

Technische Daten

Kompatibilität mit Standards und Sicherheitsbestimmungen

FCC Part 15, Class A
EMC Directive (CE), Class A
UL 1950 II ed.
CSA 950
IEC 950
FCC Part 68
Industry Canada CS-03
CTR 3, CTR 4
ETS 300 047, ETS 300 046
CTR2/NET2
ITU-T Standards
1.430: ISDN BRI Layer 1
Q.921: ISDN BRI Layer 2
Q.931: ISDN BRI Layer 3
Kategorie Class 1 LED Device

Zertifizierungen und Genehmigungen

Das RAS 1500 mit ISDN-BRI-Karten wurde für den Einsatz in mehr als 55 Ländern weltweit zertifiziert. Die 4-Port-Analogkarte und die ISDN-PRI-T1-

Modems wurden für den Einsatz in Nordamerika und einigen anderen Ländern zugelassen. Die ISDN-BRI-„S/T“-Karte und die ISDN-PRI-E1-Modems sind Euro-ISDN kompatibel und wurden für den Einsatz in Europa und einigen anderen Ländern zertifiziert. Eine aktuelle Liste aller Länder, in denen das RAS 1500 verfügbar ist, erhalten Sie bei Ihrem regionalen 3Com-Händler oder über unsere Website. <http://www.3Com.com/ras1500>

WAN-Zulassungen

ITU-T V.35, V.36, V.24, X.21

Garantie

Eingeschlossen

- Fünf Jahre eingeschränkte Garantie
- Vorab-Hardwaraustausch
- 90 Tage kostenloser Telefonsupport
- Kostenlose Software-Updates
- Ein Jahr lang Hardwaraustausch spätestens am folgenden Werktag

Bestellinformationen

SuperStack 3 Remote Access System (RAS) 1500 Basiseinheit	3C421600A-xx*
SuperStack 3 Remote Access System 1500 Erweiterungseinheit	3C421670A-xx*
SuperStack 3 Remote Access System 1500 V.34 Analogkarte	3C426130A
SuperStack 3 Remote Access System 1500 ISDN-BRI-„U“-Karte	3C421800A
SuperStack 3 Remote Access System 1500 ISDN-BRI-„S/T“-Karte	3C421810A
SuperStack 3 Remote Access System PRIT1 Zugangsvorrichtung mit 23 internen Modems	3C433270A-xx
SuperStack 3 Remote Access System 1500 PRI E1 Zugangsvorrichtung mit 30 internen Modems	3C433279-xx
16 MB SIMM Upgrade Kit, erforderlich für das Upgrading von Basiseinheiten Version 1.0	3C436221-MEM

X.21 Universal WAN-Zugriffskabel	3C423130
V.35 Universal WAN-Zugriffskabel	3C423140

*Bei internationalen Bestellungen ist neben der Modellbezeichnung der Basiseinheit das entsprechende Landessuffix, die Erweiterungseinheit und die PRI-Zugangs-Erweiterungseinheit anzugeben, damit das richtige Netzkabel geliefert werden kann. Geben Sie für folgende Länder die folgenden Suffixe an:

US: Kanada, Korea, Taiwan, USA; UK: Hongkong, Irland, Malaysia, Singapur, Großbritannien; ME: Österreich, Belgien, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Portugal, Spanien, Schweden; DK: Dänemark; IT: Italien; CH: Liechtenstein, Schweiz; JP: Japan; AU: Australien, Neuseeland;

Alle Komponenten und Zubehörteile sind getrennt zu bestellen.



Das RAS 1500 wird von der gleichen 3Com Netzwerkmanagement-Software unterstützt wie die LAN-Produkte. Der Transcend Network Supervisor sorgt für eine leistungsfähige und gleichzeitig bedienungsfreundliche Verwaltung, die auf die Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen abgestimmt ist. Automatisierte Arbeitsvorgänge und intelligente Standardeinstellungen unterstützen noch unerfahrene Benutzer, während Experten anspruchsvollere Features zur Verfügung stehen. Eine intuitive Oberfläche konzentriert sich auf die Aufgaben und Informationen, die alle Manager für die Steuerung ihres Netzwerks benötigen.

Ein Discovery-Assistent findet bis zu 500 IP-Geräte und Verbindungen. Nach Erkundung des Netzwerks wird automatisch die gesamte Netzwerkstruktur einschließlich der Geräte und der Netzwerkverbindungen grafisch dargestellt. Es werden Netzwerksymbole erstellt, über die sich per Mausklick die neue Browser-basierte Konfigurationssoftware der jeweiligen Geräte starten lässt.

