sind folgendermaßen angeordnet:

Abbildung 3-10: LEDs von **VPN Access 100**

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

| LED | Status | Bedeutung                          |
|-----|--------|------------------------------------|
| PWR | an     | Stromversorgung ist angeschlossen. |

| LED    | Status             | Bedeutung  |
|--------|--------------------|--|
| Status | an<br>blinkend     | Das Gerät wird gestartet.<br>Das Gerät ist aktiv.  |
| ETH 1  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ETH 2  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ETH 3  | an<br>blinkend     | Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen.<br>Datenverkehr über das Ethernet-Interface.  |
| ISDN D | an                 | Der ISDN-D-Kanal ist aktiv.  |
| ISDN B | an<br>blinkend     | Ein ISDN-B-Kanal ist aktiv.<br>Beide ISDN-B-Kanäle sind aktiv.   |
| HA     | blinkend           | BRRP-Pakete werden empfangen. Die Blinkfrequenz entspricht der Datenrate.  |
| MA     | an<br><br>blinkend | Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt.<br>Bei Telnet- und serieller Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist.<br>Bei HTML-Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist und die HTML-Session nicht vom Timeout beendet ist.<br>Bei Telnet-Verbindung: Einlog-Versuch.<br>Bei SNMP-Verbindung: SNMP-Paket wird empfangen. |

Tabelle 3-11: LED-Statusanzeigen im Betriebsmodus

### 3.4 Anschlüsse

**Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gateways. Neben den Ethernet-Schnittstellen verfügt VPN Access 100 über eine ISDN-Schnittstelle, die z. B. für Rückfalllösungen eingesetzt werden kann. An**



die serielle Schnittstelle kann sowohl ein PC als auch ein analoges oder GSM-Modem angeschlossen werden.

Die Anschlüsse sind folgendermaßen angeordnet:

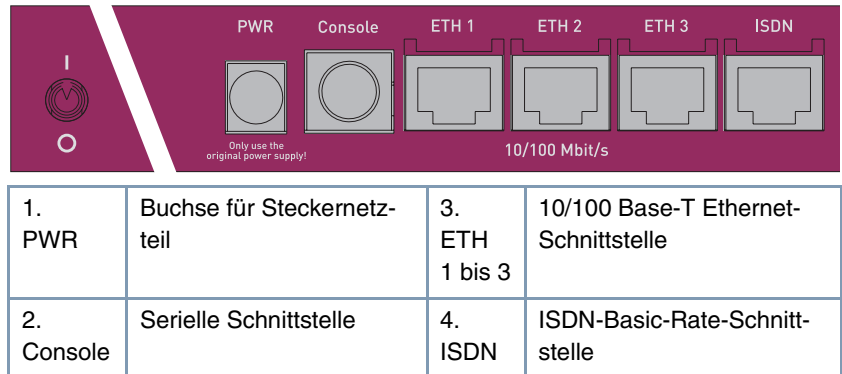


Abbildung 3-11: VPN Access 100 Rückseite

## 3.5 Pin-Belegung der Anschlüsse

### 3.5.1 Serielle Schnittstelle

Als Konsolenanschluss stellt VPN Access 100 eine serielle Schnittstelle mit 8-poliger MiniDIN-Buchse zur Verfügung. Baudraten zwischen 1200 und 115200 werden unterstützt.

Die Schnittstelle ist als MiniDIN-Buchse ausgeführt:

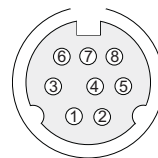


Abbildung 3-12: 8-polige MiniDIN-Buchse

Die Pin-Zuordnung für die 8-polige MiniDIN-Buchse ist wie folgt:

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 2   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 3   | T                           |
| 4   | GND                         |
| 5   | R                           |
| 6   | NC                          |
| 7   | NC                          |
| 8   | NC                          |

Tabelle 3-12: Pin-Belegung der Mini-DIN-Buchse

### 3.5.2 Ethernet-Schnittstelle

**LAN- und WAN-Schnittstellen von VPN Access 100 sind als Ethernet-schnittstellen realisiert.**

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

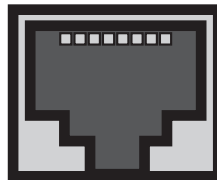


Abbildung 3-13: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | TD +          |
| 2   | TD -          |
| 3   | RD +          |
| 4   | Nicht genutzt |
| 5   | Nicht genutzt |
| 6   | RD -          |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 3-13: RJ45-Buchse für LAN- und WAN-Anschluss

