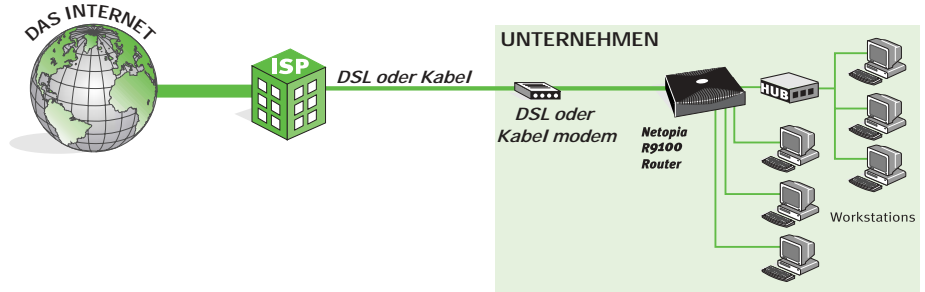
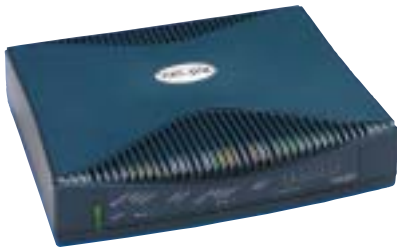


*Firewall, Sicheres VPN, Backup-Wählverbindung und Routing für DSL- und Kabelmodems*



## Highlights

- ▶ Unterstützt DSL- und Kabelmodems
- ▶ Kompatibel zu T-DSL
- ▶ Integrierte Firewall zum Schutz der LAN-Ressourcen
- ▶ Vielfältige VPN-Funktionen für sichere Internet-Verbindungen mit anderen Geschäftsstellen und Telearbeitern. Unterstützt PPTP (Client und Server), IPSec (mit IKE) und ATMP.
- ▶ Erweiterbar mit optionalem VPN Beschleunigungsmodul für IPSec 3DES Verschlüsselung
- ▶ NAT und MultiNAT für die sichere und flexible IP-Konfiguration
- ▶ Integrierter 10Base-T-Ethernet-Hub mit 8 Ports und Uplink-Schalter
- ▶ Modularer Aufbau mit Erweiterungsmöglichkeiten für neue Technologien
- ▶ Integrierter 10Base-T-Ethernet-Hub mit 8 Ports und Uplink-Schalter
- ▶ Backup-Wählverbindung über internes oder externes V.90- oder ISDN-Modem
- ▶ Beinhaltet 2-Benutzerlizenz für die Timbuktu Pro Remote Control Software

Der Ethernet-Router R9100 von Netopia bietet Benutzern von DSL- und Kabelmodems die im Geschäftsumfeld erforderlichen Funktionen wie Sicherheit, Zuverlässigkeit und leichte Konfiguration.

Der Netopia Router R9100 verfügt über einen integrierten Ethernet-Hub mit 8 Ports und einen Uplink-Port zur Verbindung an einen externen Hub. Somit lässt sich mit dem Router ein komplettes Netzwerk aufbauen, oder der Router kann in ein existierendes LAN integriert werden, ohne dass zusätzliche Komponenten nötig sind.

Der Netopia Router R9100 bietet Funktionen der Profiklasse für die einfache Konfiguration und Verwaltung eines gemeinsam genutzten Internet-Zugangs. Die integrierte Firewall und NAT schützen das Netzwerk vor unbefugten Zugriffen. Dynamisches MultiNAT ermöglicht den Zugriff auf LAN-Server und die dynamische Nutzung aller vom ISP zur Verfügung gestellten IP-Adressen für Multimedia-Anwendungen wie z. B. NetMeeting oder QuickTime 4.

Vielseitige, sichere VPN Funktionen mit Unterstützung für IPSec erlauben dezentralen Benutzern, mobilen Mitarbeitern,

Satellitenbüros oder Geschäftspartnern den Zugriff auf das LAN von jedem Einwahlpunkt im Internet über einen sicheren, verschlüsselten Tunnel. Gleichzeitig ergeben sich Kosteneinsparungen, da kein Remote Access Server (RAS) notwendig ist, bei dem auch noch hohe Telefonkosten für das Einwählen anfallen würden. Die VPN Implementierung von Netopia ist kompatibel zu dem DFÜ-Netzwerk-Client von Microsoft Windows.