Der Transcend Network Supervisor kann in einer Testversion kostenlos aus dem Internet heruntergeladen werden (<http://www.3com.com/tns>).

3Com GmbH, Max-Planck-Str. 3, D-85609 Aschheim, Tel. +49 (0) 89 / 2 50 00-0
3Com Österreich GesmbH, Operring 5 / Top 412, A-1010 Wien, Tel. +43 (0) 1 / 5 80 17-0
3Com Schweiz AG, Morgenstr. 131, CH-3018 Bern, Tel. +41 (0) 8 44 / 83 39 33

Mehr über die Lösungen von 3Com erfahren Sie unter der Adresse www.3com.de. Die 3Com Corporation ist am Nasdaq unter dem Börsenkürzel COMS notiert.

Copyright © 2000 3Com Corporation. Alle Rechte vorbehalten. 3Com, SuperStack und Transcend sind eingetragene Warenzeichen, das 3Com-Logo und das Symbol sind Warenzeichen der 3Com Corporation. Alle anderen Firmen- oder Produktbezeichnungen können für die jeweiligen Inhaber gesetzlich geschützt sein. Bei allen technischen Angaben Änderungen vorbehalten. Gedruckt in den USA auf Recyclingpapier.

+49/0039-01/01





DATENBLATT



SuperStack® 3 Remote Access System 1500 Das Tor zum Internet

Wichtige Vorteile

Unterstützung umfassender Funktionen auf einer Plattform

Geringere Gerätekosten durch integrierte Features wie Dial-in/Dial-out-Zugriff und LAN-to-WAN-Routing über Einwählverbindungen oder Frame-Relay- und PPP-Verbindungen über Standleitungen. Durch Unterstützung des Transcend-Network-Supervisor (TNS) wird das RAS 1500 in sämtliche Netzwerkverwaltungsanwendungen von 3Com integriert – damit können Sie Ihre Internetzugangsprodukte mit den gleichen Anwendungen verwalten wie Ihre LAN-Produkte.

Leichte Installation

Leichte Installation durch eine vollständig HTML Browser-basierte assistenzgestützte Oberfläche (GUI) und Dokumentation.

Skalierbarkeit

Die Kombination von ISDN (BRI und PRI) und analogen Verbindungen mittels 4 bis 38 Ports stellt ausreichende Leistung auch bei steigendem Bedarf sicher.

Das 3Com® SuperStack® 3 Remote Access System (RAS) 1500 setzt sich aus drei stapelbaren Komponenten zusammen, die kleinen und mittleren Unternehmen Multiprotokoll-Remote-Access-Technologie und alle Funktionen der WAN-Router-Technologie zur Verfügung stellen. Da optional V.34-Hochleistungsmodems und 64–256-KB-ISDN-BRI-Karten sowie ISDN-PRI-Modems mit V.90/56K-Connectivity verwendet werden können, handelt es sich um eine vollständige Internet-Zugangslösung. Das SuperStack 3 Remote Access System 1500 besteht aus einem Basisgerät, Erweiterungseinheiten, mehreren benutzerinstallierbaren I/O-Karten und ISDN-PRI-T1- und -E1-Access, wodurch eine überragende Flexibilität hinsichtlich der Konfigurierung gegeben ist. Jede

Sicherer Zugriff

Das Produkt unterstützt die lokale Authentifizierung und arbeitet mit RADIUS, Windows NT oder NetWare NOS-Servern zur entfernten Authentifizierung zusammen.

Modularer Aufbau

Problemloses Einsetzen von I/O-Karten und Hot-Swapping von Erweiterungsgeräten oder PRI-Zugangsvorrichtungen.

Universal Connect™ Technologie

Provides industry-leading versatility by enabling the same digital port and line to handle both analog (serving up to V.90 56K speeds) and ISDN traffic.

Ausgereifte Features erleichtern die Bedienbarkeit

NAT/PAT ermöglicht einen gemeinsam genutzten ISP Zugang auf kostengünstige und sichere Weise. Umfassende DHCP-Server-, Relay- und Proxy-Funktionen sorgen dafür, dass lokale und entfernte Benutzer problemlos auf das LAN zugreifen können.