### 3.5.3 ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle

**VPN Access 100** verfügt über eine zusätzliche ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle, die z. B. für Backup-Funktionen genutzt werden kann.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:



Abbildung 3-14: ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | Nicht genutzt |
| 2   | Nicht genutzt |
| 3   | Senden (+)    |
| 4   | Empfangen (+) |
| 5   | Empfangen (-) |
| 6   | Senden (-)    |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 3-14: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss

## 4 VPN Access 250

### 4.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
  - ISDN-Kabel (RJ45, schwarz) für ISDN Verbindung
  - Serielles Anschlusskabel (grau)
  - Kaltgerätekabel
- BinTec Companion CD
- Dokumentation:
  - **Kurzanleitung** (gedruckt)
  - **Benutzerhandbuch** (auf CD)
  - **Release Notes**, falls erforderlich
  - Sicherheitshinweise

### 4.2 Allgemeine Produktmerkmale

Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technische Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

| Bezeichnung   | Werte                         |
|---|-------------------------------|
| Produktname   | <b>VPN Access Gateway 250</b> |
| Maße und Gewichte (B x H x T):                            |                               |
| Gerätemaße ohne Kabel                                     | 433 mm x 43,5 mm x 273 mm     |
| Gewicht   | ca 3,5 kg                     |
| Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung) | ca. 6 kg                      |

| Bezeichnung  | Werte   |
|--|---|
| Speicher   | 64 MB DRAM (SODIMM),<br>2 MB Flash-ROM,<br>16 MB Smart Media Flash Card   |
| LEDs   | 11 (3x2 Ethernet, 1x2 ISDN, 3x Status)  |
| Leistungsaufnahme Gerät  | 40W max,<br>22W typisch   |
| Spannungsversorgung  | internes Weitbereichsnetzteil<br>85 bis 264 VAC, 47 bis 440 Hz,<br>max 1A (RMS) bei 115 VAC,<br>18/36A bei 115/230VAC   |
| Umweltanforderungen:<br>Lagertemperatur<br>Betriebstemperatur<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br>Raumklassifizierung      | -20 bis +85°C<br>0 bis 40°C<br>20 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb,<br>5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung<br>Nur in trockenen Räumen betreiben.                                   |
| MTBF-Wert  | 100 000 Stunden   |
| Verfügbare Interfaces:<br>Serielle Schnittstelle V.24<br><br>3x Ethernet IEEE 802.3 LAN<br><br>ISDN-WAN S <sub>0</sub> | Fest eingebaut, unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud<br><br>Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s autosensing<br><br>Fest eingebaut |
| Verwendete Stecker:<br>serielle Schnittstelle<br>Ethernet-Schnittstellen<br>ISDN-Schnittstelle                         | 8-polig MiniDIN<br>RJ45<br>RJ45   |

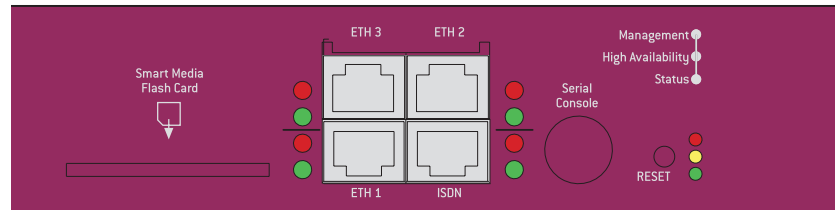
| Bezeichnung                           | Werte  |
|---------------------------------------|--|
| SAFERNET™ Security Technologie        | Community Passworte, PAP, CHAP, MS-CHAP, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, TAF, MPPE Encryption, VPN mit PPTP oder IPSec. |
| Mitgelieferte Software                | <b>BRICKware for Windows</b><br><b>BRICKtools for Unix</b>   |
| Mitgelieferte gedruckte Dokumentation | <b>Kurzanleitung</b>   |
| Online-Dokumentation                  | <b>Benutzerhandbuch</b><br><b>BRICKware for Windows</b> (engl.)<br><b>Software Reference</b> (engl.)                               |

Tabelle 4-15: Allgemeine Produktmerkmale

## 4.3 LEDs und Anschlüsse

Alle Anschlüsse bis auf die Stromversorgung befinden sich bei **VPN Access 250** wie die LEDs an der Vorderseite des Geräts. Die LEDs geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