Mehr und mehr Unternehmen verlassen sich auf das Internet für zusätzliche Geschäftsaktivitäten. Damit gewinnt ein redundanter, stets verfügbarer Internet-Zugang von Bedeutung. Der Netopia R9100 Router bietet die Möglichkeit einer Backup-Wählverbindungen entweder über ein externes ISDN- oder Analog-Modem oder ein internes Backup-WAN-Modul. Letztere Option wird durch die modulare Software- und Hardware-Architektur des Routers ermöglicht, die auch Erweiterungen für andere Internetzugangstechnologien erlaubt.

## Artikelnummern

R9100	Ethernet-Router
R9131-S	Ethernet-Router mit interner ISDN-Schnittstelle

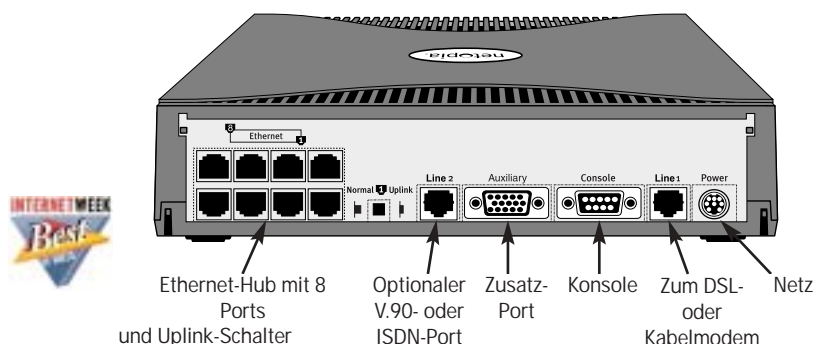
### Erweiterungen

TER/AT1	AppleTalk-Kit
TER/AD1	Analog-Einwahl-Kit
TE6/DB25	Modemkabel für Zusatz-Port
TER/20IN	Internes V.90-WAN-Modul*
TER/31S	Internes ISDN-S0-WAN-Modul
TER/XL	VPN Beschleunigungsmodul

### Verwandte Produkte

R2020	Zweifach Analog Remote Access Router*
-------	---------------------------------------

\* Nicht in allen Ländern verfügbar



## Physikalische Schnittstellen

### WAN-Schnittstellen:

- 10Base-T-Ethernet-Port für Breitbandmodem wie z. B. DSL- oder Kabelmodem.
- Optionaler Port für interne V.90- oder ISDN-Backup-Wählverbindung.
- Zusatz-Port: Serielle HD15-Schnittstelle zum Anschluss eines externen Analog- oder ISDN-Modems zur Fernkonfiguration oder für eine Backup-Wählverbindung, sowie zum Anschluss des AppleTalk-Kits. Siehe Sektion "Erweiterungen" für Details.

### LAN-Schnittstellen:

- 10Base-T-Ethernet-Hub mit 8 Ports und Uplink-Schalter zum Anschluss an einen weiteren Hub.
- 10Base-T-Ethernet/WAN-Port kann als LAN-Schnittstelle für LAN-Segmentierung genutzt werden.
- Konsole: Serielle Schnittstelle für eine Terminalverbindung zu einem PC (DB9) oder Macintosh (Mini-DIN8). Kabel wird mitgeliefert.

## Funktionen zur Netzwerksicherung

- **Integrierte Firewall:** Firewall mit vorkonfiguriertem Filtersatz zur Eindämmung der Datenübertragung aus dem Internet. Vorkonfigurierter NetBIOS-Filtersatz zur Optimierung der WAN-Verbindung. Enthält IP-Filter (RIP und SAP). Individuelle Paketfilterung je Verbindungsprofil basierend auf Quell- und Zieladresse, Dienst sowie Protokoll. Bis zu 255 Regeln in bis zu 8 Filtersätzen. Menügesteuerte Eingabe.
- **Sicheres VPN:** Verschlüsselte Virtuelle Private Netzwerke für den Aufbau von Intranets und Extranets zur Anbindung von Telearbeitern, Zweigstellen oder Geschäftspartnern. Integrierter PPTP Access Concentrator (PAC) und Netzwerkservers (PNS), kompatibel mit dem DFÜ-Netzwerk-Client von Microsoft Windows und NT-Servern. Kann anstelle von NT/W2K-Servern verwendet werden, um dezentralen Benutzern VPN-Zugriff zu ermöglichen. Unterstützung von IPsec DES mit Internet Key Exchange (IKE) oder manueller Eingabe des Verschlüsselungscodes, kompatibel mit allen gängigen Netzwerkkomponenten mit IPsec anderer Hersteller. 3DES Verschlüsselung mit optionalem TER/XL VPN-Beschleunigungsmodul, das generell für die beste IPsec Performance empfohlen wird. Enthält ATMP für Interoperabilität mit Ascend-Routern inklusive Netopia-proprietärer 56-Bit-DES-Erweiterungen. Menügesteuerte Eingabe.
- **NAT /NAPT:** Network Address and Network Address Port Translation. Zuordnung von IP-Clients und Ports zu einer oder mehreren nach außen sichtbaren IP-Adressen. "Verbirgt" alle IP-Adressen des LAN hinter einer Internet-IP-Adresse, indem die IP-Adressen des LAN in die statisch oder dynamisch zugewiesene IP-Adresse des WAN übersetzt werden. Ermöglicht den Zugriff vom Internet auf an das LAN angeschlossene Mail-, Web-, PPTP- oder andere Server (RFC1631).
- **Dynamisches MultiNAT:** Leistungsstarke NAT-Erweiterung (RFC 1631) für eine flexible Implementierung von NAT mit dynamischer Nutzung aller vom ISP zugeteilten IP-Adressen und Unterstützung von Multimedia-Anwendungen.
- **Verbindung nach Zeitplan:** Aufbau von ISP-Verbindungen oder VPN-Tunnels anhand eines Zeitplans. Planung von bis zu 16 permanenten oder periodischen Verbindungen bzw. Sperrzeiten und Zeitfenstern für bedarfsgesteuerte Anwahl.
- **Authentifizierung:** PPTP (RFC 2637) und PPPoE (RFC 2516).