Erweiterungseinheit ist mit zwei Slots ausgestattet, in die sich problemlos jede beliebige Kombination von analogen oder ISDN-BRI-Modulen einsetzen lässt. StackNet FireWire™ verbindet die Erweiterungsgeräte, bzw. ISDN-PRI-Modems mit der Basiseinheit – damit wirken sie als eine einzige Netzwerkkomponente, die von einer Administrationssoftware gesteuert wird.

Schützen Sie Ihre Hardware-Investitionen durch die „gros-as-you-need“ und „mix-and-match“ Lösung von 3Com. Im Gegensatz zu traditionellen, stapelbaren Servern mit festen Ports handelt es sich beim RAS 1500 um eine stapelbare Basiseinheit, die Erweiterungsgeräte akzeptiert, die Steckplätze für zusätzliche Plug-in-I/O-Karten bzw. ISDN-

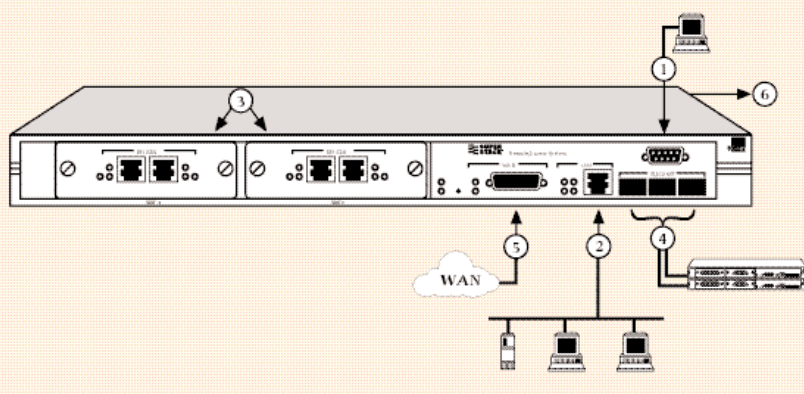
Die ideale Lösung für kleine und mittelständische Unternehmen

SuperStack 3 Remote Access System 1500

- ① Konsolenport für TTY/VT100
- ② 10 Mbit/s Ethernet-Port
- ③ Erweiterungssteckplatz für I/O-Karten
- ④ Drei 200 Mbit/s-StackNet-Anschlüsse für die Kommunikation mit anderen Geräten im Stack
- ⑤ Universeller WAN-Port
- ⑥ Netzkabel (hinten)

PRI-T1- oder -E1-Connectivity bieten. Sie haben die Wahl zwischen einem 4-Port V.34-Analogmodem, zwei digitalen 2-Port Universal Connect™ ISDN-BRI-I/O-Karten oder dem ISDN-PRI-Access (T1 oder E1) mit integrierten digitalen Modems. Die digitalen Universal Connect Modems ermöglichen den analogen Informationszugriff mit Geschwindigkeiten von bis zu 56 Kbit/s (V.90) und einen digitalen Zugriff mit Geschwindigkeiten von bis zu 64 Kbit/s pro Kanal. Ein ISDN-BRI-Port unterstützt maximal zwei analoge Anrufe (einer pro B-Kanal), zwei digitale 64 Kbit/s ISDN-Anrufe, oder einen gebündelten digitalen Multilink-PPP (MLPPP) Anruf mit 128 Kbit/s. Ein ISDN-PRI-Port mit integrierten Universal Connect Modems unterstützt 23 B-Kanäle mit T1 und 30 B-Kanäle mit E1 ISDN PRI und 1 D-Kanal. MLPPP und Bandwidth-on-Demand kombiniert automatisch mehrere Ports innerhalb des Stack und bietet damit eine Durchsatzleistung von 256 Kbit/s während Spitzenzeiten. MLPPP arbeitet auch in Verbindung mit analogen Anschlüssen. Die Basiseinheit ist mit einem universellen seriellen WAN-Port für Frame-Relay- oder Leased-Line-PPP-Connectivity ausgestattet, der Geschwindigkeiten von bis zu 2 Mbit/s (E1) unterstützt, und einem 10BASE-T-Full-Duplex-Port für den Anschluß an das lokale Netzwerk.

Jede RAS-1500-Basis- und Erweiterungseinheit enthält mehrere PowerPC-RISC-Prozessoren – sobald neue Einheiten hinzugefügt werden, steigt auch die Verarbeitungsleistung, um



Die flexible, stapelbare RAS-1500-Basiseinheit mit integrierten intelligenten Zugriffsfunktionen.

diese zusätzlichen Benutzer zu unterstützen. Ein voll integriertes HTML-Browser-basiertes Konfigurations-Utility mit einem eingebauten Wizard sowie ein intuitives Konsolen-Interface dienen zur bedienerfreundlichen lokalen oder entfernten Verwaltung.