Die Front von **VPN Access 250** sieht folgendermaßen aus:



|                           |  |  |                        |
|---------------------------|--|--|------------------------|
| 1. Smart Media Flash Card | Slot zum Einschleiben einer SMFC                                   | 4. Serial Console                      | Serielle Schnittstelle |
| 2. ETH 1 bis 3            | 10/100 Mbps LAN 1 und LAN 2 Fast Ethernet Interfaces mit je 2 LEDs | 5. Management High Availability Status | Status LEDs            |
| 3. ISDN                   | ISDN/WAN Basic Rate Interface mit 2 LEDs                           | 6. Reset                               | Reset-Schalter         |

Abbildung 4-15: Vorderseite von **VPN Access 250**

### 4.3.1 LEDs

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

| LED   | Status   | Bedeutung   |
|-------|----------|---|
| ETH 1 | rot      | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.               |
|       | grün     | Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.   |
|       | blinkend | Das Gerät ist an das ein 100 Base-T-Link angeschlossen. |



| LED                  | Status               | Bedeutung  |
|----------------------|----------------------|--|
| ETH 2<br>rot<br>grün | an<br>an<br>blinkend | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.<br>Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.<br>Das Gerät ist an das ein 100Base-T-Link angeschlossen.   |
| ETH 3<br>rot<br>grün | an<br>an<br>blinkend | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.<br>Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.<br>Das Gerät ist an das ein 100Base-T-Link angeschlossen.   |
| ISDN<br>rot<br>grün  | an<br>blinkend<br>an | Ein ISDN-B-Kanal ist aktiv.<br>Beide ISDN-B-Kanäle sind aktiv.<br>Der ISDN-D-Kanal ist aktiv.  |
| Management           | an<br>blinkend       | Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt.<br>Bei Telnet- und serieller Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist.<br>Bei HTML-Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist und die HTML-Session nicht vom Timeout beendet ist.<br>Bei Telnet-Verbindung: Einlog-Versuch.<br>Bei SNMP-Verbindung: SNMP-Paket wird empfangen. |
| High Availability    | blinkend             | BRRP-Pakete werden empfangen. Die Blinkfrequenz entspricht der Datenrate.  |
| Status               | an<br>blinkend       | Das Gerät befindet sich im Startvorgang.<br>Das Gerät ist aktiv.   |

Tabelle 4-16: LED-Statusanzeigen im Betriebsmodus

## 4.4 Pin-Belegung der Anschlüsse

### 4.4.1 Serielle Schnittstelle

Als Konsolenanschluss stellt **VPN Access 250** eine serielle Schnittstelle mit 8-poliger MiniDIN-Buchse zur Verfügung. Baudraten zwischen 1200 und 115200 werden unterstützt.

Die Schnittstelle ist als MiniDIN-Buchse ausgeführt:

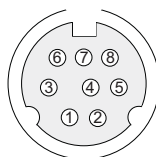


Abbildung 4-16: 8-polige MiniDIN-Buchse

Die Pin-Zuordnung für die 8-polige MiniDIN-Buchse ist wie folgt:

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 2   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 3   | T                           |
| 4   | GND                         |
| 5   | R                           |
| 6   | NC                          |
| 7   | NC                          |
| 8   | NC                          |

Tabelle 4-17: Pin-Belegung der Mini-DIN-Buchse

## 4.4.2 Ethernet-Schnittstelle

LAN- und WAN-Schnittstellen von **VPN Access 250** sind als Ethernet-schnittstellen realisiert.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

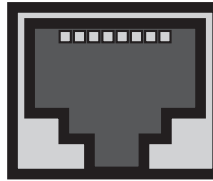


Abbildung 4-17: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | TD +          |
| 2   | TD -          |
| 3   | RD +          |
| 4   | Nicht genutzt |
| 5   | Nicht genutzt |
| 6   | RD -          |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 4-18: RJ45-Buchse für LAN- und WAN-Anschluss

### 4.4.3 ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle

**VPN Access 250** verfügt über eine zusätzliche ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle, die z. B. für Backup-Funktionen genutzt werden kann.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

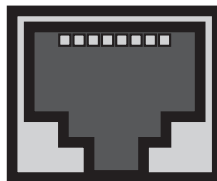


Abbildung 4-18: ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | Nicht genutzt |
| 2   | Nicht genutzt |
| 3   | Senden (+)    |
| 4   | Empfangen (+) |
| 5   | Empfangen (-) |
| 6   | Senden (-)    |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 4-19: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss

## 5 VPN Access 1000

### 5.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
  - ISDN-Kabel (RJ45, schwarz) für ISDN Verbindung
  - Serielles Anschlusskabel (grau)
  - Kaltgerätekabel
- BinTec Companion CD
- Dokumentation:
  - **Kurzanleitung** (gedruckt)
  - **Benutzerhandbuch** (auf CD)
  - **Release Notes**, falls erforderlich
  - Sicherheitshinweise

### 5.2 Allgemeine Produktmerkmale

Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technische Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

| Bezeichnung   | Werte                          |
|---|--------------------------------|
| Produktname   | <b>VPN Access Gateway 1000</b> |
| Maße und Gewichte (B x H x T):                            |                                |
| Gerätemaße ohne Kabel                                     | 433 mm x 43,5 mm x 273 mm      |
| Gewicht   | ca 3,5 kg                      |
| Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung) | ca. 6 kg                       |

| Bezeichnung  | Werte   |
|--|---|
| Speicher   | 64 MB DRAM (SODIMM),<br>2 MB Flash-ROM,<br>16 MB Smart Media Flash Card   |
| LEDs   | 11 (3x2 Ethernet, 1x2 ISDN, 3x Status)  |
| Leistungsaufnahme Gerät  | 40W max,<br>22W typisch   |
| Spannungsversorgung  | internes Weitbereichsnetzteil<br>85 bis 264 VAC, 47 bis 440 Hz,<br>max 1A (RMS) bei 115 VAC,<br>18/36A bei 115/230VAC   |
| Umweltanforderungen:<br>Lagertemperatur<br>Betriebstemperatur<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br>Raumklassifizierung      | -20 bis +85°C<br>0 bis 40°C<br>20 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb,<br>5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung<br>Nur in trockenen Räumen betreiben.                                   |
| MTBF-Wert  | 100 000 Stunden   |
| Verfügbare Interfaces:<br>Serielle Schnittstelle V.24<br><br>3x Ethernet IEEE 802.3 LAN<br><br>ISDN-WAN S <sub>0</sub> | Fest eingebaut, unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud<br><br>Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s autosensing<br><br>Fest eingebaut |
| Verwendete Stecker:<br>serielle Schnittstelle<br>Ethernet-Schnittstellen<br>ISDN-Schnittstelle                         | 8-polig MiniDIN<br>RJ45<br>RJ45   |

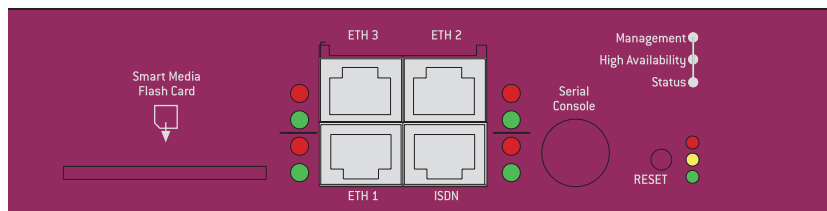
| Bezeichnung                           | Werte  |
|---------------------------------------|--|
| Datenkompression                      | STAC und MPPC  |
| SAFERNET™ Security Technologie        | Community Passworte, PAP, CHAP, MS-CHAP, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, TAF, MPPE Encryption, VPN mit PPTP oder IPSec. |
| Mitgelieferte Software                | <b>BRICKware for Windows</b><br><b>BRICKtools for Unix</b>   |
| Mitgelieferte gedruckte Dokumentation | <b>Kurzanleitung</b>   |
| Online-Dokumentation                  | <b>Benutzerhandbuch</b><br><b>BRICKware for Windows (engl.)</b><br><b>Software Reference (engl.)</b>                               |

Tabelle 5-20: Allgemeine Produktmerkmale

### 5.3 LEDs und Anschlüsse

**Alle Anschlüsse bis auf die Stromversorgung befinden sich bei VPN Access 1000 wie die LEDs an der Vorderseite des Geräts. Die LEDs geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.**

Die Front von **VPN Access 1000** sieht folgendermaßen aus:



|                           |  |  |                        |
|---------------------------|--|--|------------------------|
| 1. Smart Media Flash Card | Slot zum Einschleiben einer SMFC                                   | 4. Serial Console                      | Serielle Schnittstelle |
| 2. ETH 1 bis 3            | 10/100 Mbps LAN 1 und LAN 2 Fast Ethernet Interfaces mit je 2 LEDs | 5. Management High Availability Status | Status LEDs            |
| 3. ISDN                   | ISDN/WAN Basic Rate Interface mit 2 LEDs                           | 6. Reset                               | Reset-Schalter         |

