

Benutzerhandbuch
bintec R4100 / R4300
Technische Daten

Ziel und Zweck Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von bintec-Gateways ab Software-Release 7.4.5. 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.

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.

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.

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

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

1	bintec R4100	3
1.1	Lieferumfang	3
1.2	Allgemeine Produktmerkmale	3
1.3	LEDs	5
1.4	Anschlüsse	7
1.5	Pin-Belegungen	8
1.5.1	Ethernet-Schnittstellen	8
1.5.2	ISDN-S0-Schnittstellen	10
1.5.3	ISDN-PRI-Schnittstellen	11
2	bintec R4300	13
2.1	Lieferumfang	13
2.2	Allgemeine Produktmerkmale	13
2.3	LEDs	15
2.4	Anschlüsse	17
2.5	Pin-Belegungen	18
2.5.1	Ethernet-Schnittstellen	18
2.5.2	ISDN-S0-Schnittstellen	20
2.5.3	X.21-Schnittstellen	21

1 bintec R4100

1.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
 - Ethernet-Kabel
 - ISDN-Kabel
 - Serielles Anschlusskabel
 - Splitter (Y-Adapter) seriell/ Ethernet
 - Steckernetzteil
- funkwerk 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:

Eigenschaft	Wert
Produktname	bintec R4100

Eigenschaft	Wert
Maße und Gewichte (B x H x T): Gerätemaße ohne Kabel Gewicht Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung)	295 mm x 160 mm x 41 mm ca. 1260 g ca. 2,6 kg
Speicher	32 MB SDRAM, 8 MB Flash-ROM
LEDs	20 (1x Power, 1x Status, 5x2 Ethernet, 4x2 Function)
Leistungsaufnahme Gerät	max. 15 Watt, typ. 10 Watt
Spannungsversorgung	24V DC 1A EU PSU
Umweltanforderungen: Lagertemperatur Betriebstemperatur Relative Luftfeuchtigkeit Raumklassifizierung	-20° bis +70°C 0 bis 40 °C 10 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb, 5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung Nur in trockenen Räumen betreiben.
Verfügbare Interfaces: Ethernet IEEE 802.3 LAN (4 Port Switch), ein Port mit serieller Schnittstellen- funktion ISDN-WAN S0 (2) ISDN-PRI (2) DMZ/ETH5	Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s, autosensing, MDIX; unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud Fest eingebaut Fest eingebaut Zusätzlicher Ethernet Switch-Port

Eigenschaft	Wert
Verwendete Stecker: Serielle Schnittstelle Ethernet-Schnittstelle ISDN-Schnittstelle ISDN-PRI-Schnittstelle	RJ45 RJ45 RJ45 RJ45
SAFERNET™ Security Technology	Community Passwords, PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAP v.2, PPTP, PPPoE, PPPoA, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, SIF, VPN mit PPTP oder IPsec, MPPE Encryption, PPTP Encryption
Mitgelieferte Software	BRICKware for Windows BRICKtools for Unix
Mitgelieferte gedruckte Dokumentation	Kurzanleitung
Online-Dokumentation	Benutzerhandbuch BRICKware for Windows (engl.) Software Reference (engl.)

Tabelle 1-1: Allgemeine Produktmerkmale

1.3 LEDs

Die LEDs Ihres **bintec R4100** Gateways geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

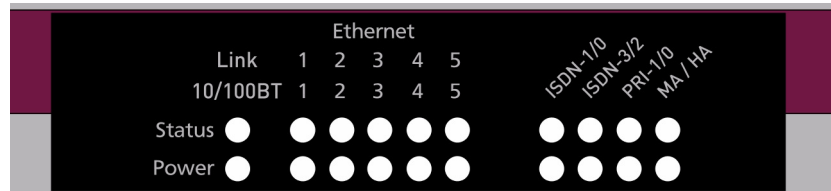


Abbildung 1-1: LEDs von **bintec R4100**

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

LED	Status	Information
Power	aus an	Gerät ist ausgeschaltet. Gerät ist eingeschaltet.
Status	permanent an oder aus blinkend	Fehler. Das Gerät ist aktiv.
ETH 1 bis 5 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an aus	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen. Datenverkehr über das Ethernet-Interface. Datenverkehr mit 100 Mbit/s Datenverkehr mit 10 Mbit/s
ISDN-1/0 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an blinkend	ISDN-0: ISDN D-Kanal ist aktiv. ISDN-0: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv. ISDN-1: ISDN D-Kanal ist aktiv. ISDN-1: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv.

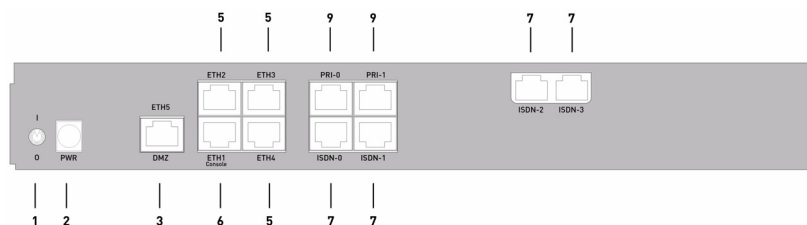
LED	Status	Information
ISDN-3/2 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an blinkend	ISDN-2: ISDN D-Kanal ist aktiv. ISDN-2: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv. ISDN-3: ISDN D-Kanal ist aktiv. ISDN-3: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv.
PRI 1/0 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an blinkend	PRI-0: ISDN D-Kanal ist aktiv. PRI-0: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv. PRI-1: ISDN D-Kanal ist aktiv. PRI-0: Mindestens ein ISDN B-Kanal ist aktiv.
MA / HA obere Reihe: untere Reihe:	blinkend an	BRRP-Pakete werden empfangen. Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt (z.B. via Telnet)

Tabelle 1-2: LED Statusanzeige

1.4 Anschlüsse

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gateways. **bintec R4100** verfügt über einen 4-Port Ethernet Switch inklusive eines Ports mit serieller Schnittstellenfunktion, einer DMZ/ETH5-Schnittstelle, vier ISDN-Schnittstellen sowie über zwei ISDN-PRI-Schnittstellen.

Die Anschlüsse sind folgendermaßen angeordnet:



1. I/O	Netzschalter	6. ETH1/ Console	Ethernet-Schnittstelle mit serieller Schnittstellenfunktion
2. PWR	Buchse für Stecker- netzteil	7. ISDN-0 - ISDN-3	ISDN-Schnittstelle
3. DMZ/ETH5	Ethernet-Schnitt- stelle	9. PRI-0 - PRI-1	ISDN-PRI-Schnittstelle
5. ETH2 - ETH4	Ethernet-Schnitt- stelle		

Abbildung 1-2: **bintec R4100** Rückseite

1.5 Pin-Belegungen

1.5.1 Ethernet-Schnittstellen

Ihr **bintec R4100** verfügt über eine Ethernet-Schnittstelle mit integriertem 4-Port Switch (ETH1 - ETH4) und eine separate Ethernet-Schnittstelle (DMZ/ETH5).

Der 4-Port Switch dient zur Anbindung einzelner PCs oder weiterer Switches.

Die Schnittstelle *ETH1/Console* kann auch als serielle Schnittstelle genutzt werden.

Die DMZ/ETH5-Schnittstelle dient zur Anbindung eines optionalen DSL-Modems oder einer DMZ.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 8

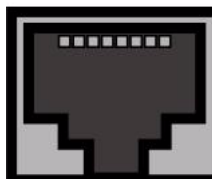


Abbildung 1-3: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

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 belegt
5	nicht belegt
6	RD -
7	nicht belegt
8	nicht belegt

Tabelle 1-3: RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss

Die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle besitzt keine Auto-MDI-X Funktion.

Die Pin-Zuordnung für die kombinierte Serielle-Ethernet10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

Pin	Funktion
1	TD + (Ethernet)
2	TD - (Ethernet)
3	RD + (Ethernet)
4	RX (Console)
5	GND (Console)
6	RD - (Ethernet)
7	GND (Console)
8	TX (Console)

Tabelle 1-4: RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss bzw. serielle Schnittstelle (Console)

Die kombinierte Serielle-Ethernet10/100Base-T-Schnittstelle besitzt keine Auto-MDI-X Funktion.

1.5.2 ISDN-S₀-Schnittstellen

bintec R4100 verfügt über vier ISDN-S₀-Schnittstellen, die z.B. für Backup-Funktionen genutzt werden können.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 8

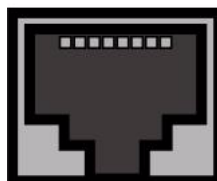


Abbildung 1-4: ISDN-S₀-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S₀-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 1-5: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss

1.5.3 ISDN-PRI-Schnittstellen

Die beiden ISDN-PRI-Schnittstellen werden mittels RJ45-Steckers angebunden. Das mitgelieferte Kabel verbindet den RJ45-Stecker, der für das Gateway benötigt wird, mit einem RJ45-Stecker, der für den PRI-Anschluss benötigt wird.

Folgende Pins werden für Verbindung verwendet:

1 8

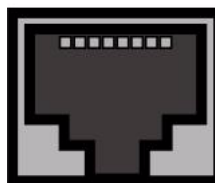


Abbildung 1-5: ISDN-PRI-Schnittstelle (RJ45)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-PRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

Pin	Funktion
1	T +
2	T -
3	Nicht genutzt
4	R +
5	R -
6	Nicht genutzt
7	Nicht genutzt
8	Nicht genutzt

Tabelle 1-6: RJ45-Buchse für ISDN-PRI-Anschluss

Hinweis für NTs in Deutschland

In Deutschland wird "Senden" (NT-->TE) oft mit "S2Mab" (a und b) auf dem Anschlussstecker benannt, "Empfangen (TE-->NT) mit "S2Man" (a und b).

2 bintec R4300

2.1 Lieferumfang

Ihr Gateway wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Netzteil:
 - Ethernet-Kabel
 - ISDN-Kabel
 - Serielles Anschlusskabel
 - Steckernetzteil
 - X.21 DTE (optional erhältlich)
 - X.21 DCE (optional erhältlich)
 - V.35 DTE (optional erhältlich)
- funkwerk 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 technischen Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Gateways.

Die Merkmale sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Eigenschaft	Wert
Produktname	bintec R4300

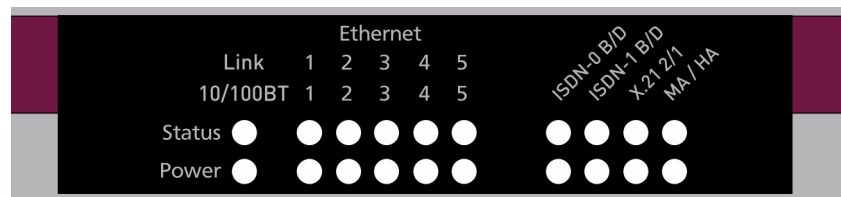
Eigenschaft	Wert
Maße und Gewichte (B x H x T): Gerätemaße ohne Kabel Gewicht Transportgewicht (inkl. Dokumentation, Kabel, Verpackung)	295 mm x 160 mm + 8mm x 41 mm ca. 1260 g ca. 2,6 kg
Speicher	32 MB SDRAM, 8 MB Flash-ROM
LEDs	20 (1x Power, 1x Status, 5x2 Ethernet, 4x2 Function)
Leistungsaufnahme Gerät	max. 15 Watt, typ. 13 Watt
Spannungsversorgung	15V AC 1.3A EU PSU
Umweltanforderungen: Lagertemperatur Betriebstemperatur Relative Luftfeuchtigkeit Raumklassifizierung	-20° bis +70°C 0 bis 40 °C 10 bis 90% nichtkondensierend im Betrieb, 5 bis 95% nichtkondensierend bei Lagerung Nur in trockenen Räumen betreiben.
Verfügbare Interfaces: Ethernet IEEE 802.3 LAN (4 Port Switch), ein Port mit serieller Schnittstellen- funktion ISDN-WAN S0 (2) DMZ/ETH5 X.21 Schnittstelle (2)	Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s, autosensting, MDIX; unterstützt die Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud Fest eingebaut Zusätzlicher Ethernet Switch-Port Fest eingebaut

Eigenschaft	Wert
Verwendete Stecker:	
Serielle Schnittstelle	RJ45
Ethernet-Schnittstelle	RJ45
ISDN-Schnittstelle	RJ45
X.21 Schnittstelle	26-polige Mini-Delta-Ribbon-Buchse
SAFERNET™ Security Technology	Community Passwords, PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAP v.2, PPTP, PPPoE, PPPoA, Callback, Access Control Lists, CLID, NAT, SIF, MPPE Encryption, PPTP Encryption, VPN mit PPTP oder IPsec
Mitgelieferte Software	BRICKware for Windows BRICKtools for Unix
Mitgelieferte gedruckte Dokumentation	Kurzanleitung
Online-Dokumentation	Benutzerhandbuch BRICKware for Windows (engl.) Software Reference (engl.)

Tabelle 2-1: Allgemeine Produktmerkmale

2.3 LEDs

Die LEDs Ihres **bintec R4300** Gateways geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

Abbildung 2-1: LEDs von **bintec R4300**

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Gateways an:

LED	Status	Information
Power	aus an	Gerät ist ausgeschaltet. Gerät ist eingeschaltet.
Status	permanent an oder aus blinkend	Fehler. Das Gerät ist aktiv.
ETH 1 bis 5 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an aus	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen. Datenverkehr über das Ethernet-Interface. Datenverkehr mit 100 Mbit/s Datenverkehr mit 10 Mbit/s
ISDN-0 B/D obere Reihe: untere Reihe:	an an blinkend	ISDN D-Kanal ist aktiv. Ein ISDN B-Kanal ist aktiv. Beide ISDN B-Känale sind aktiv.
ISDN-1 B/D obere Reihe: untere Reihe:	an an blinkend	ISDN D-Kanal ist aktiv. Ein ISDN B-Kanal ist aktiv. Beide ISDN B-Känale sind aktiv.
X.21 2/1 obere Reihe: untere Reihe:	an blinkend an blinkend	X.21 1: Verbindung ist aufgebaut. X.21 1: Datenverkehr X.21 2: Verbindung ist aufgebaut. X.21 2: Datenverkehr

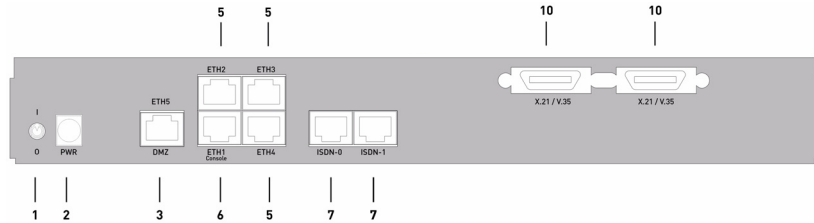
LED	Status	Information
MA / HA obere Reihe: untere Reihe:	blinkend an	BRRP-Pakete werden empfangen. Ein Benutzer ist auf dem System eingeloggt (z.B. via Telnet).

Tabelle 2-2: LED Statusanzeige

2.4 Anschlüsse

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gateways. **bintec R4300** verfügt über einen 4-Port Ethernet Switch inklusive eines Ports mit serieller Schnittstellenfunktion, einer DMZ/ETH5-Schnittstelle, zwei ISDN-Schnittstellen sowie zwei X.21 Schnittstellen.

Die Anschlüsse sind folgendermaßen angeordnet:



1. I/O	Netzschalter	6. ETH1/ Console	Ethernet-Schnittstelle mit serieller Schnittstellenfunktion
2. PWR	Buchse für Stecker- netzteil	7. ISDN-0 ISDN-1	ISDN-Schnittstelle
3. DMZ/ETH5	Ethernet-Schnitt- stelle	10. X.21/V.35	X.21-Schnittstelle
5. ETH2 - ETH4	Ethernet-Schnitt- stelle		

Abbildung 2-2: **bintec R4300** Rückseite

2.5 Pin-Belegungen

2.5.1 Ethernet-Schnittstellen

Ihr **bintec R4300** verfügt über eine Ethernet-Schnittstelle mit integriertem 4-Port Switch (ETH1 - ETH4) und eine separate Ethernet-Schnittstelle (DMZ/ETH5).

Der 4-Port Switch dient zur Anbindung einzelner PCs oder weiterer Switches.

Die Schnittstelle *ETH1/Console* kann auch als serielle Schnittstelle genutzt werden.

Die DMZ/ETH5-Schnittstelle dient zur Anbindung eines optionalen DSL-Modems oder einer DMZ.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 8

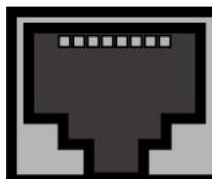


Abbildung 2-3: Ethernet-10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

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 belegt
5	nicht belegt
6	RD -
7	nicht belegt
8	nicht belegt

Tabelle 2-3: RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss

Die Ethernet 10/100Base-T-Schnittstelle besitzt keine Auto-MDI-X Funktion.

Die Pin-Zuordnung für die kombinierte Serielle-Ethernet10/100Base-T-Schnittstelle (RJ45-Buchse) ist wie folgt:

Pin	Funktion
1	TD + (Ethernet)
2	TD - (Ethernet)
3	RD + (Ethernet)
4	RX (Console)
5	GND (Console)
6	RD - (Ethernet)
7	GND (Console)
8	TX (Console)

Tabelle 2-4: RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss bzw. serielle Schnittstelle (Console)

Die kombinierte Serielle-Ethernet10/100Base-T-Schnittstelle besitzt keine Auto-MDI-X Funktion.

2.5.2 ISDN-S₀-Schnittstellen

bintec R4300 verfügt über zwei zusätzliche ISDN-S₀-Schnittstellen, die z. B. für Backup-Funktionen genutzt werden können.

Der Anschluss erfolgt über eine RJ45-Buchse:

1 8

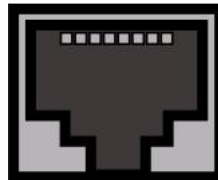


Abbildung 2-4: ISDN-S₀-BRI-Schnittstelle (RJ45-Buchse)

Die Pin-Zuordnung für die ISDN-S₀-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 2-5: RJ45-Buchse für ISDN-Anschluss

2.5.3 X.21-Schnittstellen

bintec R4300 verfügt über zwei X.21-Schnittstellen.

Der Anschluss erfolgt über eine 26-polige Mini-Delta-Ribbon-Buchse:

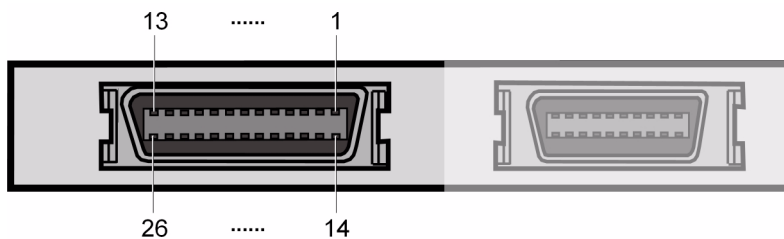


Abbildung 2-5: X.21-Schnittstelle (26-polige Mini-Delta-Ribbon-Buchse)

Die Pins der 26-poligen Mini-Delta-Ribbon-Buchse sind folgendermaßen belegt:

Signal	Pin-Nr.	X.21 (DB-15)		V.35 (M34)		V.36 (DB-37)	
		DTE	DCE	DTE	DCE	DTE	DCE
Schirm	A1 (1)	1	1	A	A	1	1
GND	A2 (2)	8	8	B	B	19	19
TxD (B)	A3 (3)	9	11	S	T	22	24
TxD (A)	A4 (4)	2	4	P	R	4	6
RxD (B)	A5 (5)	11	9	T	S	24	22
RxD (A)	A6 (6)	4	2	R	P	6	4
RTS (B)	A7 (7)	10	12			25	27
RTS (A)	A8 (8)	3	5	C	D	7	9
CTS (B)	A9 (9)	12	10			27	25
CTS (A)	A10 (10)	5	3	D	C	9	7
RxC (B)	A11 (11)	13	14	X	W	26	35
RxC (A)	A12 (12)	6	7	V	U	8	17
Mode DCE	A13 (13)		8		B		19
Mode 0	B1 (14)					19	19
DTR (B)	B2 (15)					30	29
DTR (A)	B3 (16)			H	E	12	11
DCD (B)	B4 (17)					31	31
DCD (A)	B5 (18)			F	F	13	13
DSR (B)	B6 (19)					29	30
DSR (A)	B7 (20)			E	H	11	12
TxC (B)	B8 (21)			AA	AA	23	23
TxC (A)	B9 (22)			Y	Y	5	5

Signal	Pin-Nr.	X.21 (DB-15)		V.35 (M34)		V.36 (DB-37)	
		DTE	DCE	DTE	DCE	DTE	DCE
Mode 1	B10 (23)						
Mode 2	B11 (24)	8	8				
TxCE (B)	B12 (25)		13	W	X	35	26
TxCE (A)	B13 (26)		6	U	V	17	8

Tabelle 2-6: Pinbelegung der 26-poligen Mini-Delta-Ribbon-Buchse