Network Address Translation/Port Address Translation (NAT/PAT)

Mit NAT/PAT sind mehrere Benutzer eines LAN, von denen jeder eine eigene IP-Adresse besitzt, in der Lage, über eine einzige öffentliche Adresse (PAT) auf das Internet bzw. das unternehmenseigene LAN zuzugreifen – parallel dazu können auch mehrere Benutzer sich ein kleines öffentliches Teilnetz teilen (NAT). NAT/PAT übersetzt diese zahlreichen privaten IP-Adressen in eine einzige öffentliche Adresse oder ein öffentliches Teilnetz, das vom Internet Service Provider anerkannt wird. Mit diesem Feature lassen sich Verbindungsgebühren sparen, die Sicherheit erhöhen und der Internetzugang für Unternehmen vereinfachen.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Der RAS 1500 kann sowohl von entfernten als auch von lokalen Benutzern als zentraler DHCP-Server verwendet werden. Darüber hinaus ist er in der Lage, Anforderungen nach IP-Adressen an einen anderen zentralen Server weiterzuleiten ("proxy" oder "relay"). Dieses Feature vereinfacht die Netzwerk-Administration und steigert die Mobilität sowohl lokaler als auch entfernter Benutzer.

Caller ID (CLID), Call Back (CB)

Neben "fixed" und "roaming" Call-Back sorgt der RAS 1500 für zusätzliche Sicherheit und bietet die Möglichkeit, Verbindungsgebühren an entfernte Standorte zu sparen. Ankommende ISDN-Anrufe (BRI oder PRI) lassen sich nach ID-Informationen des Anrufers "filtern", die über den D-Kanal zur Verfügung gestellt werden. Sobald der Anrufer erkannt wird, erfolgt eine Unterbrechung des Anrufs und eine automatische Neuanwahl. Damit wird sichergestellt, dass der entsprechende Standort zurückgerufen wird und der erste entfernte Anruf von der Telefongesellschaft nicht in Rechnung gestellt wird (dieses Feature kann bei Router-to-Router Verbindungen mit Produkten wie dem OfficeConnect® ISDN LAN Modem verwendet werden).

SuperStack® 3 Remote Access System 1500 Feature Matrix

Funktionen	RAS 1500 Basiseinheit	RAS 1500 Erweiterungseinheit	4-Port analoges V.34 -Modem*	2-Port ISDN-BRI-Modem "U"- und "S/T"-Versionen	PRI T1 und E1-Modem
Prozessoren	2 Power PC RISC	2 Power PC RISC	2 HiPer™ Technologie DSP	2 HiPer Technologie DSP	16 HiPer Technologie DSP (E1) 4 Power PC RISC
Speicher	8 MB Flash erweiterbar auf 16 MB, 20 MB DRAM	8 MB Flash erweiterbar auf 16 MB, 20 MB DRAM	nicht zutreffend	nicht zutreffend	8 MB Flash erweiterbar auf 16 MB, 32 MB DRAM erweiterbar auf 136 MB
LAN Interface	10BASE-T Full-Duplex-Ethernet, 100 m maximale Entfernung				
Konsolenport	RS-232 DTE Konfiguration; Kabel und DB-25 auf DB-9 Konverter enthalten				
Ports	Steckplätze für 2 I/O Karten	Steckplätze für 2 I/O Karten	4 RJ-11, V.34 integrierte Modems	2 RJ-45, ISDN BRI S/T oder U integriertes Universal Connect™ (analog- und digitalfähig) Modem	1 RJ-45 PRI T1 od. E1 mit 23/30 integrierten Universal Connect Modem
Interconnect	3 FireWire (IEEE 1394); 200-Mbit/s-Anschlüsse	1 FireWire (IEEE 1394); 200-Mbit/s-Anschlüsse, ein Kabel enthalten	nicht zutreffend	nicht zutreffend	1 FireWire (IEEE 1394) 200-Mbit/s-Anschluss, ein Kabel enthalten
WAN-Schnittstelle	FlexWan, 60-pin, 56 Kbit/s bis 2 Mbit/s				
WAN-Protokoll/Unterstützung der DTE Schnittstelle	Frame Relay, Leased Line PPP, V.35, X.21, Automatic Failover to ISDN				
Abmessungen	35,6 cm T x 43,2 cm B x 4,4 cm H (14 in T x 17 in B x 1,75 in H)	35,6 cm T x 43,2 cm B x 4,4 cm H (14 in T x 17 in B x 1,75 in H)	26,7 cm T x 8,9 cm B x 3,2 cm H (10,5 in T x 3,5 in B x 1,25 in H)	26,7 cm T x 8,9 cm B x 3,2 cm H (10,5 in T x 3,5 in B x 1,25 in H)	35,6 cm T x 43,2 cm B x 4,4 cm H (14 in T x 17 in B x 1,75 in H)
Gewicht	4,8 kg	4,4 kg	0,7 kg	0,7 kg	4,5 kg
Zubehör	Einbausatz mit Kabelsteuerung Software und Dokumentation auf CD, Konsolenkabel	Einbausatz mit Kabelsteuerung und FireWire Kabel	4 Standard Telefonkabel 3m RJ-11	2 Twisted-Pair Kabel 3m RJ-45	Einbausatz mit Kabelsteuerung, FireWire-Kabel, Software und Dokumentation auf CD
Transportbehälter	47 cm T x 53,3 cm B x 17,3 cm H (18,5 in T x 21 in B x 6,8 in H)	47 cm T x 53,3 cm B x 17,3 cm H (18,5 in T x 21 in B x 6,8 in H)	35,6 cm T x 27,9 cm B x 10,9 cm H (14 in T x 11 in B x 4,3 in H)	35,6 cm T x 27,9 cm B x 10,9 cm H (14 in T x 11 in B x 4,3 in H)	47 cm T x 53,3 cm B x 17,3 cm H (18,5 in T x 21 in B x 6,8 in H)
Transportbehälter – Gewicht	6,9 kg	6,4 kg	2 kg	2 kg	6,9 kg
Betriebstemperatur	0° bis 40°C				
Stromversorgung	50 W, Bemessung 1,5 A bei 100 VA; 1 A bei 240 V, 90 VAC bis 264 V; Frequenz 47 - 63 Hz	50 W, Bemessung bei 1,5 A bei 100 VA; 1 A at 240 V, 90 V bis 264 V; Frequenz 47 - 63 Hz	nicht zutreffend	nicht zutreffend	50 W, Bemessung 1,5 A bei 100 VA; 1 A bei 240 V, 90 V bei 264 V; Frequenz 47 - 63 Hz
Dial-up Services	IP, IPX, V.110, V.120, V.90 56K			V.90 56K	
Terminal Dial-in Services	SLIP/CSLP, Telnet/Rlogin, Client/ClearTCP Client, Passthrough Login an Standard Hosts, Dial Back, DNS				
Dial-out (Modem Pool) Services	Telnet, ClearTCP, DialOut/IP, Windows 95-98, 2000 und NT Send/Receive Scripts, Caller Identification, Call Back, Fixed und Roaming Services				
Modulation	nicht zutreffend	nicht zutreffend	V.25, V.22, V.32, V.32terbo, V.34	ISDN BRI, V.25, V.22, V.32, V.32terbo, V.34, V.90 56K	V.25, V.22, V.32, V.32terbo, V.34, V.90 56K
LAN-to-LAN Routing und Bridging	IP, IPX, Bridging (802.1d), Bandwidth-on-Demand, Spoofing, MLPPP, umfassende Filterung				
Frame Relay	IETF RFC 1490, LMI, Unterstützung, CCITT Q.922/ANSI, T1.618, FRF.1 1A, FRF.3 1A				
Leased line	PPP				
Sicherheit	Benutzername, Passwort, Callback (fest und CLID Call Back), CHAP/PAP, MSCHAP V1 & V2, RADIUS, DHCP, DNS, 3rd Party External and LAN-based External Network Filtering, NOS				
Kompression	PPP, Microsoft, NOS, Ascend, VI				
Verwaltung	Via in-band Netzwerkverbindung und Remote Access; HTML Browser-basierter Konfigurationsassistent; Konsolen-Port und Telnet Transcend Network Supervisor; SNMPv1 MIB II				
Virtual Private Networking	VPN Support, Pass-thru Tunnel, PPTP, L2TP				
Kompression	PPP, Microsoft, NOS, Ascend, VI				

*Nordamerika und andere ausgewählte Länder. Für Einzelheiten setzen Sie sich bitte mit 3Com in Verbindung..