## Erweiterte Funktionen

- **Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Number Server, Client und Relay Agent:** Der Router agiert als DHCP-Server (RFC 2131) zur automatischen IP-Adresskonfiguration von LAN-Clients. Als DHCP-Client (RFC 2132) kann der Router die IP-Konfigurationsinformationen von einem Remote-Server abrufen. Als DHCP-Relay-Agent (RFC1542) kann der Router DHCP-Anfragen von LAN-Clients an einen zentralen DHCP-Server weiterleiten. Zu den DHCP-Management-Funktionen gehören die Reservierung bzw. der Ausschluss von IP-Adressen.
- **Modulare Architektur:** Flexibles Hardware-Design ermöglicht das Hinzufügen oder Ändern von Verbindungsschnittstellen mittels WAN-Modulen.

## Management-Funktionen

- **Easy Setup:** Menügesteuerte, schrittweise Konfiguration aller wichtigen Parameter mit Hilfe eines Terminalprogramms.
- **Web based Management:** Web-basierendes Programm zur Anzeige der Router-Aktivität und der aktuellen Verbindungsdaten.
- **Management-Sicherheit:** Kennwortgeschützt mit bis zu 4 Benutzernamen und Kennwörtern.
- **LED:** 21 Kontrollleuchten für schnelle und einfache Überwachung der Ethernet-, WAN- und Netzverbindungen.
- **Firmware:** Aktualisierung der Firmware im Flash-Speicher via TFTP-Transfer über LAN/WAN IP-Verbindung oder via X-Modem-Transfer über Modem- oder Terminalverbindung. Konfiguration bleibt bei Aktualisierung erhalten. Batterie zur Speicherung der Konfiguration bei Stromausfall.
- **ICMP-Ping:** Testen der IP-Verbindung zwischen Router und lokalem Netzwerk oder zwischen Router und Punkt im WAN.
- **Trace Route:** Ermittelt den Routing-Pfad zu einem bestimmten Hostnamen oder einer IP-Adresse.
- **Trivial File Transfer Protocol (TFTP):** Remote-Upload und -Download von Firmware und Konfigurationsdateien direkt auf den Router.
- **Telnet-Client:** Erlaubt Remote-Management-Zugriff auf Telnet-Hosts im LAN oder WAN.
- **Syslog-Client:** Speichert Protokoll aller Aktivitäten auf einem Syslog-Server.
- **SNMPv1:** (RFC 1157) und MIB II (RFC1213), Ethernet MIB und Enterprise MIB für Remote-Management mittels Netzwerkmanagementprogramm.

## Unterstützte Protokolle

- **Netzwerkprotokolle:** IP-Routing (AppleTalk-Tunneling und Routing zwischen LocalTalk und EtherTalk mit MacIP möglich unter Benutzung des optionalen AppleTalk-Kits).
- **Routing:** Senden und Empfangen von RIPv1, RIPv2 (RFC1723) und RIPv1-kompatiblen Modus. Bis zu 32 statische Routes mit Default-Route und der Möglichkeit, eine Route nicht anzuzeigen. Konfigurierbar mit bis zu 8 Subnetzen im LAN und einem eigenen DHCP-Pool je Subnetz.
- **WAN-IP-Schnittstelle:** Nummerierte oder nicht nummerierte Schnittstelle.
- **IP-Adressierung:** DHCP- und BootP-Server. Unterstützt bis zu 8 verschiedene Pools von IP-Adressen (einen pro Subnetz) mit maximal 512 Adressen.
- **Verbindungsprofile:** Zum Speichern von Konfigurationsinformationen für bis zu 15 VPN-Tunnel zusätzlich zur primären WAN-Verbindung.
- **Server-Listen:** Ermöglicht Clients den Zugriff aus dem Internet auf Web-, Mail- und anderen Servern im LAN, wenn NAT aktiviert ist.

## Backup-Wählverbindung

- **Externe Backup-Wählverbindung:** Automatische oder manuelle Backup-Wählverbindung über ein Analog- oder ISDN-Modem am seriellen Zusatz-Port. Automatische oder manuelle Umschaltung nach Wiederherstellung der Primärverbindung. Modemkabel (TE6/DB25) für Zusatz-Port erforderlich.
- **Optionale interne Backup-Wählverbindung:** Bietet die gleiche Backup-Funktionalität über ein internes WAN-Modul.

## WAN-Module

- **TER/20IN:** Internes V.90-Backup-Modul (nicht in allen Ländern verfügbar)
- **TER/31S:** Internes ISDN-S0-Backup-Modul

## Erweiterungen

- **VPN Beschleunigungsmodul (TER/XL):** Ermöglicht maximale Übertragungsgeschwindigkeit bei VPN Verbindungen durch Verwendung eines speziellen Hardwareprozessors zur Beschleunigung der sehr rechenintensiven Verschlüsselungsalgorithmen. Beschleunigt IPsec, ATMP und PPTP Verbindungen. Erforderlich zur Benutzung der 3DES IPsec Verschlüsselung.
- **AppleTalk-Kit (TER/AT1):** Routing von Mac IP und LocalTalk zu Ethernet. Ermöglicht Verbindung zu Remote-AppleTalk-Netzwerken, die AURP benutzen, und erlaubt älteren Macintosh-Modellen den Zugang zum Internet.
- **Analog-Einwahl-Kit (TER/AD1):** Bietet RAS-Funktionalität und Analog-Einwahl-Unterstützung über ein externes Analog-Modem, das an den Zusatz-Port des Routers angeschlossen ist. Mit serielltem DB25-Kabel.
- **Modemkabel für Zusatz-Port (TE6/DB25):** Ermöglicht den Anschluss eines Analog- oder ISDN-Modems mit serieller DB25-Schnittstelle an den Zusatz-Port eines Routers der R-Serie zwecks Aufbau einer Backup-Wählverbindung. Kann auch für ein Remote-Out-of-Band-Management mit allen Routern der R-Serie verwendet werden.

## Lieferumfang

- Netopia Router
- 10Base-T-Ethernet-Kabel (RJ45)
- Serielles Kabel für Terminalverbindung
- CD mit vollständiger Dokumentation, Installationsprogrammen, Internet-Browsern und anderen hilfreichen Anwendungen
- 2-Benutzer-Lizenz für die Remote Control Software Timbuktu Pro

## Hardware Spezifikation

- **Arbeitsspeicher:** 4 MB DRAM
- **Umgebungsbedingungen:** Betriebstemperatur: 0° bis +40° C, Lagertemperatur: 0° bis +70° C, Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80% nicht kondensierend
- **Netzspannung:** 100-240 V; 50/60 Hz; 1,2 A
- **Abmessungen:** 240 mm (B), 57,2 mm (H), 202 mm (T)
- **Gewicht:** 851 g (Einzelpaket)
- UL Listed, CSA Approved, FCC Part 68 und Part 15, CISPER B, CE

Netopia Corporate Headquarters  
2470 Mariner Square Loop  
Alameda, CA 94501-1010 - USA

Netopia Netherlands  
Becanusstraat 13, Suite B04  
6216 BX Maastricht - Niederlande

Kundenunterstützung in englisch:  
Tel: +44 (0)20 7295 0036  
Email: support@netopia.co.uk

Eine komplette Liste der Distributoren finden Sie auf der Website von Netopia unter:  
<http://www.netopia.com/buy/intldist.html>

Netopia Europe  
2, rue du Docteur Lombard  
92130 Issy-Les-Moulineaux - Frankreich

Netopia UK  
69 Old Woking Road, West Byfleet  
Surrey KT14 6LF - Großbritannien

Kundenunterstützung in französisch:  
Tel: +33 (0)1 41834471  
Email: support@netopia.fr

Netopia Deutschland  
Postfach 1122  
82235 Wörthsee - Deutschland