Abbildung 5-19: Vorderseite von **VPN Access 1000**

### 5.3.1 LEDs

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

| LED   | Status   | Bedeutung   |
|-------|----------|---|
| ETH 1 | rot      | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.               |
|       | grün     | Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.   |
|       | blinkend | Das Gerät ist an das ein 100 Base-T-Link angeschlossen. |



| LED                  | Status               | Bedeutung  |
|----------------------|----------------------|--|
| ETH 2<br>rot<br>grün | an<br>an<br>blinkend | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.<br>Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.<br>Das Gerät ist an das ein 100 Base-T-Link angeschlossen.  |
| ETH 3<br>rot<br>grün | an<br>an<br>blinkend | Datenverkehr über das Ethernet-Interface.<br>Das Gerät ist an das ein 10Base-T-Link angeschlossen.<br>Das Gerät ist an das ein 100 Base-T-Link angeschlossen.  |
| ISDN<br>rot<br>grün  | an<br>blinkend<br>an | Ein ISDN-B-Kanal ist aktiv.<br>Beide ISDN-B-Kanäle sind aktiv.<br>Der ISDN-D-Kanal ist aktiv.  |
| Management           | an<br>blinkend       | Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt.<br>Bei Telnet- und serieller Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist.<br>Bei HTML-Verbindung: an, solange jemand eingeloggt ist und die HTML-Session nicht vom Timeout beendet ist.<br>Bei Telnet-Verbindung: Einlog-Versuch.<br>Bei SNMP-Verbindung: SNMP-Paket wird empfangen. |
| High Availability    | blinkend             | BRRP-Pakete werden empfangen. Die Blinkfrequenz entspricht der Datenrate.  |
| Status               | an<br>blinkend       | Das Gerät befindet sich im Startvorgang.<br>Das Gerät ist aktiv.   |

Tabelle 5-21: LED-Statusanzeigen im Betriebsmodus

## 5.4 Pin-Belegung der Anschlüsse

### 5.4.1 Serielle Schnittstelle

Als Konsolenanschluss stellt **VPN Access 1000** eine serielle Schnittstelle mit 8-poliger MiniDIN-Buchse zur Verfügung. Baudraten zwischen 1200 und 115200 werden unterstützt.

Die Schnittstelle ist als MiniDIN-Buchse ausgeführt:

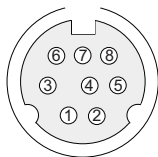


Abbildung 5-20: 8-polige MiniDIN-Buchse

Die Pin-Zuordnung für die 8-polige MiniDIN-Buchse ist wie folgt:

| Pin | Funktion                    |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 2   | Für zukünftige Anwendungen. |
| 3   | T                           |
| 4   | GND                         |
| 5   | R                           |
| 6   | NC                          |
| 7   | NC                          |
| 8   | NC                          |

Tabelle 5-22: Pin-Belegung der Mini-DIN-Buchse

## 5.4.2 Ethernet-Schnittstelle

LAN- und WAN-Schnittstellen von **VPN Access 1000** sind als Ethernet-schnittstellen realisiert.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

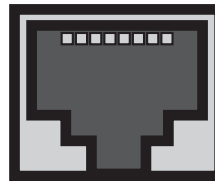


Abbildung 5-21: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | TD +          |
| 2   | TD -          |
| 3   | RD +          |
| 4   | Nicht genutzt |
| 5   | Nicht genutzt |
| 6   | RD -          |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 5-23: RJ45-Buchse für LAN- und WAN-Anschluss

### 5.4.3 ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle

**VPN Access 1000** verfügt über eine zusätzliche ISDN-S<sub>0</sub>-Schnittstelle, die z. B. für Backup-Funktionen genutzt werden kann.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 . . . . . 8

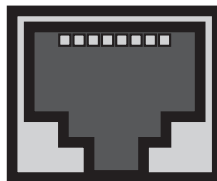


Abbildung 5-22: ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S<sub>0</sub>-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

| Pin | Funktion      |
|-----|---------------|
| 1   | Nicht genutzt |
| 2   | Nicht genutzt |
| 3   | Senden (+)    |
| 4   | Empfangen (+) |
| 5   | Empfangen (-) |
| 6   | Senden (-)    |
| 7   | Nicht genutzt |
| 8   | Nicht genutzt |

Tabelle 5-24: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss