Referenzhandbuch

Ascend Communications

Pipeline, Multiband und Multiband Bandwidth-on-Demand sind Warenzeichen von Ascend Communications, Inc. Andere in dieser Publikation erwähnte Warenzeichen und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Copyright © 1997, Ascend Communications, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument enthält Informationen, die Eigentum von Ascend Communications, Inc sind. Dieses Dokument darf nicht vervielfältigt, reproduziert, auf ein elektronisches Medium oder in maschinenlesbare Form übertragen oder anderweitig dupliziert werden, und die hierin enthaltenen Informationen dürfen weder verwendet, verbreitet oder anderweitig offengelegt werden, es sei denn, es liegt eine vorherige schriftliche Genehmigung von Ascend Communications, Inc. vor.

Teile-Nr. 7820-0319-001

FCC Teil 15

Warnung: Dieses Gerät wurde getestet und gemäß den Beschränkungen für ein Digitalgerät der Klasse A in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen (Federal Communications Commission, US-amerikanische Bundesbehörde für das Fernmeldewesen) für zulässig befunden. Diese Beschränkungen sollen beim Einsatz des Geräts in einer kommerziellen Umgebung einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend den Anweisungen im Handbuch installiert und eingesetzt wird, kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Der Betrieb des Geräts in einem Wohngebiet führt sehr wahrscheinlich zu Störungen, die auf Kosten des Betreibers zu beseitigen sind.

Die Genehmigung, dieses Gerät zu betreiben, wird davon abhängig gemacht, daß keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich von Ascend genehmigt wurden.

Produktgarantie und Support

Bitte richten Sie Ihre Fragen zur Produktgarantie und zum Support unserer Geräte an Ihren Händler.

Informationen über neue Leistungsmerkmale und Produkte finden Sie im Benutzerhandbuch.

Inhaltsverzeichnis

Einführung..... ix

Kapitel 1 DO-Befehle 1-1

Überblick 1-2
Alphabetische Auflistung der DO-Befehle 1-3

Kapitel 2 Parameter 2-1

Alphabetische Liste der Parameter 2-2
„Call Type“-Einstellungen 2-23
„PPP“ 2-54
„MPP“ 2-54
„FR“ 2-55

Kapitel 3 Statusmenüs 3-1

Alphabetische Liste der Statusmenüs 3-2

Anhang A Parametertabellen..... A-1

Alphabetische Liste der Profile und der entsprechenden Parameter A-2
Antwortprofil-Parameter A-2
Bridging-Profil-Parameter A-5
„Configure“-Profil-Parameter A-6
Verbindungsprofil-Parameter A-10
Ethernet-Profil-Parameter A-17

Filterprofil-Parameter A-21
Frame-Relay-Profil-Parameter A-24
IPX-Routing-Profil-Parameter A-25
IPX-SAP-Filterprofil-Parameter A-26
„Static Rtes“-Profil-Parameter A-27
Sicherheitsprofil-Parameter A-28
„Serial WAN“-Profil-Parameter A-28
SNMP-Traps-Profil-Parameter A-29
Systemprofil-Parameter A-29

Index 1

Tabellen

Tabelle 1-1	DO-Befehle	1-2
Tabelle 2-1	Werte für den Parameter „Data Svc“	2-35
Tabelle 2-2	Protokolle	2-120
Tabelle 2-3	Werte für den „Configure“-Profil-Parameter „Switch Type“	2-163
Tabelle 3-1	Mögliche Werte für die Verbindungsqualität	3-3
Tabelle 3-2	Felder im Menü „Ether Stat“	3-4
Tabelle 3-3	Felder im Menü „Ether Stat“	3-5
Tabelle 3-4	Abkürzungen zur Anzeige des Leitungsstatus	3-6
Tabelle 3-5	Zeichen zur Anzeige des Leitungsstatus	3-7
Tabelle 3-6	Zeichen zur Anzeige des Sitzungsstatus	3-9
Tabelle 3-7	Format von Syslog-Warn- und Informationsmeldungen	3-10
Tabelle 3-8	Format der Syslog-Mitteilungsmeldungen	3-11
Tabelle 3-9	Meldungsprotokoll-Informationsmeldungen	3-13
Tabelle 3-10	Meldungsprotokoll-Warnmeldungen	3-14
Tabelle 3-11	Meldungsparameter im Meldungsprotokoll	3-17
Tabelle 3-12	Angaben im Menü „Sys Options“	3-19
Tabelle A-1	Antwortprofil-Parameter	A-2
Tabelle A-2	Bridging-Profil-Parameter	A-5
Tabelle A-3	„Configure“-Profil-Parameter	A-6
Tabelle A-4	Verbindungsprofil-Parameter	A-10
Tabelle A-5	Ethernet-Profil-Parameter	A-17
Tabelle A-6	Frame-Relay-Profil-Parameter	A-24
Tabelle A-7	IPX-Routing-Profil-Parameter	A-25
Tabelle A-8	IPX-SAP-Filterprofil-Parameter	A-26
Tabelle A-9	„Static Rtes“-Profil-Parameter	A-27
Tabelle A-10	Sicherheitsprofil-Parameter	A-28
Tabelle A-11	Systemprofil-Parameter	A-29

Einführung

In diesem Handbuch finden Sie detaillierte Beschreibungen der Parameter für die Konfiguration Ihrer Pipeline. Das Handbuch ist in Zusammenhang mit dem *Benutzerhandbuch* zu verwenden, in dem die Installation, Konfiguration und Verwendung der Pipeline erklärt wird.

Inhalt dieses Handbuchs

Das Handbuch ist wie folgt aufgebaut:

- Im Kapitel 1, „DO-Befehle“, werden die DO-Befehle in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.
- Im Kapitel 2, „Parameter“, werden die Parameter in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.
- Im Kapitel 3, „Statusmenüs“, werden die Statusmenüs in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.
- Im Anhang A, „Parametertabellen“, finden Sie eine tabellarische Aufstellung aller relevanten Parameter.

Am Ende des Handbuchs finden Sie einen Index.

Voraussetzungen

Dieses Handbuch wendet sich an den Personenkreis, der für die Konfiguration und Wartung der Pipeline verantwortlich ist. Für die Konfiguration der Pipeline sind folgende Kenntnisse erforderlich:

- Internet- bzw. Telearbeitskonzepte
- WAN (Wide Area Network)-Kenntnisse
- LAN (Local Area Network)-Kenntnisse, falls zutreffend

Hinweise zur typographischen Gestaltung

Dieser Abschnitt enthält Hinweise zur typographischen Gestaltung dieses Handbuchs.

Gestaltungs-element	**Bedeutung**
`Nichtproportionale Schrift`	In nichtproportionaler Schrift (Courier) erscheinen Informationen, die genau so eingegeben werden müssen, wie angegeben. Außerdem wird Text auf dem Bildschirm, wie z. B. statistische Informationen, auf diese Weise dargestellt.
[]	Eckige Klammern umschließen optionale Attribute, die an einen Befehl angehängt werden können. Um ein Attribut anzuhängen, ist nur der Text innerhalb der Klammern einzugeben. Die Klammern selbst sind nur dann mit einzugeben, wenn sie fett gedruckt sind.
Kursiv	Kursivschrift wird zur Darstellung von Variableninformationen verwendet. Statt der kursiv gedruckten Wörter sind die entsprechenden Informationen, für die sie stehen, einzugeben.
Taste1-Taste2	Diese Schreibweise dient zur Darstellung von Tastenkombinationen. Halten Sie die erste Taste gedrückt und drücken Sie dann die nächste(n) Taste(n). Lassen Sie alle Tasten gleichzeitig los.

Gestaltungs-element	Bedeutung
|	Das Zeichen | trennt Befehle, die sich gegenseitig ausschließen.
Hinweis:	Hinweise enthalten wichtige Zusatzinformationen.
Achtung:	Achtungshinweise enthalten Informationen, deren Nichtbefolgung zu einem Verlust von Daten oder zur Beschädigung von Ausrüstungsteilen führen kann.
Warnung:	Warnhinweise enthalten Informationen zu Sicherheitsvorkehrungen, deren Nichtbefolgung zu Personenschäden führen kann.

DO-Befehle

1

In diesem Kapitel finden Sie, alphabetisch geordnet, sämtliche DO-Befehle. Die einzelnen Einträge sind folgendermaßen gegliedert:

Name des Befehls

Beschreibung: Hier wird der jeweilige Befehl erklärt.

Abhängigkeiten: Hier erfahren Sie, welche anderen Informationen Sie benötigen, um den Befehl verwenden zu können.

Siehe auch: Hier finden Sie Verweise auf andere Abschnitte, die weiterführende Informationen enthalten.

Überblick

Das DO-Befehlsmenü ist eine kontextsensitive Liste mit Befehlen, die erscheint, wenn Sie die Tastenkombination Strg-D drücken.

Um einen DO-Befehl einzugeben, müssen Sie zunächst die Tastenkombination Strg-D im „Control Monitor“ drücken und wieder loslassen, und dann die nächste Taste in der Folge drücken. Bei VT-100-Terminalbildschirmen entspricht die Funktionstaste PF1 dem DO-Befehl.

In Tabelle 1-1 werden die verfügbaren DO-Befehle aufgeführt.

Tabelle 1-1: DO-Befehle

Befehl	**Beschreibung**
DO Beg/End Rem Mgm (DO 8)	Remote Management beginnen/beenden
DO Contract BW (DO 5)	Bandbreite verringern
DO Dial (DO 1)	Ausgewähltes bzw. aktuelles Profil wählen
DO ESC (DO 0)	Abbrechen und DO-Menü verlassen
DO Hang Up (DO 2)	Aufhängen während eines laufenden Anrufs
DO Save (DO S)	Parameterwerte im angegebenen Profil speichern
DO Password (DO P) 9	Bei Pipeline an- bzw. abmelden

Alphabetische Auflistung der DO-Befehle

DO Beg/ End Rem Mgm (DO 8)

Beschreibung: Mit dem Befehl „DO Beg/End Rem Mgm“ wird das „Remote Management“ des Geräts am entfernten Ende eines AIM-Rufs gestartet bzw. beendet. Wenn dieser Befehl eingegeben wird, erscheint am oberen Rand des „Control-Monitor“-Bildschirms die folgende Meldung:

```
REMOTE MANAGEMENT VIA Anschluß
```

`Anschluß` ist der serielle Anschluß des Hosts, über den das Remote Management durchgeführt wird.

Zur Beendigung des Remote Managements ist DO 8 bzw. Strg-D 8 einzugeben. Das Remote Management kann immer nur von dem Anschluß aus beendet werden, von dem es begonnen wurde. Sobald die Meldungen im oberen Teil des „Control Monitor“-Bildschirms verschwinden, sehen Sie die mit der lokalen Pipeline in Zusammenhang stehenden Fenster.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Bei AIM-Rufen werden den 0,2 % Overhead des Rufs weitere 20 KBit/s hinzugefügt. Außerdem wird die Bandbreite, die den seriellen Hostgeräten zur Verfügung steht, die diese Verbindung benutzen, um diesen kleinen Betrag reduziert.
- Die Fehlermeldung *Remote Mgmt Denied* zeigt an, daß Sie versucht haben, eine Pipeline zu verwalten, die nicht für Remote Management konfiguriert ist. Bei Geräten, bei denen der Parameter „Remote Mgmt“ im Systemprofil den Wert „No“ hat, ist Remote Management nicht möglich.
- Remote Management kann erst beginnen, wenn Sie eine Verbindung mit dem entfernten Gerät hergestellt haben. Außerdem müssen Sie den Befehl „DO Beg/End Rem Mgm“ aus einem für diese Verbindung gültigen Menü wählen.

- Der Befehl „DO Beg/End Rem Mgm“ erscheint nur, wenn Sie sich mit operationalen Zugriffsrechten angemeldet haben.

  Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2, „Parameter“,, unter „Operations“.

Siehe auch: „Call Type“, „Operations“ und „Remote Mgmt“ in Kapitel 2, „Parameter“.

DO Contract BW (DO 5)

Beschreibung: Der Befehl „DO Contract BW“ verringert die Bandbreite des aktuellen Verbindungsprofils um die maximal mögliche Anzahl von Kanälen, ohne die Verbindung zu unterbrechen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Befehl „DO Contract BW“ ist nur über ein spezielles Menü für einen verbundenen Ruf mit mindestens zwei Kanälen verfügbar.
- Der Befehl ist für Invers-Multiplex-Rufe über vermittelte Schaltungen verfügbar.
- Der Befehl erscheint nicht, wenn Sie sich nicht mit operationalen Zugriffsrechten angemeldet haben.

  Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2, „Parameter“,, unter „Operations“.

Siehe auch: „Max Ch Count“, „Min Ch Count“, „Base Ch Count“ in Kapitel 2, „Parameter“.

DO Dial (DO 1)

Beschreibung: Der Befehl „DO Dial“ wählt das gerade ausgewählte Verbindungsprofil.

Damit Sie eine bestimmte Verbindung aufbauen können, muß im Menü „Connections“ das entsprechende Verbindungsprofil markiert werden.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „DO Dial“ ist nicht verfügbar, wenn die Verbindung besetzt ist.
- Über den sekundären Anschluß eines Dualanschlußpaares können keine Verbindungen hergestellt werden.
- Der Befehl „DO Dial“ erscheint nur, wenn Sie sich mit operationalen Zugriffsrechten angemeldet haben.

  Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Operations“ in Kapitel 2, „Parameter“.
- Wenn nicht das richtige Profil ausgewählt wurde, im Profil nicht „Dial #“ erscheint oder bei der Aktivierung von IP-Routing keine IP-Adresse für das Profil festgelegt wurde, kann nicht gewählt werden.

DO ESC (DO 0)

Beschreibung: Mit dem Befehl „DO ESC“ können Sie das DO-Menü verlassen.

DO Hang Up (DO 2)

Beschreibung: Mit dem Befehl „DO Hang up“ wird der laufende Ruf beendet. Der Ruf kann sowohl vom Anrufer als auch vom Empfänger jederzeit beendet werden.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn im Rufprofil „Call Type=Nailed/MPP“ festgelegt wurde, kann der Befehl „DO Hang up“ nur von der rufenden Seite aus eingegeben werden.
- Um diesen Befehl verwenden zu können, müssen Sie sich in einem Menü befinden, das speziell für einen seriellen Hostanschluß oder eine Sitzung bestimmt ist.
- Der Befehl „DO Hang up“ erscheint nur, wenn Sie sich mit operationalen Zugriffsrechten angemeldet haben.

  Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2, „Parameter“,, unter „Operations“.

Siehe auch: „Call Type“ und „Operations“ in Kapitel 2, „Parameter“.

DO Save (DO S)

Beschreibung: Der Befehl „DO Save“ speichert die aktuellen Parameterwerte im angegebenen Profil.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wird ein Profil von einem Sicherheitsprofil geschützt, läßt es sich u. U. nicht überschreiben.
- Der Befehl „DO Save“ erscheint nur, wenn Sie sich mit operationalen Zugriffsrechten angemeldet haben.
  Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2, „Parameter“,, unter „Operations“.

DO Password (DO P)

Beschreibung: Mit Hilfe des Befehls „DO Password“ können Sie sich bei der Pipeline anmelden.

Beim Anmelden wählen Sie ein Sicherheitsprofil aus und aktivieren dieses. Das Sicherheitsprofil bleibt so lange aktiv, bis Sie sich abmelden oder es durch ein anderes Sicherheitsprofil ersetzen bzw. bis Sie automatisch abgemeldet werden. Da sich mehrere Benutzer gleichzeitig bei der Pipeline anmelden können, kann diese auch gleichzeitig verschiedene Sicherheitsprofile haben. Im folgenden werden die An- und Abmeldeprozeduren beschrieben.

Anmeldeprozedur

Um sich bei der Pipeline anzumelden, ist der Befehl „DO P“ zu verwenden. Das An- und Abmelden kann von jedem beliebigen Menü aus erfolgen. Wenn Sie den Befehl „DO P“ wählen, erscheint eine Liste verschiedener Sicherheitsprofile. Wählen Sie mit Hilfe der Eingabetaste bzw. der rechten Pfeiltaste das gewünschte Profil aus und geben Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, das entsprechende Kennwort ein. Wurde das richtige Kennwort eingegeben, wird die Sicherheit der Pipeline auf das von Ihnen ausgewählte Sicherheitsprofil zurückgesetzt.

Wenn Sie das erste Sicherheitsprofil („Default“) auswählen, brauchen Sie auf die Aufforderung, das Kennwort einzugeben, nur die Eingabetaste zu drücken. Für dieses Profil gibt es kein Kennwort.

Abmeldeprozedur

Wenn Sie die Pipeline lokal einsetzen und sie für den nächsten Benutzer sichern wollen, ist der Befehl „DO P“ zu wählen. Wählen Sie dann das erste Profil („Default“) aus. Im Sicherheitsprofil „Default“ wurden durch den Administrator im Normalfall alle Operationen deaktiviert, die geschützt werden sollen.

Die Pipeline meldet Sie zum Sicherheitsprofil „Default“ ab, wenn eine der folgenden Situationen eintritt:

- Sie beenden eine Konsolensitzung.
- Sie überschreiten die im Parameter „Idle Logout“ im Systemprofil festgelegte Zeit.
- Im Systemprofil wurde „Auto Logout=Yes“ festgelegt, und Sie sind mit dem VT-100-„Control“-Anschluß verbunden.

Abhängigkeiten: Ein Sicherheitsprofil kann gleichzeitig von beliebig vielen Benutzern verwendet werden. Wenn sowohl Sie als auch ein anderer Benutzer dasselbe Kennwort eingeben, erhalten Sie beide dasselbe Sicherheitsprofil und können so dieselben Operationen ausführen. Wenn Sie sich mit unterschiedlichen Kennwörtern anmelden, erhält jeder von Ihnen ein anderes Sicherheitsprofil mit unterschiedlichen Zugriffsrechten.

Wenn Sie ein Sicherheitsprofil bearbeiten, haben die Änderungen keinerlei Auswirkungen auf die anderen Benutzer, die gerade dasselbe Profil verwenden. Erst wenn sich nach der Änderung jemand mit diesem Profil anmeldet, gelten für diesen Benutzer die von Ihnen vorgenommenen Änderungen des Profils.

Siehe auch: „Auto Logout“ und „Idle Logout“ in Kapitel 2, „Parameter“.

Parameter

2

In diesem Kapitel finden Sie, alphabetisch geordnet, sämtliche Pipeline-Parameter. Die einzelnen Einträge sind folgendermaßen gegliedert:

Parametername

Beschreibung: Hier wird der jeweilige Parameter beschrieben.

Verwendung: Hier wird erklärt, wie der Parameter zu verwenden ist.

Beispiel: Hier sehen Sie einen Beispieleintrag bzw. eine Beispieleinstellung.

Abhängigkeiten: Hier erfahren Sie, welche anderen Informationen Sie benötigen, um den Parameter konfigurieren und verwenden zu können.

Parameter-Ort: Hier wird angegeben, wo der Parameter zu finden ist.

Siehe auch: Hier finden Sie Verweise auf andere, mit dem jeweiligen Parameter zusammenhängende Parameter.

Alphabetische Liste der Parameter

2nd Adrs

Beschreibung: Dieser Parameter gibt der Pipeline eine IP-Adresse in einem entfernten Subnetz. Wenn für den Parameter „2nd Adrs“ ein Wert festgelegt wurde, verfügt die Pipeline zusätzlich zum Wert für „IP Adrs“ an der lokalen Ethernet-Schnittstelle über eine zweite IP-Adresse. Beide IP-Adressen werden gleichrangig behandelt. Die einzige Ausnahme ist, daß die Authentifizierung über das WAN nur mit der in „IP Adrs“ angegebenen IP-Adresse erfolgt. Durch die Festlegung einer zweiten Adresse wird die Anzahl der Einträge in der Pipeline-Routing-Tabelle verdoppelt, da sowohl eine Route von „2nd Adrs“ nach „IP Adrs“ als auch eine Route von „IP Adrs“ nach „2nd Adrs“ aufgenommen wird.

Eine Funktion von „2nd Adrs“ besteht in der Bekanntmachung von Routen, die sonst nicht bekanntgemacht werden würden. Wenn z. B. sowohl die Pipeline als auch Router2 eine Route zum Netzwerk 200.0.2.0 haben, befinden sich beide im gleichen Subnetz. Das Gerät mit dem niedrigeren Hop-Wert zum Zielnetzwerk sendet den gesamten für dieses Netzwerk bestimmten Verkehr.

Wenn für die Pipeline nun „2nd Adrs=200.0.2.9/28“ und für den Router2 „2nd Adrs=200.0.2.10/28“ im selben Subnetz festgelegt wurde, geht die Pipeline davon aus, daß alle Subnetze im Netzwerk 200.0.2.0 dieselbe Subnetzmaske, nämlich /28, haben. Zusätzlich hat die Pipeline eine Adresse für einen Router bei 200.0.2.129/28, und der Router2 hat eine Adresse für einen Router bei 200.0.2.65/28. Da die Pipeline und der Router2 davon ausgehen, daß /28 die Subnetzmaske ist, leitet die Pipeline den Verkehr nur zum Subnetz 200.0.2.129/28 weiter, während der Router2 den Verkehr nur zum Subnetz 200.0.2.65/28 weiterleitet. Auf diese Weise wird der Verkehr zum Netzwerk 200.0.2.0 auf die Pipeline und den Router2 aufgeteilt.

Mit dem Parameter „2nd Adrs“ steht Ihnen auch eine einfache Möglichkeit zur Verfügung, die IP-Adresse der Pipeline zu ändern. Wenn alle Router die Pipeline sowohl unter ihrem „IP Adrs“-Wert als auch unter ihrem „2nd Adrs“-Wert kennen, können Sie „2nd Adrs“ problemlos ausschalten und die neue Adresse in „IP Adrs“ eintragen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse der Pipeline im entfernten Subnetz ein.

Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden. Zwischen Netzmaske und Adresse ist ein Schrägstrich einzugeben. Die IP-Adresse muß eine gültige Adresse im entfernten Subnetz sein.

Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator, wenn Sie die richtige IP-Adresse nicht kennen.

  Versuchen sie niemals, einen erratenen Wert als IP-Adresse einzutragen!
- Versuchen Sie nicht, „2nd Adrs“ zur Erzwingung von schnittstellenbasiertem Routing zu verwenden. Der Parameter ist nicht als zweite WAN-Adresse ausgelegt.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

Siehe auch: „IP Adrs“

Activation

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchen Signalen am seriellen WAN-Anschluß angezeigt wird, daß das DCE (Data Circuit-Terminating Equipment) bereit für eine Verbindung ist.

Die Flußsteuerung erfolgt stets über das CTS (Clear To Send)-Signal.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Static“ bewirkt, daß die Pipeline keine Flußsteuerungssignale verwendet, da das DCE immer verbunden ist.

- „DSR Active“ bewirkt, daß das DCE das DSR-Signal sendet, wenn es bereit ist.
- „DSR+DCD“ bewirkt, daß das DCE die Signale „DSR“ und „DCD“ sendet, wenn es bereit ist.

Parameter-Ort: „Serial WAN“-Profil, „Mod Config“

Active

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in Verbindungsprofilen, in Frame-Relay-Profilen und in „Static Rtes“-Profilen. Seine Funktion hängt vom jeweiligen Profil ab:

- In einem Connections-Profil oder einem Frame-Relay-Profil sorgt der Parameter „Active“ dafür, daß das Profil aktiviert bzw. deaktiviert wird.

  Wenn Sie ein Profil aktivieren, ist dieses einsatzbereit. Wird ein Profil deaktiviert, kann es nicht eingesetzt werden.
- In einem „Static Rtes“-Profil legt der Parameter „Active“ fest, ob die im Profil definierte Route in der Pipeline-Tabelle für statische Routen erscheinen soll.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert das Profil bzw. sorgt dafür, daß die Route in der Tabelle der statischen Routen erscheinen kann.

  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ deaktiviert das Profil und verhindert, daß die Route in der Tabelle der statischen Routen erscheint bzw. sorgt dafür, daß sie aus der Tabelle gelöscht wird, wenn sie dort bereits vorhanden ist.

  Profile bzw. Routen, die deaktiviert wurden, werden durch ein Minuszeichen gekennzeichnet.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“
Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“
„Static Rtes“-Profil, alle Profile

Adv Dialout Routes

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline weiter Anwählrouten bekanntmachen soll, für die gegenwärtig keine WAN-Verbindung hergestellt werden kann. Standardmäßig macht die Pipeline Routen bekannt, egal welchen Zustand ihre Leitungen haben.

Hinweis: Dieser Parameter ist für die Fälle gedacht, in denen zwei oder mehr Ascend-Einheiten im selben Netzwerk mit redundanten Profilen und Routen konfiguriert sind. Wenn Sie nur eine Pipeline-Einheit haben, braucht dieses Leistungsmerkmal nicht verwendet zu werden.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen den verschiedenen Parameterwerten umschalten.

- „Always“

  Bei dieser Einstellung macht die Pipeline ihre IP-Routen immer bekannt. Diese Einstellung ist dann zu verwenden, wenn Sie keine redundanten Ascend-Einheiten haben oder nicht mit Einwählrouten arbeiten.

  „Always“ ist der Standardwert.

- „Trunks Up“

  Diese Einstellung bewirkt, daß die Pipeline Ihre IP-Einwählrouten nicht mehr bekanntmacht, wenn sie vorübergehend nicht nach außen wählen kann.

  Dieses Leistungsmerkmal wurde zur Lösung eines Problems entwickelt, das auftrat, wenn zwei oder mehrere Ascend-Einheiten im selben Netzwerk mit redundanten Profilen und Routen konfiguriert wurden. Wenn eine der redundanten Pipeline-Einheiten vorübergehend ihre Leitungen für das Wählen nach außen verlor, empfing sie weiterhin abgehende Pakete, die an die redundante Pipeline hätten weitergeleitet werden sollen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: Ethernet→Mod Config

Add Pers

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden der Wert für die mittlere Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) gesendeter Daten den im Parameter „Target Util“ angegebenen Grenzwert überschreiten muß, bevor die Pipeline beginnt, der Sitzung mehr Bandbreite hinzuzufügen. Zur Bestimmung der ALU für eine Sitzung verwendet die Pipeline den im Parameter „Dyn Alg“ angegebenen Algorithmus.

Wenn die Nutzung den Grenzwert um einen Betrag überschreitet, der größer ist als der Wert des Parameters „Add Pers“, versucht die Pipeline, einen Kanal hinzuzufügen. Die Verwendung der Parameter „Add Pers“ und „Sub Pers“ verhindert, daß das System ständig Bandbreite hinzufügt bzw. abzieht, und kann den Prozeß des Hinzufügens bzw. des Entziehens von Bandbreite verlangsamen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 300 ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Wenn die Pipeline MP+ verwendet (Encaps=MPP), lautet der Standardwert 5.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Es müssen zusätzliche Kanäle verfügbar sein, und die Zahl der hinzugefügten Kanäle kann den im Parameter „Max Ch Count“ festgelegten Wert nicht überschreiten.
- „Add Pers“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt; ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Verbindungsprofil-Parameters „Add Pers“.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, trifft „Add Pers“ im Antwortprofil nicht zu (Add Pers=N/A).
- „Add Pers“ und „Sub Pers“ haben auf Systeme mit einem hohen „Sec History“-Wert nur geringen oder gar keinen Einfluß.

  Ist der Wert von „Sec History“ niedrig, bieten die Parameter „Add Pers“ und „Sub Pers“ eine Alternative, um sicherzustellen, daß Impulsspitzen eine bestimmte Zeitspanne anhalten müssen, bevor das System reagiert.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Dyn Alg“, „Max Ch Count“, „Base Ch Count“, „Sec History“, „Sub Pers“, „Target Util“

Alarm

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline bei Eintreten eines Alarmereignisses eine Traps-PDU (Protocol Data Unit) an den SNMP-Manager sendet.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Unter einem Trap wird ein Mechanismus in SNMP verstanden, mit dem Systemänderungen in Echtzeit gemeldet werden können. Zur Meldung einer Systemänderung sendet die Pipeline eine Traps-PDU über die Ethernet-Schnittstelle an den SNMP-Manager.

Alarmereignisse sind in RFC 1215 definiert. Folgende Alarmereignisse können auftreten:

- „coldStart“

  Dieses Ereignis zeigt an, daß die Pipeline aus einem Strom-aus-Zustand gestartet wurde.

- „warmStart“

  Dieses Ereignis zeigt an, daß die Pipeline aus einem Strom-ein-Zustand gestartet wurde, im Normalfall durch das Zurücksetzen des Systems.

- „linkDown“

  Dieses Ereignis zeigt an, daß eine WAN-Verbindung oder Ethernet-Schnittstelle offline geschaltet wurde.

- „linkUp“
  Dieses Ereignis zeigt an, daß eine WAN-Verbindung oder Ethernet-Schnittstelle online geschaltet wurde.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline Alarmereignisse meldet.
  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline Alarmereignisse nicht meldet.

Parameter-Ort: SNMP-Traps-Profil, „SNMP Traps“

AnsOrig

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline Ruf initiieren oder/und empfangen können soll. Der von Ihnen festgelegte Wert wirkt sich auf Rufe zu dem Ziel und von dem Ziel aus, daß durch die Parameter „Station“ und „LAN Adrs“ im Verbindungsprofil festgelegt ist.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Both“ bewirkt, daß die Pipeline sowohl Rufe zu dem im Verbindungsprofil angegebenen Ziel initiieren als auch Rufe von diesem Ziel empfangen kann.
  „Both“ ist der Standardwert.
- „Call Only“ bewirkt, daß die Pipeline das im Verbindungsprofil angegebene Ziel zwar anwählen, jedoch keine Rufe von diesem Ziel beantworten kann.
- „Ans Only“ bewirkt, daß die Pipeline zwar Rufe von dem im Verbindungsprofil angegebenen Ziel empfangen, jedoch keine abgehenden Rufe zu diesem Ziel initiieren kann.

Abhängigkeiten: „AnsOrig“ ist nicht verfügbar (AnsOrig=N/A), wenn alle Kanäle der Verbindung festgeschaltet sind (Call Type=Nailed).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connection/Telco options“

Siehe auch: „LAN Adrs“, „Station“

APP Host

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse des Hosts festgelegt, auf dem das APP-Server-Dienstprogramm läuft. Die Authentifizierungsserver Enigma Logic SafeWord AS und Security Dynamics ACE sind Beispiele für APP-Server.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des Authentifizierungsservers ein.

Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden. Zwischen der Adresse und der optionalen Netzmaske ist ein Schrägstrich einzugeben. Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“. Die Standardeinstellung bewirkt, daß kein APP-Server verfügbar ist.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: `200.65.207.63/29`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „APP Host“ gilt nur für abgehende Rufe, für die zur Authentifizierung Sicherheitskarten verwendet werden.
- Damit der Parameter „APP Host“ wirksam werden kann, sind folgende Einstellungen vorzunehmen: „Auth=PAP-Token“ und „APP Server=Yes“.
- Auf einer UNIX- oder Windows-Workstation im lokalen Netzwerk muß das APP-Server-Dienstprogramm laufen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Auth“

Siehe auch: „APP Server“, „Send Auth“

APP Port

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die durch den im Parameter „APP Host“ angegebenen APP-Server überwachte UDP-Anschlußnummer festgelegt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die UDP-Anschlußnummer ein. Dies kann eine Zahl zwischen 0 und 65535 sein. Der Standardwert ist „0“ und zeigt an, daß der APP-Server keinen UDP-Anschluß überwacht. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `35`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „APP Port“ gilt nur für abgehende Rufe, für die zur Authentifizierung Sicherheitskarten verwendet werden.
- Damit der Parameter „APP Port“ wirksam werden kann, sind folgende Einstellungen vorzunehmen: „Auth=PAP-Token“ und „APP Server=Yes“.
- Auf einer UNIX- oder Windows-Workstation im lokalen Netzwerk muß das APP-Server-Dienstprogramm laufen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Auth“

Siehe auch: „APP Server“, „Send Auth“

APP Server

Beschreibung: Dieser Parameter dient zur Aktivierung der Antworten auf die Abfrage des Kennworts von Sicherheitskarten mit Hilfe des auf einer UNIX- oder Windows-Workstation laufenden APP-Server-Dienstprogramms.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ versetzt die Pipeline in die Lage, auf die Abfrage des Kennworts mit Hilfe des APP-Server-Dienstprogramms zu reagieren.
- „No“ bewirkt, daß keine Antworten vom APP-Server-Dienstprogramm kommen.

„No“ ist zu wählen, wenn die Rufe durch den Terminal-Server authentifiziert werden sollen. „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Damit der Parameter „APP Server“ wirksam werden kann, muß „Auth=PAP-Token“ festgelegt werden.
- Auf einer UNIX- oder Windows-Workstation im lokalen Netzwerk muß das APP-Server-Dienstprogramm laufen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Auth“

Siehe auch: „Send Auth“

Auto Logout

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob sich die Pipeline automatisch abmeldet, wenn die Verbindung zwischen einem Gerät und seinem „Control“-Anschluß getrennt wird oder wenn die Pipeline nicht mehr mit Strom versorgt wird. Das Gerät, mit dem die Verbindung getrennt wurde, kann ein Terminal, ein VT-100, ein Terminal-Emulator oder ein Modem sein.

Ein Terminal ist ein Computer, der über keinen eigenen Prozessor verfügt; es kann nur verwendet werden, wenn es mit einer Terminal-Server genannten Rechnereinheit verbunden ist, deren CPU es verwendet. Beispiele für Terminaltypen sind VT100, ANSI und TTY.

Ein Terminal-Emulator ist ein Programm, das dafür sorgt, daß Ihr Computer wie ein Terminal agiert, damit Sie eine Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen können. Die gesamte Verarbeitung findet dann im Terminal-Server statt.

Ein Modem (MOdulator/DEModulator) ist ein Gerät, das die digitalen Daten aus dem Computer in eine analoge Form übersetzt (moduliert) und diese dann über einen analogen Kommunikationskanal versendet. Das Modem, das die Daten empfängt, übersetzt das analoge Signal in digitale Daten zurück und sendet diese an den Computer, an den es angeschlossen ist.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß sich die Pipeline automatisch abmelden kann.
- „No“ bewirkt, daß sich die Pipeline nicht automatisch abmelden kann. „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Aux Send PW

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird das Kennwort festgelegt, das die Pipeline beim Hinzufügen von Kanälen zu einem Sicherheitskarten-MP+-Ruf sendet, der die PAP-TOKEN-CHAP-Authentifizierung verwendet. Die Pipeline erhält die Authentifizierung des ersten Kanals dieses MP+-Rufes von der Sicherheitskarte.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein Kennwort ein. Dieses Kennwort muß mit dem Kennwort übereinstimmen, das für Ihre Pipeline in der RADIUS-Benutzerdatei auf dem NAS (Network Access Server) festgelegt wurde. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: „Aux Send PW“ gilt nur für abgehende MP+-Rufe, für die „Send Auth=PAP-TOKEN-CHAP“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil,
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Send Auth“

Backup

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Profilname einer Backup-Verbindung festgelegt.

Wenn die primäre Verbindung nicht verfügbar ist, leitet die Pipeline den Verkehr automatisch auf die Backup-Verbindung um. Eine Verbindung kann z. B. dann nicht verfügbar sein, wenn eine Frame-Relay-Verbindung eine permanente virtuelle Schaltung (PVC) verliert, die physikalische Verbindung verlorengeht oder für eine T1-Leitung roter Alarm gilt. Sobald die primäre Verbindung wiederhergestellt ist, wird der Verkehr wieder über diese Verbindung geleitet.

Bei der Verwendung der Backup-Verbindung plaziert die Pipeline keine Routen im Backup-Profil. Daher können auf der Terminal-Server-Anzeige u. U. falsche IP-Routen angegeben werden, obgleich die Änderung aus den statistischen Zählungen ersichtlich wird.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen des Profils ein, das als Backup-Profil verwendet werden soll. Der von Ihnen angegebene Name muß mit dem Wert des Parameters „Name“ in einem lokalen Verbindungsprofil übereinstimmen. Bei der Backup-Verbindung kann es sich sowohl um eine gewählte Verbindung als auch um eine Festverbindung handeln.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Vermeiden Sie es, ineinander verschachtelte Backup-Verbindungen zu erstellen.
- Der Parameter „Backup“ ist nur für Festverbindungen (Call Type=Nailed bzw. Nailed/MPP) verfügbar; andernfalls gilt „Backup=N/A“.
- Die im primären Verbindungsprofil definierten Parameter gelten nicht automatisch für das „Backup“-Verbindungsprofil.

  Wenn z. B. das primäre Verbindungsprofil so eingestellt ist, daß Telnet-Pakete gefiltert werden, muß auch im Backup-Profil festgelegt werden, daß Telnet-Pakete gefiltert werden. Abgehende Frame-Relay-Pakete sind die einzigen Pakete, die den Festlegungen im primären Verbindungsprofil folgen. Alle anderen Pakete richten sich nach den Festlegungen im „Backup“-Verbindungsprofil.

- Backup-Verbindungen sind für Situationen gedacht, in denen das entfernte Gerät (wie z. B. ein Datenzentrum) außer Betrieb geht. In diesem Fall wird eine Backup-Verbindung mit einem Backup-Datenzentrum verwendet.

  Backup-Verbindungen sind nicht als alternative Leitungen für das Erreichen eines einzelnen Ziels ausgelegt.
- Der Parameter „Backup“ darf nicht mit dem Parameter „Secondary“ verwechselt werden. „Backup“-Verbindungsprofile werden verwendet, um eine bereits existierende Verbindung, die unterbrochen wurde, wiederherzustellen. „Secondary“-Verbindungsprofile dagegen werden benutzt, um eine neue Verbindung herzustellen, wenn dies mit dem primären Verbindungsprofil nicht möglich ist. Die sekundäre Verbindung stellt also, im Gegensatz zum „Backup“-Verbindungsprofil, eine alternative Leitung für ein einzelnes Ziel zur Verfügung.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: Ethernet, Connections, alle Verbindungsprofile, Session Options

Siehe auch: „Name“, „Secondary“

Base Ch Count

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die anfängliche Zahl der Kanäle festgelegt, die die Pipeline einrichtet, wenn Rufe für eine PPP-, MP+- oder MP-Mehrkanalverbindung gewählt werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl ein.

Der Höchstwert des Parameters „Base Ch Count“ hängt von dem an beiden Enden der Verbindung verwendeten Einkapselungsverfahren ab.

- Bei PPP-Verbindungen (Encaps=PPP) ist der „Base Ch Count“-Wert stets 1.
- Bei MP+- oder MP-Verbindungen (Encaps=MPP) hängt der Höchstwert von der Anzahl der verfügbaren Kanäle ab, wobei das Gerät am entfernten Ende ebenfalls MP+ oder MP unterstützen muß.

Unabhängig von der verwendeten Verbindung darf der von Ihnen angegebene Wert jedoch niemals den mit dem Parameter „Max Ch Count“ festgelegten Höchstwert für die Anzahl der Kanäle überschreiten.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Zur Bestimmung der Basisbandbreite eines Rufes können Sie den Wert des Parameters „Base Ch Count“ mit dem Wert des Parameters „Data Svc“ multiplizieren.
- Der Parameter „Base Ch Count“ ist nicht verfügbar (Base Ch Count=N/A), wenn alle Kanäle der Verbindung festgeschaltet sind (Call Type=Nailed).
- Um eine optimale MP+-Verbindung zu erreichen, müssen auf beiden Seiten der Verbindung die folgenden Paramater dieselben Werte haben:
  - „Base Ch Count“ (im Verbindungsprofil)
  - „Min Ch Count“ (im Antwortprofil und im Rufprofil)
  - „Max Ch Count“ (im Antwortprofil und im Verbindungsprofil)

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Data Svc“, „Max Ch Count“, „Min Ch Count“

Bill

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird eine Rechnungsnummer festgelegt, die mit den auf der Leitung angefallenden Gebühren belastet wird. Wird keine Rechnungsnummer angegeben, gehen die Gebühren zu Lasten der Telefonnummer, der die Leitung zugewiesen ist.

Die Telefongesellschaft stellt die Rechnungsnummer fest und belastet diese mit Telefongebühren. Wenn Sie verschiedene Abteilungen haben und jede Abteilung eine eigene Rechnungsnummer hat, kann die Telefongesellschaft die Gebühren für die Nutzung der Telefonleitungen durch jede Abteilung einzeln berechnen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Telefonnummer ein. Sie können bis zu 10 Zeichen angeben. Folgende Zeichen dürfen verwendet werden:

```
1234567890()[]!z-*# |
```

Die Pipeline verwendet den Parameter „Bill #“ je nachdem, was für eine Leitung Sie benutzen, auf verschiedene Art und Weise:

- Der Wert des Parameters „Bill #“ für abgehende Rufe auf einer ISDN-BRI-Leitung gilt nur für Installationen in Australien.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Für den Wert von „Bill #“ können die folgenden Formate verwendet werden:

```
5105551972
510-555-1972
```

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“

Siehe auch: „Calling #“, „Clid Auth„

Bridge

Beschreibung: Mit diesem Parameter aktivieren bzw. deaktivieren Sie das protokollunabhängige Bridging von Rufen. Wird das Bridging deaktiviert, müssen Sie mit „Route IP=Yes“ bzw. „Route IPX=Yes“ das Routing im Verbindungsprofil aktivieren.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Yes“ aktiviert Bridging.
- „No“ deaktiviert Bridging.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Die Auswirkungen des Parameters „Bridge“ hängen von den Werten für die Parameter „Route IP“ und „Route IPX“ ab.

„Bridge“ und „Route IP“

- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IP=Yes“ werden die IP-Pakete „geroutet“, während alle anderen Pakete „gebridgt“ werden.
- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IP=No“ werden alle Pakete „gebridgt“.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IP=Yes“ werden nur IP-Pakete „geroutet“.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IP=No“ erscheint eine Fehlermeldung. Das Profil läßt sich nicht speichern.

  Es muß entweder Bridging oder Routing oder beides aktiviert sein.

„Bridge“ und „Route IPX“

- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IPX=Yes“ werden die IPX-Pakete „geroutet“, während alle anderen Pakete „gebridgt“ werden.
- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IPX=No“ werden alle Pakete „gebridgt“.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IPX=Yes“ werden nur IPX-Pakete „geroutet“.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IPX=No“ erscheint eine Fehlermeldung. Das Profil läßt sich nicht speichern.

  Es muß entweder Bridging oder Routing oder beides aktiviert sein.

Zusätzliche Abhängigkeiten

- Bridging muß auf beiden Seiten der Verbindung aktiviert sein.

  Im Verbindungsprofil der rufenden Seite und im Antwortprofil der antwortenden Seite muß der Parameter „Bridge“ jeweils den Wert „Yes“ haben. Andernfalls kann die Pipeline die Pakete nicht „bridgen“.
- Der Parameter „Bridge“ ist nicht verfügbar (Bridge=N/A), wenn Bridging im Ethernet-Profil deaktiviert wurde (Bridging=No).
- Der Wert für „Bridge“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt; ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Verbindungsprofil-Parameters „Bridge“.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Bridge“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Bridge=N/A).
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, muß im Verbindungsprofil der antwortenden Seite „Bridge=Yes“ festgelegt werden.
- Der Parameter „Bridge“ darf nicht mit dem Parameter „Bridging“ verwechselt werden.

- Der Parameter „Bridge“ im Antwortprofil gilt nur für Verbindungen, bei denen die Pipeline antwortet.
- Der Parameter „Bridge“ im Verbindungsprofil gilt nur für die jeweilige Verbindung.
- Der Parameter „Bridging“ dient zur globalen Aktivierung bzw. Deaktivierung der Bridging-Funktion.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Bridging“, „Encaps“, „Route IP“, „Route IPX“

Bridging

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie das Bridging global aktivieren bzw. deaktivieren, so daß alle von der Pipeline beantworteten oder gewählten Verbindungen „gebridgt“ werden.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert das Bridging global.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, wird die Pipeline im Mischmodus (promiskuitiver Modus, „Promiscuous Mode“) betrieben. Der Ethernet-Controller in der Pipeline nimmt alle Pakete an und leitet sie für eine Entscheidung, ob diese geroutet, überbrückt oder abgewiesen werden sollen, an höhere Ebene in der Protokollhierarchie weiter. Dieser Modus ist angemessen, wenn die Pipeline als Brücke verwendet werden soll.
- „No“ deaktiviert das Bridging global.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, filtert der Ethernet-Controller alle Pakete mit Ausnahme der Broadcast-Pakete und der Pakete heraus, die explizit an die Pipeline adressiert sind. Der Parameter „Bridge“ im Verbindungs- und im Antwortprofil sowie alle Parameter, die ausschließlich für das Bridging da sind, werden auf „N/A“ gesetzt.

  Dieser Modus führt zu einer wesentlichen Reduzierung des Prozessor- und Speicher-Overheads, wenn die Pipeline mit Routing beschäftigt ist, und

kann, vor allem in mittelschwer bis schwer belasteten Netzwerken, wesentlich bessere Leistungswerte ermöglichen.

„No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Bridge“ im Antwort- und im Verbindungsprofil darf nicht mit dem Parameter „Bridging“ im Ethernet-Profil verwechselt werden.

- Der Parameter „Bridge“ im Antwortprofil gilt nur für Verbindungen, bei denen die Pipeline antwortet.
- Der Parameter „Bridge“ im Verbindungsprofil gilt nur für die jeweilige Verbindung.
- Der Parameter „Bridging“ im Ethernet-Profil dient zur globalen Aktivierung bzw. Deaktivierung der Bridging-Funktion.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config“

Siehe auch: „Bridge“

Callback

Beschreibung: Mit diesem Parameter aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Leistungsmerkmal „Rückruf“.

Wenn das Leistungsmerkmal „Rückruf“ aktiviert ist, legt die Pipeline nach dem Empfang eines ankommenden Rufes, dessen Merkmale den Angaben im Verbindungsprofil entsprechen, sofort auf. Die Pipeline ruft dann das Gerät am entfernten Ende der Verbindung zurück, wobei die im Verbindungsprofil mit dem Parameter „Dial #“ angegebene Nummer verwendet wird.

Mit Hilfe dieses Parameters können Sie Ihre Sicherheitsvorkehrungen verstärken, da er dafür sorgt, daß die Pipeline nur Verbindungen mit bekannten Zielen herstellt.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert das Leistungsmerkmal „Rückruf“.
- „No“ deaktiviert das Leistungsmerkmal „Rückruf“.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Callback“ ist nicht verfügbar (Callback=N/A), wenn alle Kanäle der Verbindung festgeschaltet sind (Call Type=Nailed).
- Wenn Sie „Callback=Yes“ festlegen, müssen Sie auch „AnsOrig=Both“ festlegen, da das Verbindungsprofil den Ruf sowohl beantworten als auch das Gerät, das um Zugang ersucht, zurückrufen muß.
  Aus dem gleichen Grund muß jedes Gerät, das ein Verbindungsprofil anwählt, bei dem „Callback=Yes“ gilt, so konfiguriert sein, daß es sowohl Rufe wählen als auch Rufe beantworten kann.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“

Siehe auch: „AnsOrig“, „Call Type“, „Dial #“

Call Filter

Beschreibung: Dieser Parameter ermöglicht es Ihnen, einen Ruffilter für Antwort- oder Verbindungsprofile festzulegen.

Standardmäßig bewirkt jedes für das WAN bestimmte Paket, daß die Pipeline eine Verbindung aufbaut. Außerdem setzt jedes Paket standardmäßig den „Idle“-Timer zurück. Der „Idle“-Timer ist die Anzeige, anhand derer die Pipeline erkennt, wann ein Ruf zu beenden ist. Wenn Sie einen Ruffilter einrichten, können nur die Pakete, die der Ruffilter weiterleitet, einen Ruf initiieren oder die Parameter „Preempt“ bzw. „Idle“ zurücksetzen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 16 ein. Die Zahl muß einem der Ruffilter entsprechen, die Sie im Menü „Filters“ angelegt haben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Wird für „Call Filter“ der Wert 0 (Null) eingegeben, leitet die Pipeline alle Pakete weiter. „0“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn alle Kanäle einer Verbindung festgeschaltet sind (Call Type=Nailed im Verbindungsprofil), ist der Parameter „Call Filter“ weder im Antwort- noch im Verbindungsprofil verfügbar (Call Filter=N/A).
- Bevor die Pakete den Ruffilter passieren, werden sie von einem Datenfilter gefiltert. Nur die Pakete, die vom Datenfilter weitergeleitet werden, können auch den Ruffilter erreichen.
- Wenn mit IPX-Client-Bridging gearbeitet wird (Handle IPX=Client), ist der Parameter „Call Filter“ auf 0 (Null) zu setzen.
- Der Wert von „Call Filter“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Call Filter“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, muß im Verbindungsprofil der antwortenden Seite „Bridge=Yes“ festgelegt werden.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist der Parameter „Call Filter“ im Antwortprofil nicht verfügbar.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Session options“

Siehe auch: „Call Type“, „Data Filter“, „Filter“, „Forward“, „More“, „Profile Reqd“

Calling #

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Telefonnummer der rufenden Seite angegeben (auch „CLID“ oder „Anschlußkennung“ genannt). Wenn mit Hilfe des Parameters „Clid Auth“ die CLID-Authentifizierung aktiviert wurde, vergleicht die Pipeline die CLID ankommender Rufe mit dem Wert des Parameters „Calling #“.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Telefonnummer der rufenden Seite ein. Es können bis zu 20 Zeichen eingegeben werden. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Clid Auth“

Call Type

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in Verbindungs- und in Frame-Relay-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Verbindungsprofilen gibt der Parameter „Call Type“ den Verbindungtyp an.
- In Frame-Relay-Profilen gibt der Parameter „Call Type“ den Typ der Verbindung zu einer Frame-Relay-Vermittlungsstelle an.

  „Frame Relay“ ist ein auf dem HDLC-Protokoll (High Level Data Link Control) basierendes Paketprotokoll, das Sie in die Lage versetzt, Daten mit Hilfe einer oder mehrerer Frame-Relay-Vermittlungsstellen innerhalb eines privaten oder öffentlichen Netzes zu versenden.

  Aus der Sicht der Pipeline stellt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle den Endpunkt für alle DLCIs (Data Link Connection Indicators) dar, die mit ihr verbunden sind. Ein DLCI betrachtet ein Verbindungsprofil als eine logische Verbindung. Da zu der Frame-Relay-Vermittlungsstelle mehrere Verbindungen bestehen können, kann eine physikalische Schaltung mehr als eine logische Verbindung tragen. Der Parameter „DLCI“ versetzt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle in die Lage, alle Verbindungsprofile zu erkennen.

  Die Frame-Relay-Vermittlungsstelle verbindet die Endpunkte der DLCIs miteinander, um so eine virtuelle permanente Schaltung aufzubauen, mit der

die Benutzer eine Verbindung herstellen können. Die Schaltung verhält sich wie ein Kabel zwischen den beiden Endpunkten mit einer festen maximalen Bandbreite.

Verwendung: Die möglichen Einstellungen für den Parameter „Call Type“ hängen vom jeweiligen Profil ab.

„Call Type“-Einstellungen

In Verbindungs- oder Frame-Relay-Profilen können dem Parameter „Call Type“ die folgenden Werte zugewiesen werden:

„Nailed“

Mit „Nailed“ (festgeschaltet) wird eine Verbindung aufgebaut, die gänzlich aus festgeschalteten Kanälen besteht.

- In Verbindungsprofilen müssen Sie mit Hilfe des Parameters „Group“ angeben, welche Kanäle in der Verbindung verwendet werden.
- In Frame-Relay-Profilen müssen Sie mit Hilfe des Parameters „Nailed Grp“ angeben, welche Kanäle in der Verbindung verwendet werden.

  „Nailed“ ist der Standardwert in Frame-Relay-Profilen.

„Switched“

Mit „Switched“ (gewählt) wird eine Verbindung aufgebaut, die gänzlich aus vermittelten Kanäle besteht.

- In Verbindungsprofilen werden mit den „Telco options“-Parametern die Bandbreite der Verbindung sowie andere Merkmale der Wählverbindung festgelegt.

  Die maximale Anzahl der Kanäle der Verbindung wird mit dem Parameter „Max Ch Count“ festgelegt.

  „Switched“ ist der Standardwert in Verbindungsprofilen.
- In Frame-Relay-Profilen müssen Sie „Switched“ wählen, wenn die Verbindung zur Frame-Relay-Vermittlungsstelle immer von der Pipeline initiiert wird. Werden Bridging- oder Routing-Sitzungen von einem Gerät am entfernten Ende der Verbindung initiiert, darf „Switched“ nicht gewählt werden.

  Wenn Sie „Switched“ wählen, muß im Parameter „Data Svc“ des Frame-Relay-Profils die Bandbreite der gewählten Verbindung angegeben werden.

„Nailed/MPP“ (nur im Verbindungsprofil „Connections“)

Mit „Nailed/MPP“ (festgeschaltet/MPP) wird eine Verbindung aufgebaut, die sowohl aus festgeschalteten als auch aus vermittelten Kanälen besteht. Die Pipeline stellt diese Verbindung her, sobald zwischen beliebigen ihrer festgeschalteten oder vermittelten Kanäle eine End-zu-Ende-Verbindung hergestellt wurde. Fällt eine „Nailed/MPP“-Verbindung aus, und sind die festgeschalteten Kanäle ausgefallen, kann sich die Verbindung nicht von selbst wieder aufbauen, solange die Pipeline nicht mindestens einen der festgeschalteten Kanäle wieder in Betrieb setzt oder mindestens einen der vermittelten Kanäle wählt.

Die vermittelten Kanäle werden im Normalfall gewählt, wenn die Pipeline ein Paket empfängt, dessen Ziel die Einheit am entfernten Ende der „Nailed/MPP“-Verbindung ist. Das Paket, das den gewählten Ruf initiiert, muß von der rufenden Seite der Verbindung kommen.

Wenn ein Kanal in einem Ruf aus irgendeinem Grund ausfällt und die Gesamtzahl der Kanäle in der „Nailed/MPP“-Verbindung unter den im Parameter „Min Ch Count“ festgelegten Wert sinkt, versucht die Pipeline, einen vermittelten Kanal hinzuzufügen, um wieder die geforderte Mindestanzahl von Kanälen herzustellen.

Fällt einer der Kanäle in der Gruppe aus, die im Parameter „Group“ angegeben ist, wird dieser Kanal durch einen vermittelten Kanal ersetzt. Dies gilt auch dann, wenn der Ruf mehr als die erforderliche Mindestzahl von Kanälen aufweist. Ausgefallene festgeschaltete Kanäle werden, unabhängig vom Wert des Parameters „Min Ch Count“, durch vermittelte Kanäle ersetzt.

„Perm/Switched“ (nur im Verbindungsprofil „Connections“)

Mit „Perm/Switched“ wird eine gewählte Dauerverbindung aufgebaut.

Eine gewählte Dauerverbindung ist ein abgehender Ruf, der versucht, ständig verbunden zu bleiben. Kommt es zu einer Zurücksetzung der Einheit oder der zentralen Vermittlungsstelle oder wird die Verbindung abgebrochen, versucht die gewählte Dauerverbindung, die Verbindung in Intervallen von 10 Sekunden wiederherzustellen.

Dieser Parameter kann dann verwendet werden, wenn Ihre Telefongesellschaft für jeden ankommenden und abgehenden Verbindungsversuch, nicht aber für die Verbindungszeit bei Ortsgesprächen Gebühren erhebt. Bei der sonst zur Anwendung kommenden dynamischen Bandbreitenzuweisung durch die Ascend-Einheit werden zwar die Verbindungszeiten reduziert, es kommt aber zu einer Vielzahl von Verbindungsversuchen. Gewählte Dauerverbindungen funktionieren genau umgekehrt – die Verbindungsversuche werden reduziert, aber die Verbindungszeit verlängert.

Das Verbindungsprofil des antwortenden Geräts am entfernten Ende der permanenten Dauerverbindung sollte so konfiguriert werden, daß Rufe zwar beantwortet, nicht aber initiiert werden. Wenn das entfernte Gerät einen Ruf initiiert, beantwortet die Pipeline diesen einfach nicht. Das kann dazu führen, daß für Rufe ohne Ergebnis wiederholte Gebühren berechnet werden. Um dies zu verhindern ist für das entfernte Gerät „AnsOrig=Ans Only“ festzulegen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Pipeline bestimmt die Mindestzahl der Kanäle mit Hilfe des Wertes des Parameters „Min Ch Count“ bzw. der Anzahl der festgeschalteten Kanäle in der Gruppe, je nachdem, welche dieser Zahlen größer ist.

  Festgeschaltete Kanäle, die nicht benutzt werden, werden nicht gezählt.

- Die Pipeline bestimmt diemit Hilfe des Wertes des Parametersbzw. der Anzahl der festgeschalteten Kanäle in der Gruppe, je nachdem, welche dieser Zahlen größer istJe nachdem, welche Werte auf den beiden Seiten einer „Nailed/MPP“-Verbindung festgelegt wurden, fügt die Pipeline vermittelte Kanäle hinzu oder zieht Kanäle ab.

  Die Berechnung erfolgt auf der Grundlage des an der jeweiligen Seite empfangenen Verkehrs. Wenn die Anzahl der erforderlichen Kanäle auf beiden Seiten der Verbindung unterschiedlich ist, gilt der jeweils größere Wert.

- Bei „Nailed/MPP“-Verbindungen funktioniert der Befehl „DO Hangup“ nur von der rufenden Seite der Verbindung aus.

- Wenn Sie „Nailed/MPP“ wählen, funktioniert der Parameter „Idle“ auf beiden Seiten der Verbindung.

  Wenn jedoch die gerufene Seite die Verbindung abbricht, weil der in „Idle“ angegebene Wert überschritten wurde, kann die Verbindung durch die rufende Seite wiederhergestellt werden.

Abhängigkeiten: Für den Parameter „Call Type“ in Verbindungs- oder Frame-Relay-Profilen gelten die folgenden Hinweise:

- Wenn die Verbindung gänzlich aus festgeschalteten Kanälen besteht (Call Type=Nailed), ist das Leistungsmerkmal „Rückruf“ nicht verfügbar (Callback=N/A).
- Wenn die Verbindung gänzlich aus vermittelten Kanälen besteht (Call Type=Switched), ist der Parameter „Group“ nicht verfügbar (Group=N/A).
- In Verbindungsprofilen muß für die Einkapselung „MPP“ festgelegt werden (Encaps=MPP), damit „Call Type=Nailed/MPP“ gewählt werden kann.
- Wird in einem Verbindungsprofil „Call Type=Perm/Switched“ festgelegt, sind die folgenden Parameter nicht verfügbar und werden auf „N/A“ gesetzt:
  - „AnsOrig=N/A“, da gewählte Dauerverbindungen stets abgehende Verbindungen sind.
  - „Callback=N/A“, da das Gerät bei gewählten Dauerverbindungen keine Rufe beantwortet.
  - „Idle=N/A“, da gewählte Dauerverbindungen immer verbunden sind.
  - „Backup=N/A“, da gewählte Dauerverbindungen keine Backup-Verbindungen unterstützen.
- Bei gewählten Dauerverbindungen sind die Parameter „Idle“ und „Backup“ nicht verfügbar (N/A).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“
Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Callback“, „Call Mgm“, „Data Svc“, „DLCI“, „Group“, „Idle“, „Max Ch Count“, „Min Ch Count“ und „Nailed Grp“ in diesem Kapitel sowie „DO Hangup“ in Kapitel 1, „DO-Befehle“.

Chan Usage

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie die B-Kanäle einer ISDN-Leitung zu nutzen sind. Im Normalfall handelt es sich bei beiden Kanälen um vermittelte Kanäle. Die erste Einstellung in den einzelnen Paaren gibt die

Nutzung des B1-Kanals an, während die zweite Einstellung die Nutzung des B2-Kanals repräsentiert.

„Switched“ bedeutet, daß der Kanal eine vermittelte Wählverbindung mit entweder 64 KBit/s (Standardwert) oder 56 KBit/s pro B-Kanal verwendet. Die B-Kanäle können, je nach den Anforderungen der aktiven Sitzungen und der Bandbreite, entweder einzeln oder zusammen für eine oder mehrere gleichzeitige Wählverbindungen auf derselben Leitung verwendet werden.

„Unused“ bedeutet, daß der Kanal nicht für Wählverbindungen benutzt wird. Die Pipeline hat nur Zugriff auf den anderen Kanal, wodurch die Bandbreite auf 64 KBit/s begrenzt ist.

„Leased“ bedeutet, daß der Kanal angemietet ist (nur für eine Dauerfestverbindung zu einem einzigen entfernten Netzwerk verfügbar).

„Super Dig 128“ ist ein Leistungsmerkmal, das für ISDN-Verbindungen in Japan hinzugefügt wurde. Es konzentriert die beiden B-Kanäle in einer einzigen 128-KBit/s-Leitung in einer Festverbindung und stellt so unbegrenzte 128 KBit/s Bandbreite zur Verfügung. Es wird nur eine Wählnummer zugewiesen, und es wird immer nur ein Ruf gleichzeitig unterstützt. Der Parameter „Switch Type“ muß den Wert „JAPAN“ haben.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- Switch/Switch (Standardwert)
- Super Dig 128
- Unused/Switch
- Switch/Unused
- Leased/Unused
- Unused/Leased
- Switch/Leased
- Leased/Switch

Parameter-Ort: „Configure…“

Clid Auth

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline zur Authentifizierung von ankommenden Rufen die Telefonnummer der rufenden Seite verwenden soll. „CLID“ steht für „Calling party ID“ (Anschlußkennung der rufenden Seite).

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Ignore“ gibt an, daß die Telefonnummer der rufenden Seite nicht für die Authentifizierung benötigt wird.
- „Prefer“ bewirkt, daß die Telefonnummer der rufenden Seite, falls verfügbar, mit dem Wert des Parameters „Calling #“ übereinstimmen muß, damit die Pipeline den Ruf beantwortet.

  Ist die CLID nicht verfügbar oder kann die Pipeline keine Übereinstimmung mit dem Wert des Parameters „Calling #“ finden, wird der Ruf mit Hilfe der Parameter „Recv Auth“ bzw. „Password Reqd“ authentifiziert.
- „Required“ gibt an, daß die Telefonnummer der rufenden Seite mit dem Wert des Parameters „Calling #“ immer übereinstimmen muß, damit die Pipeline den Ruf beantwortet.

  Wenn die CLID nicht verfügbar ist, wird der Ruf nicht von der Pipeline beantwortet.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- In einigen Installationen ist es möglich, daß der WAN-Anbieter keine CLIDs zur Verfügung stellen kann oder daß einzelne Anrufer sich dafür entscheiden, ihre CLIDs nicht mitzuteilen. Außerdem ist „CLID“ nicht verfügbar, wenn die Verbindung nicht von Ende zu Ende über ISDN abgewickelt wird und keine ANI (Automatic Number Identification) vom WAN-Anbieter vorliegt.

  Ob die Telefonnummer der rufenden Seite über das Netzwerk an die gerufene Seite weitergeleitet wird, erfahren Sie von Ihrem WAN-Anbieter. In einigen Fällen liefert das Netzwerk nicht die Nummer der rufenden Seite. Dies ist z. B. der Fall, wenn die Pipeline bestimmten TK-Anlagen nachgeschaltet ist.

- Verbindungsprofile, bei denen „AnsOrig=Call Only“ festgelegt ist, können nicht zur Authentifizierung von ankommenden Rufen verwendet werden.
- Wenn ein Ruf mittels der CLID authentifiziert wird, ist u. U. eine Authentifizierung über das Namenskennwort erforderlich, die Parameter des Rufes werden jedoch nur durch die CLID-Authentifizierung beeinflußt.

Parameter-Ort: Antwortprofil, Answer

Siehe auch: „AnsOrig“, „Calling #“

Comm

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein SNMP-Name (Simple Network Management Protocol) festgelegt. Der von Ihnen angegebene Name wird zum Kennwort, das die Pipeline an den SNMP-Manager sendet, wenn ein SNMP-Trap-Ereignis eintritt. Das Kennwort authentifiziert den durch die IP-Adresse im Parameter „IP Adrs“ gekennzeichneten Sender.

SNMP ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Unter einem Trap wird ein Mechanismus in SNMP verstanden, mit dem Systemänderungen in Echtzeit gemeldet werden können. Zur Meldung einer Systemänderung sendet die Pipeline eine Traps-PDU über die Ethernet-Schnittstelle an den SNMP-Manager. Eine vollständige Liste der Ereignisse, die die Pipeline dazu bringen können, eine Traps-PDU zu senden, ist in der Ascend-Enterprise-Traps-MIB zu finden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie einen Namen ein. Dieser kann aus maximal 31 alphanumerischen Zeichen bestehen. Der Standardwert ist [ ]. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Um SNMP-Traps auszuschalten, ist der Parameter „Comm“ leer zu lassen und „Dest=0.0.0.0“ festzulegen.

Parameter-Ort: SNMP-Traps-Profil, „SNMP Traps“

Siehe auch: „Dest“

Compare

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie der Inhalt eines Pakets mit dem im Filter angegebenen Wert verglichen wird.

Nachdem die Werte für „Offset“, „Mask“ und „Length“ zugewiesen wurden, um an die richtige Position im Paket zu gelangen, vergleicht die Pipeline den Inhalt des Pakets mit dem Parameter „Value“. Wurde für „Compare“ „Equals“ (Standardeinstellung) festgelegt, kommt der Filter nur dann zum Einsatz, wenn die Daten im Paket mit den Einstellungen des Parameters „Value“ identisch sind. Wenn für „Compare“ der Wert „NotEquals“ festgelegt wurde, kommt der Filter dagegen nur dann zum Einsatz, wenn die Daten im Paket nicht mit der Einstellung des Parameters „Value“ identisch sind.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Equals“ zeigt an, daß eine Übereinstimmung vorliegt, wenn die Daten im Paket den im Filter festgelegten Bedingungen genügen.
  „Equals“ ist der Standardwert
- „NotEquals“ zeigt an, daß eine Übereinstimmung vorliegt, wenn die Daten im Paket nicht den im Filter festgelegten Bedingungen entsprechen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Compare“ ist nicht verfügbar (Compare=N/A), wenn der Filter nicht gültig ist oder als Filtertyp „IP“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters“

Siehe auch: „Length“, „Mask“, „Offset“, „Value“

Connection #

Beschreibung: Dieser Parameter kann in einem Bridging-Profil oder in einem IPX-Routing-Profil erscheinen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Bridging-Profilen wird mit diesem Parameter die Nummer eines Verbindungsprofils angegeben, mit dem Sie den im Parameter „Enet Adrs“ des Bridging-Profils festgelegten Knoten erreichen können.

  Die im Parameter „LAN Adrs“ des Verbindungsprofils angegebene IP-Adresse entspricht der MAC-Adresse im Parameter „Enet Adrs“ des Bridging-Profils. Die Pipeline wählt das Verbindungsprofil, wenn ein Knoten im LAN ein Paket sendet, dessen Ziel mit dem Wert des Parameters „Enet Adrs“ im Profil übereinstimmt.
- In IPX-Routing-Profilen gibt dieser obligatorische Parameter die Nummer des Verbindungsprofils an, über das Sie den durch die statische Route verbundenen NetWare-Server erreichen können.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Der Wert des Parameters hängt vom jeweiligen Profil ab.

Bridging-Profil

Geben Sie die letzten zwei Ziffern der Menünummer eines Verbindungsprofils ein, in dem „Bridging=Yes“ festgelegt wurde. Es kann eine Zahl von 1 bis 31 eingegeben werden. „0“ ist der Standardwert; mit dieser Einstellung wird das Profil deaktiviert.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

IPX-Routing-Profil

Geben Sie die letzten zwei Ziffern der Menünummer eines Verbindungsprofils ein. Es kann eine Zahl von 1 bis 31 eingegeben werden. „0“ ist der Standardwert; mit dieser Einstellung wird festgelegt, daß kein Verbindungsprofil das Ziel erreichen kann.

Für diesen Parameter muß ein Wert eingegeben werden, da statische Routen nur dann bekanntgemacht werden sollten, wenn diese auch zu erreichen sind.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen für die beiden Profilarten.

Bridging-Profil

Wenn die Pipeline einen Eintrag für eine statische Brücke verwenden soll, muß „Dial Brdcast=No“ festgelegt werden. Verbindungsprofile, in denen Broadcast-Pakete Rufe initiieren können, benötigen kein Bridging-Profil.

IPX-Routing-Profil

In IPX-Routing-Profilen müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden, wenn statische IPX-Routen in der Routing-Tabelle erscheinen sollen:

- Aktivieren Sie im Verbindungsprofil das IPX-Routing, indem Sie „Route IPX=Yes“ festlegen.
- Konfigurieren Sie IPX im lokalen Ethernet-Netzwerk, indem Sie einen Wert für mindestens einen der foglenden Parameter festlegen: „Active“, „Connection #“, „Hop Count“, „IPX Alias“, „IPX Frame“, „IPX Net#“, „Network“, „Node“, „Server Name“, „Server Type“, „Socket“ und „Tick Count“.

Parameter-Ort: Bridging-Profil, „Bridge Adrs“
IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“

Siehe auch: „Active“, „Connection #“, „Hop Count“, „IPX Alias“, „IPX Frame“, „IPX Net#“, „Network“, „Node“, „Route IPX“, „Server Name“, „Server Type“, „Socket“, „Tick Count“

Console

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Typ des „Control Monitors“ am VT-100-Control-Anschluß an der Rückseite der Pipeline festgelegt.

Verwendung: Mit „Standard“ sind Sie in der Lage, den Standard-Menüsatz zu verwenden. „Standard“ ist der Standardwert und kann an der Pipeline nicht geändert werden.

Der „Control Monitor“ ist eine menügesteuerte Benutzeroberfläche für die Konfiguration, Verwaltung und Überwachung der Pipeline. Er besteht aus neun Fenstern: acht Statusfenster und ein Bearbeitungsfenster.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Contact

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie die Person bzw. Abteilung angeben, an die sich der Benutzer bei Problemen mit der Pipeline wenden kann.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen der Kontaktperson bzw. der entsprechenden Abteilung ein. Es können maximal 60 Zeichen eingegeben werden. Dieses Feld kann von einer SNMP-Management-Anwendung gelesen werden; der eingegebene Wert hat jedoch keinerlei Einfluß auf den Betrieb der Pipeline.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Siehe auch: „Location“

Data Filter

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein Datenfilter für den Einsatz in Antwort- oder Verbindungsprofilen festgelegt. Dieser Datenfilter überprüft alle ankommenden oder abgehenden Pakete im WAN und leitet diese entweder weiter oder weist sie ab.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 16 ein. Die Zahl muß der Nummer einer der Datenfilter entsprechen, die Sie im Menü „Filters“ angelegt haben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Wenn für den Parameter „Data Filter“ ein Wert von 0 (Null) eingegeben wird, leitet die Pipeline alle Datenpakete weiter. „0“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Nach dem Datenfilter müssen die Datenpakete auch einen Ruffilter passieren. Den Ruffilter können nur die Pakete erreichen, die vom Datenfilter weitergeleitet werden.
- Wenn mit IPX-Client-Bridging gearbeitet wird (Handle IPX=Client), ist der Parameter „Data Filter“ auf 0 (Null) zu setzen.
- Der Parameter „Filter“ darf nicht mit dem Parameter „Data Filter“ verwechselt werden.

  Der Parameter „Filter“ filtert Datenpakete an der lokalen LAN-Schnittstelle der Pipeline-Einheit, wohingegen der Parameter „Data Filter“ Datenpakete an der WAN-Schnittstelle der Pipeline-Einheit filtert. Die WAN-Schnittstelle ist der Pipeline-Anschluß, der mit einer WAN-Leitung verbunden ist.
- Der Wert von „Data Filter“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Data Filter“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Data Filter“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Data Filter=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/Session options“
Verbindungsprofil, „Connections/Session options“

Siehe auch: „Call Filter“, „Call Type“, „Filter“, „Forward“, „More“, „Profile Reqd“

Data Svc

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, was für einen Datendienst die Verbindung für abgehende Rufe verwendet.

Ein Datendienst wird über eine WAN-Leitung zur Verfügung gestellt. Die einzelnen Datendienste werden durch die Angabe ihrer Bandbreite voneinander unterschieden. Ein Datendienst kann entweder Daten oder digitalisierte Sprache übertragen.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Die möglichen Werte finden Sie in Tabelle 2-1.

Tabelle 2-1: Werte für den Parameter „Data Svc“

Wert	Beschreibung
56K	Der Ruf enthält beliebige Datentypen. Es wird eine Verbindung mit dem Datendienst „Switched-56“ hergestellt. Für Leitungen, die mit Inband-Zeichengabe arbeiten (wie z. B. „Switched-56“-Leitungen), stehen nur die Dienste „56K“ und „56KR“ zur Verfügung.
56KR	Es wird eine Verbindung mit dem Datendienst „Switched-56“ hergestellt. Für Leitungen, die mit Inband-Zeichengabe arbeiten (wie z. B. „Switched-56“-Leitungen), stehen nur die Dienste „56K“ und „56KR“ zur Verfügung.
64K	Der Ruf enthält jeden beliebigen Datentyp. Es wird eine Verbindung zum Datendienst „Switched-64“ hergestellt.

Tabelle 2-1: Werte für den Parameter „Data Svc“ (Fortsetzung)

Wert	Beschreibung
Voice	Dieser Wert gilt nur für Rufe, die über eine ISDN-BRI-Leitung laufen. Mit dem Wert „Voice“ wird die Pipeline in die Lage versetzt, das Netzwerk anzuweisen, zum Transport von Daten einen digitalen Endpunkt-zu-Endpunkt-Sprachruf zu initiieren, wenn kein vermittelter Datendienst verfügbar ist. Bei der Verwendung dieser Einstellung müssen die folgenden technischen Voraussetzungen erfüllt sein, um sicherzustellen, daß die Daten nicht beschädigt oder anderweitig unbrauchbar gemacht werden: • Die Verbindung muß von Endpunkt zu Endpunkt vollständig digital sein. Es dürfen an keiner Steller der Verbindung analoge Signale vorhanden sein. • Vergewissern Sie sich, daß die Telefongesellschaft keinerlei „Intervening Loss Plans“ verwendet, um bei Sprachrufen zu sparen. • Verwenden Sie keine Echoabschaltung; auf analogen Leitungen kann es zu Echos kommen, und die Technik zur Ausschaltung dieser Echos kann die Daten ebenfalls durcheinanderbringen. • Nehmen Sie keine Änderungen vor, die die Daten in der Verbindung verändern könnten.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Einstellung „Voice“ gilt nur für vermittelte Kanäle.
- Zur Bestimmung der Basisbandbreite eines Rufes können Sie den Wert des Parameters „Base Ch Count“ mit dem Wert des Parameters „Data Svc“ multiplizieren.
- Jede der beiden Seiten kann einen Datendienst anfordern, der nicht verfügbar ist. In diesem Fall kann die Pipeline keine Verbindung herstellen.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“
Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Call Type“

Data Usage

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche der beiden Dienstprofilkennungen (Service Profile Identifiers, SPID) für Datenrufe zu verwenden ist.

Die SPID dient zur Identifizierung der an den ISDN-Anschluß angeschlossenen Geräte. Bei sämtlichen ISDN-Diensten, mit Ausnahme von AT&T Custom Point-to-Point, wird das Gerät, das den ankommenden Ruf empfangen soll, mit Hilfe der SPID ausgewählt. Wenn Sie für eine Pipeline ISDN anfordern, erhalten Sie im Normalfall zwei SPIDs, und zwar für jede Rufnummer eine.

Jede der SPIDs für eine Pipeline kann zur Kennzeichnung mehrerer Geräte eingesetzt werden. Wenn der ankommende Ruf ein Datenruf ist, wird er von der Pipeline empfangen. Handelt es sich um einen Sprachruf, sorgt die SPID dafür, daß er an ein Telefon bzw. ein anderes analoges Gerät weitergeleitet wird. Diese gemeinsame Nutzung einer SPID ist möglich, weil eine Rufnummer sowohl Daten- als auch Sprachrufe beantworten kann, jedoch nicht beide zur selben Zeit.

Informationen zur Verwendung derselben SPIDs für Sprachrufe finden Sie in den Beschreibungen für die Parameter „Phone 1 Usage“ und „Phone 2 Usage“.

Die richtige Einstellung dieses Parameters hängt von der jeweiligen Telefon-Vermittlungsstelle und der Art des ISDN-Dienstes für Ihren ISDN-Anschluß ab.

- Bei AT&T 5ESS-Vermittlungsstellen, die entweder nationales ISDN-1 (NI-1) oder AT&T Custom Multipoint zur Verfügung stellen, kann entweder eine SPID oder beide SPIDs für ankommende Datenrufe eingerichtet werden.
  - Da die 5ESS-Vermittlungsstelle eine einzige Rufnummer für alle Datenrufe, einschließlich gleichzeitiger Rufe an verschiedene Orte, verwenden kann, können Sie für alle ankommenden Datenrufe nur eine SPID, die einer der beiden Rufnummern zugeordnet ist, festlegen. In diesem Fall wird die andere SPID niemals für Datenrufe verwendet, und die Rufnummer, die der SPID zugeordnet ist, kann niemals von analogen Geräten, wie analogen Telefonen oder Faxgeräten, verwendet werden. Der Nachteil ist, daß diese Rufnummer nicht auch für Datenrufe verwendet werden kann, wenn sie bereits für einen Sprachruf verwendet wird, was passieren kann, wenn sich an beiden Telefonanschlüssen analoge Geräte befinden. Ankommende Rufe für diese Rufnummer erhalten in diesem Fall ein Besetztzeichen.

  - Wird für den Parameter „Data Usage“ der Wert „A + B“ festgelegt, können Datenrufe auf beiden Rufnummern empfangen werden. Wenn einer der Telefonanschlüsse besetzt ist, kann der Ruf von der anderen Rufnummer beantwortet werden.

- AT&T Custom Point-to-Point arbeitet nicht mit SPIDs. Daher ist der Wert für den Parameter „Data Usage“ bei AT&T Custom Point-to-Point „N/A“.
- Bei den von Northern Telecom DMS-100-Vermittlungsstellen angebotenen ISDN-Diensten kann jede Rufnummer nur einen der beiden für 128-KBit/s-Datenverbindungen benötigten B-Kanäle verwenden. Zur Bearbeitung von ankommenden Rufen, die beide Rufnummern verwenden, muß der Parameter „Data Usage“ den Wert „A + B“ haben, so daß die beiden Rufnummern zugehörigen SPIDs für Datenrufe zur Verfügung stehen. Wenn für ankommende Datenrufe nur eine SPID festgelegt wird, bleibt die Datenverbindung auf einen einzigen B-Kanal beschränkt.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „A“ sorgt dafür, daß die SPID A für Datenrufe verwendet werden kann.
- „B“ sorgt dafür, daß die SPID B für Datenrufe verwendet werden kann.
- „A + B“ sorgt dafür, daß beide SPIDs für Datenrufe verwendet werden können.

Abhängigkeiten: Bei AT&T Custom Point-to-Point hat „Data Usage“ den Wert „N/A“, da dieser Dienst keine SPIDs verwendet.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „SPID1“, „SPID 2“

DBA Monitor

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie die Pipeline den Verkehr über eine MPP-Verbindung (Multilink Protocol Plus) überwacht.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste:

- Bei „Transmit“ überprüft die Ascend-Einheit die Menge der von ihr gesendeten Daten und fügt dementsprechend mehr Bandbreite hinzu oder zieht Bandbreite ab.
- Bei „Transmit-Recv“ überprüft die Ascend-Einheit die Menge der von ihr gesendeten und empfangenen Daten und fügt dementsprechend mehr Bandbreite hinzu oder zieht Bandbreite ab
- Bei „None“ wird der Verkehr über die Verbindung nicht überwacht, und die Ascend-Einheit paßt die Bandbreite nicht dynamisch an.

Abhängigkeiten: „DBA Monitor“ wird nur bei MPP-Verbindungen (Encaps=MPP) verwendet.

Parameter-Ort: Ethernet, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Encaps“, „Dyn Alg“, „Target Util“, „Idle Pct“

Dest

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in „Static Rtes“-Profilen und in SNMP-Traps-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In „Static Rtes“-Profilen gibt der Parameter „Dest“ die IP-Adresse des Ziels der Route an.
- In SNMP-Traps-Profilen gibt der Parameter „Dest“ die IP-Adresse des SNMP-Managers an, an den die Pipeline Traps-PDUs (Protocol Data Units) sendet.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Unter einem Trap wird ein Mechanismus in SNMP verstanden, mit dem Systemänderungen in Echtzeit gemeldet werden können. Zur Meldung einer Systemänderung sendet die Pipeline eine Traps-PDU über die Ethernet-Schnittstelle an den SNMP-Manager. Eine vollständige Liste der Ereignisse, die die Pipeline dazu

bringen können, eine Traps-PDU zu senden, ist in der Ascend-Enterprise-Traps-MIB zu finden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des Ziels ein.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Wenn eine Netzmaske verwendet wird, muß diese angegeben werden. Zwischen IP-Adresse und Netzmaske ist ein Schrägstrich einzugeben.

Die Pipeline ignoriert alle Ziffern in der IP-Adresse, die durch eine Netzmaske verborgen sind. So wird z. B. aus der Adresse 200.207.23.1/24 die Adresse 200.207.23.0. Zur Angabe einer Route zu einem bestimmten Host ist die Netzmaske 32 zu verwenden.

Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“. Die Bedeutung dieses Wertes hängt vom jeweiligen Profil ab:

- In „Static Rtes“-Profilen ist die erste Route die Standardroute; für den Parameter „Dest“ gilt der Wert „0.0.0.0/0“. Mit diesem Standardwert werden alle Ziele angegeben, für die keine andere Route existiert.
- In SNMP-Traps-Profilen können Sie mit dem Wert „Dest=0.0.0.0“ und durch Löschen des Wertes des Parameters „Comm“ die Traps ausschalten.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.1`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator, wenn Sie die richtige IP-Adresse nicht kennen.
- Versuchen sie niemals, einen erratenen Wert als IP-Adresse einzutragen!
- Der Parameter „Dest“ ist nicht verfügbar (Dest=N/A), wenn die IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).

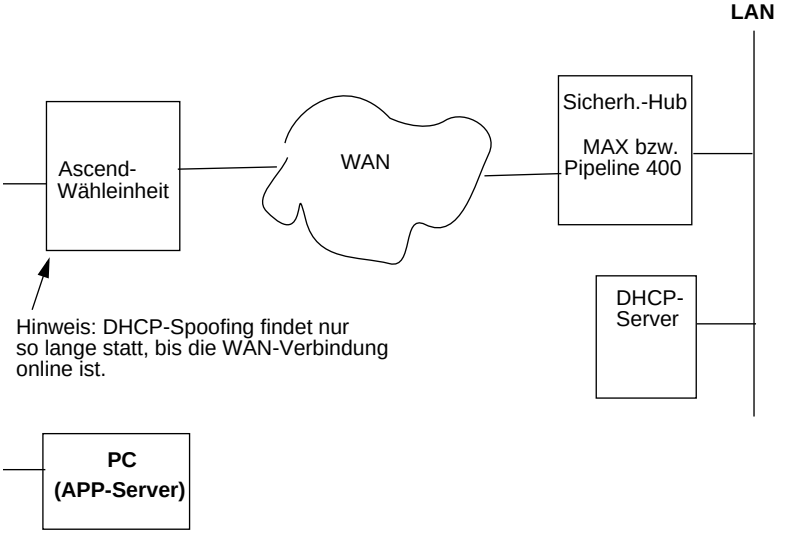
Parameter-Ort: „Static Rtes“-Profil, „Static Rtes“
SNMP-Traps-Profil, „SNMP Traps“

Siehe auch: „Comm“, „Encaps“, „Route IP“

DHCP Spoofing

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert das DHCP-Spoofing (DHCP = Dynamic Host Configuration Protocol). Wenn das DHCP-Spoofing aktiviert ist, kann die Pipeline als ein DHCP-Server für eine IP-Adresse agieren.

Erfolgt die Authentifizierung mit Hilfe von Sicherheitskarten, muß der Benutzer der Pipeline das Karten-Kennwort angeben. Diese Interaktion muß über IP erfolgen. Der Benutzer verfügt jedoch zu dem Zeitpunkt, zu dem das Kennwort eingegeben werden muß, noch nicht über eine IP-Adresse.



Um dieses „Wer-war-zuerst-da“-Problem zu lösen, unterstützt die Pipeline das DHCP-Spoofing. DHCP-Spoofing funktioniert folgendermaßen:

1 Wenn es keine authentifizierte Wählverbindung gibt und die Pipeline ein DHCP-Discover-Paket empfängt, antwortet sie mit einem DHCP-Offer-Paket, das die konfigurierte IP-Adresse, die Netzmaske und die Erneuerungszeit enthält. Dieses Paket wird zügig durch einen Austausch zwischen dem Client und der Pipeline überprüft. Die Erneuerungszeit ist auf einige wenige Sekunden beschränkt, um sicherzustellen, daß der Computer so schnell wie möglich seine *echte* Adresse vom entfernten DHCP-Server erhält.

2 Das APP-Server-Dienstprogramm verwendet nur Broadcast-Adressen (siehe dazu die Abschnitte zum APP-Server-Dienstprogramm und zum DHCP-Spoofing im Benutzerhandbuch), so daß die Pipeline keine echte IP-Adresse benötigt und sich nicht auf die temporäre Spoofing-Adresse verlassen muß.

3 Sobald eine authentifizierte Wählverbindung existiert, erneuert die Pipeline die Spoofing-Adresse nicht mehr und zwingt so den Computer, seine echte Adresse vom entfernten DHCP-Server zu beziehen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert das DHCP-Spoofing.
- „No“ (Standardwert) deaktiviert das DHCP-Spoofing.

Parameter-Ort: Ethernet, „Mod Config/DHCP Spoofing…“

Abhängigkeiten: Um diese Funktion einsetzen zu können, müssen Sie die Parameter „Spoof Adr“ und „Renewal Time“ konfigurieren.

Siehe auch: „Spoof Adr“, „Renewal Time“

Dial

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint im „Configure“-Profil, in Verbindungsprofilen und in Frame-Relay-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- Im „Configure“-Profil bzw. in Verbindungsprofilen wird mit dem Parameter „Dial #“ die Telefonnummer angegeben, die die Pipeline wählt, um die Brücke, den Router oder den Knoten am enfernten Ende der Verbindung zu erreichen.
- In Frame-Relay-Profilen gibt der Parameter „Dial #“ die Telefonnummer an, die die Pipeline wählt, um die Frame-Relay-Vermittlungsstelle zu erreichen.

  „Frame Relay“ ist ein auf dem HDLC-Protokoll (High Level Data Link Control) basierendes Paketprotokoll, das Sie in die Lage versetzt, Daten mit Hilfe einer oder mehrerer Frame-Relay-Vermittlungsstellen innerhalb eines privaten oder öffentlichen Netzes zu versenden.

  Aus der Sicht der Pipeline stellt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle den Endpunkt für alle DLCIs (Data Link Connection Indicators) dar, die mit ihr verbunden sind. Ein DLCI betrachtet ein Verbindungsprofil als eine logische

Verbindung. Die Frame-Relay-Vermittlungsstelle verbindet die Endpunkte der DLCIs miteinander, um so eine virtuelle permanente Schaltung aufzubauen, mit der die Benutzer eine Verbindung herstellen können. Die Schaltung verhält sich wie ein Kabel zwischen den beiden Endpunkten mit einer festen maximalen Bandbreite.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Telefonnummer ein. Die Telefonnummer kann maximal 37 Zeichen lang sein. Folgende Zeichen dürfen verwendet werden:

```
1234567890()[]!z-*#|
```

Beim Wählen sendet die Pipeline nur die numerischen Zeichen.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „Dial #“ ist nicht verfügbar (Dial #=N/A) wenn alle Kanäle festgeschaltet sind (Call Type=Nailed) oder die Frame-Relay-Einkapselungsmethode verwendet wird (Encaps=FR).
- Wenn „Sub-Adr=Termsel“ (im Menü „System/Sys Config“) festgelegt wurde, ist in „Dial #“ auch die ISDN-Subadresse anzugeben und durch ein Komma von der Telefonnummer zu trennen. Die Zeichen vor dem Komma stellen die Telefonnummer dar, während die maximal zwei numerischen Zeichen nach dem Komma die Subadresse angeben. Beispiel:

  `555-1212,23`

  Die Pipeline wählt die Telefonnummer 555-1212 und leitet an die antwortende Seite die Subadresse 23 weiter.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil
Verbindungsprofil, „Connections“
Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Call Type“, „Encaps“, „Group“, „Sub-Adr“

Dial Brdcast

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob Broadcast-Pakete Verbindungen initiieren können.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline eine Verbindung wählt, wenn (a) die Verbindung nicht online ist und (b) die Pipeline ein Paket empfängt, dessen MAC-Adresse auf Broadcast gestellt ist.

  Wenn ein Gerät an der lokalen Ethernet-Schnittstelle Broadcast-Pakete sendet, die von der Pipeline zu einem anderen Netzwerk „gebridgt“ werden müssen, startet die Pipeline für jedes Verbindungsprofil, bei dem „Dial Brdcast=Yes“ festgelegt wurde, eine Sitzung. Sie richtet dabei schrittweise auf der Grundlage der gesammelten Erfahrungen eine interne Bridging-Tabelle ein, mit deren Hilfe die Anzahl der Rufe eingeschränkt werden kann, indem das entsprechende Zielnetz für verschiedene Adressen aufgezeichnet wird.
- „No“ gibt an, daß Broadcast-Pakete keine Verbindungen initiieren können.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, verläßt sich die Pipeline auf ihre Bridging-Profile, die die Adressen enthalten, die Sie zuvor manuell eingegeben haben.

  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Dial Brdcast“ ist nur dann verfügbar, wenn im Verbindungsprofil Briding aktiviert ist (Bridge=Yes) und abgehende Rufe erlaubt wurden („AnsOrig=Call Only“ oder „AnsOrig=Both“).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Connection #“

Dial Query

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline eine Verbindung zum im Verbindungsprofil angegebenen Ort herstellt, wenn eine Workstation im lokalen IPX-Netz nach dem nächstgelegenen IPX-Server sucht. Dieser Parameter kann bei mehreren Verbindungsprofilen gleichzeitig auf „Yes“ gesetzt

werden. Das führt dazu, daß gleichzeitig mehrere Verbindungen bestehen können.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline eine Verbindung zu dem im Verbindungsprofil angegeben Ort herstellt, wenn eine Workstation nach dem nächstgelegenen Server sucht.

  Beachten Sie, daß es wahrscheinlich ist, daß die Workstation ihre Versuche, einen Server zu finden, aufgibt, noch bevor die Pipeline eine Verbindung zum „Dial Query“-Mechanismus herstellen kann.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline keine Verbindung zu dem im Verbindungsprofil angegeben Ort herstellt, wenn eine Workstation nach dem nächstgelegenen Server sucht.

  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Wenn sich in der Routing-Tabelle der Pipeline-Einheit ein Eintrag für den im Verbindungsprofil angegebenen Ort befindet, ist „Dial Query“ wirkungslos.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connections“→alle Verbindungsprofile→„IPX Options“

DLCI

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der DLCI (Data Link Connection Indicator) festgelegt, aufgrund dessen die Frame-Relay-Vermittlungsstelle das Verbindungsprofil als eine logische Verbindung zu einer physikalischen Schaltung betrachtet.

„Frame Relay“ ist ein auf dem HDLC-Protokoll (High Level Data Link Control) basierendes Paketprotokoll, das Sie in die Lage versetzt, Daten mit Hilfe einer oder mehrerer Frame-Relay-Vermittlungsstellen innerhalb eines privaten oder öffentlichen Netzes zu versenden.

Aus der Sicht der Pipeline stellt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle den Endpunkt für alle DLCIs (Data Link Connection Indicators) dar, die mit ihr verbunden sind. Ein DLCI betrachtet ein Verbindungsprofil als eine logische Verbindung. Die Frame-Relay-Vermittlungsstelle verbindet die Endpunkte der DLCIs

miteinander, um so eine virtuelle permanente Schaltung aufzubauen, mit der die Benutzer eine Verbindung herstellen können. Die Schaltung verhält sich wie ein Kabel zwischen den beiden Endpunkten mit einer festen maximalen Bandbreite.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 16 und 991 ein. Der Standardwert ist „16“. Welchen Wert Sie eintragen müssen, erfahren Sie von Ihrem Frame-Relay-Netzwerkadministrator. Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „DLCI“ erscheint nur dann in Verbindungsprofilen, wenn „Encaps=FR“ festgelegt wurde.
- Jedes Verbindungsprofil, das die Einstellung „Encaps=FR“ enthält, stellt eine separate logische Verbindung dar. Für jedes dieser Verbindungsprofile muß ein anderer „DLCI“-Wert angegeben werden.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Encaps“

Siehe auch: „Encaps“, „FR Prof“

Domain Name

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Name der Domäne festgelegt, in der sich die Pipeline befindet. Dieser Name wird vom DNS (Domain Name System) verwendet, um IP-Adressen mit symbolischen Namen zuzuweisen.

DNS ist ein TCP/IP-Dienst, mit dessen Hilfe Sie statt einer IP-Adresse einen aussagekräftigeren, symbolischen Namen festlegen können. Symbolische Namen bestehen aus einem Benutzernamen und einem Domänennamen. Sie haben das Format *benutzername@domänenname*. Der *benutzername* entspricht der Hostnummer in der IP-Adresse, während der *domänenname* der Netzwerknummer in der IP-Adresse entspricht. Symbolische Namen können z. B. wie folgt aussehen: maja@abc.com oder chris@xyz.edu.

DNS unterhält auf einem Domänennamenserver eine Datenbank mit Netzwerknummern und den entsprechenden Domänennamen. Wenn Sie einen symbolischen Namen verwenden, übersetzt DNS den Domänennamen in eine IP-Adresse

und sendet diese dann über das Netz. Beim Internet-Service-Provider wird dann mit Hilfe einer eigenen Datenbank der der Hostnummer entsprechende Benutzernamen gesucht.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Domänennamen der Pipeline ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config > DNS“

Siehe auch: „Pri DNS“, „Sec DNS“

Dst Adrs

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter die Zieladresse festgelegt, mit der die Pipeline die Zieladresse von Paketen vergleicht.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Zieladresse ein, die die Pipeline beim Filtern von Paketen vergleichen soll. Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden.

Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Wenn Sie diesen Wert beibehalten, wird die Zieladresse nicht als Filterkriterium verwendet.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.62.201.56`

Abhängigkeiten: „Dst Adrs“ ist nicht verfügbar (Dst Adrs=N/A), wenn Sie mit einem generischen Filter arbeiten (Type=Generic) oder den IP-Filter nicht aktiviert haben (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Dst Mask“

Dst Mask

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter festgelegt, welche Bits die Pipeline beim Vergleichen der Zieladresse eines Pakets mit dem Wert des Parameters „Dst Adrs“ maskieren soll. Der maskierte Teil der Adresse ist verborgen und steht für den Vergleich mit „Dst Adrs“ nicht zur Verfügung. Eine Maske verbirgt den Teil einer Nummer, der hinter jeder binären 0 (Null) in der Maske erscheint. Die Pipeline verwendet für den Vergleich nur den Teil der Nummer, der hinter jeder binären 1 erscheint.

Die Zuweisung derMaske zur Adresse erfolgt mit Hilfe eines logischen UND, nachdem die Maske und die Adresse beide in das binäre Format umgewandelt wurden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Maske im mit Punkten versehenen dezimalen Format ein. Bei einem Wert von 0 (Null) werden alle Bits verborgen, da der dezimale Wert 0 dem binären Wert 00000000 entspricht. Beim Wert 255 werden keine Bits maskiert, da der dezimale Wert 255 dem binären Wert 11111111 entspricht.

Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Dieser Wert gibt an, daß die Pipeline alle Bits maskiert. Um eine einzelne Ausgangsadresse anzugeben, ist für den Parameter „Dst Mask“ der Wert „255.255.255.255“ einzugeben, während im Parameter „Dst Adrs“ die IP-Adresse festzulegen ist, die die Pipeline für den Vergleich verwenden soll.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Wenn ein Paket die Zieladresse „10.2.1.1“ hat und „Dst Adrs= 10.2.1.3“ und „Dst Mask=255.255.255.0“ festgelegt wurde, maskiert die Pipeline die letzte Stelle und verwendet nur „10.2.1“ für den Vergleich, so daß das Paket das Kriterium erfüllt.

Abhängigkeiten: „Dst Mask“ ist nicht verfügbar (Dst Mask=N/A), wenn Sie mit einem generischen Filter arbeiten (Type=Generic) oder den IP-Filter nicht aktiviert haben (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Dst Adrs“

Dst Port #

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter die Zielanschlußnummer festgelegt, mit der die Pipeline die Zielanschlußnummer des Pakets vergleicht. Die Zielanschlußnummer gibt den Anschluß am entfernten Gerät an, der nach Paketen „Ausschau halten“ muß.

Mit dem Parameter „Dst Port Cmp“ wird festgelegt, wie dieser Vergleich durchgeführt werden soll.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Nummer des Zielanschlusses ein, den die Pipeline beim Filtern von Paketen verwenden soll. Es kann eine Zahl zwischen 0 und 65535 eingegeben werden.

Die Standareinstellung ist 0 (Null). Wenn Sie die Standardeinstellung beibehalten, verwendet die Pipeline die Zielanschlußnummer nicht als Filterkriterium.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `25`

Der Anschluß 25 ist für SMTP reserviert, so daß dieser Anschluß Mail-Nachrichten empfängt. Der Anschluß 20 ist für FTP-Datennachrichten, der Anschluß 21 für FTP-Steuersitzungen und der Anschluß 23 für Telnet-Sitzungen reserviert.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Dst Port Cmp“, „Src Port Cmp“, „Src Port #“

Dst Port Cmp

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter festgelegt, was für einen Vergleich die Pipeline durchführt, wenn der Parameter „Dst Port #“ verwendet wird.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ gibt an, daß die Pipeline den Zielanschluß des Pakets nicht mit dem Wert des Parameters „Dst Port #“ vergleicht.

  „None“ ist der Standardwert.
- „Less“ gibt an, daß alle Anschlußnummern mit einem Wert kleiner als der Wert des Parameters „Dst Port #“ dem Filterkriterium entsprechen.
- „Eql“ gibt an, daß die Anschlußnummern, deren Wert mit dem Wert des Parameters „Dst Port #“ übereinstimmt, dem Filterkriterium entsprechen.
- „Gtr“ gibt an, daß alle Anschlußnummern mit einem Wert größer als der Wert des Parameters „Dst Port #“ dem Filterkriterium entsprechen.
- „Neq“ gibt an, daß die Anschlußnummern, deren Wert mit dem Wert des Parameters „Dst Port #“ nicht übereinstimmt, dem Filterkriterium entsprechen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Dieser Parameter gilt nur für TCP- und UDP-Pakete.

  Wenn der Parameter „Protocol“ einen anderen Wert als „6“ (TCP) oder „17“ (UDP) hat, muß „Dst Port Cmp=None“ festgelegt werden.
- „Dst Port Cmp“ ist nicht verfügbar (Dst Port Cmp=N/A), wenn Sie einen generischen Filter verwenden (Type=Generic) bzw. wenn der IP-Filter nicht aktiviert wurde (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Dst Port #“

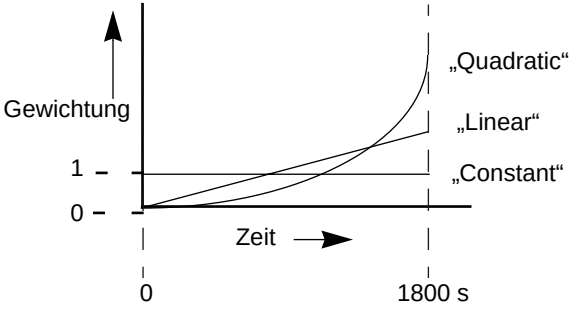
Dyn Alg

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher DBA-Algorithmus (DBA = Dynamic Bandwidth Allocation, dynamische Bandbreitenzuweisung) für die Berechnung der mittleren Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) gesendeter Daten verwendet werden soll. Mit DBA können Sie festlegen, daß die Pipeline den ALU-Wert als Grundlage für das automatische Hinzufügen bzw. Abziehen von Bandbreite für eine gewählte Verbindung ohne Unterbrechung der Verbindung verwendet.

Die Berechnung der ALU durch die Pipeline erfolgt auf der Grundlage des im Parameter „Sec History“ angegebenen historischen Zeitabschnitts. Dieser Wert wird dann mit dem im Parameter „Target Util“ angegebenen Wert verglichen. Wenn der ALU-Wert den im Parameter „Target Util“ festgelegten Grenzwert länger überschreitet als im Parameter „Add Pers“ angegeben, versucht die Pipeline, die im Parameter „Inc Ch Count“ angegebene Zahl der Kanäle hinzuzufügen. Fällt der ALU-Wert länger als im Parameter „Sub Pers“ angegeben unter den in „Target Util“ festgelegten Grenzwert, versucht die Pipeline, die im Parameter „Dec Ch Count“ angegebene Zahl der Kanäle abzuziehen.

Die dynamische Bandbreitenzuweisung (DBA) wird von MP+ unterstützt.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Das folgende Diagramm zeigt die möglichen Algorithmen:



- „Linear“ gibt den letzten Abtastwerten der Bandbreitennutzung mehr Gewicht als den älteren Abtastwerten, die während des im Parameter „Sec History“ angegebenen historischen Zeitabschnitts ermittelt wurden; die Gewichtung steigt linear an.
- „Quadratic“ gibt den letzten Abtastwerten der Bandbreitennutzung mehr Gewicht als den älteren Abtastwerten, die während des im Parameter „Sec History“ angegebenen historischen Zeitabschnitts ermittelt wurden; die Gewichtung steigt quadratisch an.

  Für MP+-Verbindungen (Encaps=MPP) ist „Quadratic“ der Standardwert.
- „Constant“ gibt allen Abtastwerten, die während des im Parameter „Sec History“ angegebenen historischen Zeitabschnitts ermittelt wurden, das gleiche Gewicht.

  Wenn Sie diese Option wählen, haben die älteren Abtastwerte genauso viel Einfluß auf die Entscheidung, die Bandbreitenzuweisung zu ändern, wie die zuletzt ermittelten Abtastwerte.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Zur dynamischen Zuweisung von Bandbreite aufgrund der Leitungsnutzung müssen für die folgenden Parameter Werte festgelegt werden: „Add Pers“, „Dec Ch Count“, „Dyn Alg“, „Inc Ch Count“, „Max Ch Count“, „Sec History“, „Sub Pers“ und „Target Util“.
- Der Wert von „Dyn Alg“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Dyn Alg“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Dyn Alg“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Dyn Alg=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil: „Ethernet→Answer→PPP Options“
Verbindungsprofil: „Ethernet→Connections→alle Verbindungsprofile→Encaps Options“

Siehe auch: „Add Pers“, „Dec Ch Count“, „Dyn Alg“, „Inc Ch Count“, „Max Ch Count“, „Sec History“, „Sub Pers“, „Target Util“

Edit Security

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Benutzer die Sicherheitsprofile ändern darf.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ erlaubt es dem Benutzer, die Sicherheitsprofile zu ändern.

  „Yes“ ist der Standardwert. Wenn Sie „Yes“ wählen, kann der Benutzer die Sicherheitsprofile ändern und auf alle anderen Operationen zugreifen, indem er diese in seinem aktiven Sicherheitsprofil aktiviert.
- „No“ bewirkt, daß der Benutzer die Sicherheitsprofile nicht ändern kann.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Edit Security“ ist nicht verfügbar (Edit Security=N/A), wenn „Operations=No“ festgelegt wurde.
- Der Parameter „Edit Security“ darf im Normalfall nicht in allen neun Sicherheitsprofilen auf „No“ zu setzen, da sonst keines der Sicherheitsprofile mehr geändert werden kann.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, „Security“

Edit System

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Benutzer das System- und das Ethernet-Profil ändern darf.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ erlaubt es dem Benutzer, das Systemprofil und die Parameter „Read Comm“ und „R/W Comm“ im Ethernet-Profil zu ändern.

  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß der Benutzer das System- und das Ethernet-Profil nicht ändern kann.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Edit System“ ist nicht verfügbar (Edit System=N/A), wenn „Operations=No“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, „Security“

Encaps

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie das Einkapselungsverfahren festlegen, das beim Austausch von Daten mit einem entfernten Netzwerk verwendet werden soll.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Sie haben die Wahl zwischen den folgenden Werten.

„PPP“

PPP (Point-to-Point Protocol) stellt ein Standardinstrument für die Einkapselung von Datenpaketen über eine Einkanal-WAN-Verbindung dar, die durch ein Verbindungsprofil hergestellt wird. Mit diesem Protokoll ist die grundlegende Kompatibilität mit Geräten gewährleistet, die nicht von Ascend stammen.

Bei dieser Einstellung müssen sowohl die rufende als auch die antwortende Seite der Verbindung PPP unterstützen.

„MPP“

MP+ (Multilink Protocol Plus) erweitert die Fähigkeiten von MP (Multilink PPP) um die Unterstützung des Invers-Multiplexing, des Sitzungsmanagements und des Bandbreitenmanagements. MP ist eine Erweiterung von PPP, die die Sortierung von Datenpaketen auf mehreren Kanälen unterstützt.

MP+ besteht aus zwei Komponenten: eine untere Ebene zur Kanalkennzeichnung, Fehlerüberwachung und Fehlerkorrektur sowie eine Sitzungsmanagement-Ebene zur Unterstützung von Bandbreitenmodifikationen und Diagnoseprüfungen. Mit MP+ ist die Pipeline in der Lage, Bandbreite dynamisch zuzuweisen (DBA), d. h., die Pipeline kann, je nach Bandbreitenbedarf, Kanäle hinzufügen oder abziehen, ohne die Verbindung dazu unterbrechen zu müssen.

Für MP+ müssen sowohl die rufende als auch die anwortende Seite der

Verbindung MP+ unterstützen. Wird MP+ nur auf einer Seite unterstützt, versucht die Verbindung, MP zu verwenden. Ist dies nicht möglich, arbeitet die Verbindung mit dem Standardprotokoll Einkanal-PPP. Beachten Sie, daß weder MP noch PPP DBA unterstützen.

„FR“

FR ist die Abkürzung für „Frame Relay“.

„Frame Relay“ ist ein auf dem HDLC-Protokoll (High Level Data Link Control) basierendes Paketprotokoll, das Sie in die Lage versetzt, Daten mit Hilfe einer oder mehrerer Frame-Relay-Vermittlungsstellen innerhalb eines privaten oder öffentlichen Netzes zu versenden.

Aus der Sicht der Pipeline stellt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle den Endpunkt für alle DLCIs (Data Link Connection Indicators) dar, die mit ihr verbunden sind. Ein DLCI betrachtet ein Verbindungsprofil als eine logische Verbindung. Die Frame-Relay-Vermittlungsstelle verbindet die Endpunkte der DLCIs miteinander, um so eine virtuelle permanente Schaltung aufzubauen, mit der die Benutzer eine Verbindung herstellen können. Die Schaltung verhält sich wie ein Kabel zwischen den beiden Endpunkten mit einer festen maximalen Bandbreite.

Wenn für den Parameter „Encaps“ der Wert „FR“ und für „FR Direct“ der Wert „No“ festgelegt wird, bietet das Verbindungsprofil über Frame-Relay-Schaltungen eine Brücke oder Route durch das WAN. Sie müssen den Parameter „FR Prof“ im Untermenü „Encaps“ konfigurieren, um diese Verbindung an die Frame-Relay-Vermittlungsstelle senden zu können. Der in „FR Prof“ angegebene Name muß in einem Frame-Relay-Profil existieren, bevor Sie das Verbindungsprofil speichern können.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn Sie ein Einkapselungsverfahren wählen, erscheint im Untermenü „Encaps options“ eine vom jeweils gewählten Verfahren abhängige Gruppe von Parametern. Sie müssen die entsprechenden „Encaps options“-Parameter festlegen.
- Der Parameter „Encaps“ ist nicht verfügbar (Encaps=N/A), wenn die Pipeline einen Ruf beantwortet oder wenn die Verbindung nur aus festgeschalteteten Kanälen besteht (Call Type=Nailed).

- Wenn „Call Type=Nailed/MPP“ festgelegt wurde, dann muß für „Encaps“ der Wert „MPP“ gewählt werden. In diesem Fall bzw. immer dann, wenn „Encaps=MPP“ festgelegt wurde, kann die Pipeline der Verbindung vermittelte Kanäle hinzufügen bzw. Kanäle abziehen, wenn die entsprechenden Werte der DBA-Parameter auf beiden Seiten der Verbindung erreicht werden.

  Die dynamische Bandbreitenzuweisung (Dynamic Bandwidth Allocation, DBA) versetzt die Pipeline in die Lage, anhand des Wertes für die mittlere Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) der gesendeten Daten einer gewählten Verbindung Bandbreite hinzuzufügen bzw. abzuziehen, ohne dazu die Verbindung unterbrechen zu müssen. Die dynamische Bandbreitenzuweisung wird sowohl von MP+ als auch von AIM unterstützt. Jede Seite der Verbindung nimmt eigene Berechnungen auf der Basis des jeweils empfangenen Verkehrs vor. Wenn auf beiden Seiten eine unterschiedliche Zahl von Kanälen angefordert werden, gilt der jeweils größere Wert.
- Wenn „Encaps=MPP“ und „Call Type=Nailed/MPP“ festgelegt wurde, entspricht die Mindestzahl der Kanäle in der Verbindung der im Parameter „Min Ch Count“ festgelegten Zahl bzw. der Anzahl der festgeschalteten Kanäle in der Gruppe, je nachdem, welche Zahl größer ist.
- Wenn „Encaps=MPP“ und „Call Type=Nailed/MPP“ festgelegt wurde, entspricht die Höchstzahl der Kanäle in der Verbindung der im Parameter „Max Ch Count“ festgelegten Zahl bzw. der Anzahl der festgeschalteten Kanäle in der Gruppe, je nachdem, welche Zahl größer ist.

  Festgeschaltete Kanäle, die nicht online sind, werden von der Pipeline nicht gezählt.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: Untermenü „Encaps options“

Enet Adrs

Beschreibung: In Bridging-Profilen wird mit diesem Parameter die physikalische Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) des jeweiligen Gerätes am entfernten Ende der Verbindung festgelegt.

Die Pipeline verwendet das Bridging-Profil zur Erstellung einer Bridging-Tabelle mit den entsprechenden MAC- und IP-Adressen. Der Parameter „Enet Adrs“

dient zur Angabe der MAC-Adressen der entfernten Geräte, während mit dem Parameter „Net Adrs“ die IP-Adressen der entfernten Geräte angegeben werden.

Diese Parameter versetzen die Pipeline in die Lage, auf lokale ARP-Anforderungen (ARP = Adresse Resolution Protocol) im Namen eines Gerätes am entfernten Ende der Verbindung zu reagieren. Wenn die Pipeline eine ARP-Anforderung für eine der angegebenen IP-Adresse entsprechenden MAC-Adresse empfängt, überprüft sie die Bridging-Tabelle daraufhin, ob die IP-Adresse einem der Einträge in der Tabelle entspricht. Ist dies der Fall, gibt die Pipeline die der IP-Adresse entsprechende MAC-Adresse zurück.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die physikalische Adresse des Geräts im entfernten Netz ein. Ethernet-Adressen sind 12stellige hexadezimale Zahlen.

Der Standardwert ist „000000000000“.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: `0180C2000000`

Parameter-Ort: Bridging-Profil, „Bridge Adrs“

Siehe auch: „Net Adrs“

Field Service

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob es dem Benutzer möglich sein soll, von Ascend zur Verfügung gestellte Operationen für den Außendienst, wie z. B. das Hochladen neuer Systemsoftware, auszuführen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ gewährt die entsprechenden Rechte.
  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ verweigert die entsprechenden Rechte.
  Durch das Festlegen von „No“ wird nicht der Zugriff auf die Pipeline-Operationen beschränkt. „Field-Service“-Operationen sind spezielle Diagnoseroutinen, die nicht über die Pipeline-Menüs zugänglich sind.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Field Service“ ist nicht verfügbar (Field Service=N/A), wenn für den Parameter „Operations“ „No“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, „Security“

Filter

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Nummer des Datenfilters für das Ethernet-Profil festgelegt. Der Datenfilter verwaltet den Datenfluß an der Ethernet-Schnittstelle. Er überprüft alle ankommenden und abgehenden Pakete und entscheidet anhand des Wertes des Parameters „Forward“, ob die jeweiligen Pakete weitergeleitet oder ausgesondert werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 16 ein. Die Zahl muß der Nummer einer der Datenfilter entsprechen, die Sie im Menü „Filters“ angelegt haben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Wenn für den Parameter „Data Filter“ der Wert 0 (Null) eingegeben wird, leitet die Pipeline alle Datenpakete weiter. „0“ ist der Standardwert.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Filter“ darf nicht mit dem Parameter „Data Filter“ oder dem Parameter „Call Filter“ verwechselt werden.

- Der Parameter „Filter“ filtert Datenpakete an der lokalen LAN-Schnittstelle der Pipeline.
- Der Parameter „Data Filter“ filtert Datenpakete an der WAN-Schnittstelle der Pipeline.

  Die WAN-Schnittstelle ist der Anschluß der Pipeline, der mit einer WAN-Leitung verbunden ist.
- Der Parameter „Call Filter“ bestimmt, welche Pakete einen Ruf initiieren oder den „Idle“-Timer zurücksetzen können.

Standardmäßig bewirkt jedes für das WAN bestimmte Paket, daß die Pipeline eine Verbindung aufbaut. Außerdem setzt jedes Paket standardmäßig den „Idle“-Timer zurück. Der „Idle“-Timer ist die Anzeige anhand derer die Pipeline erkennt, wann ein Ruf zu beenden ist. Mit dem Parameter „Call Filter“ wird die Zahl der Pakete eingeschränkt, die diese Ereignisse hervorrufen können.

Bevor die Datenpakete durch den im Parameter „Call Filter“ festgelegten Ruffilter gefiltert werden, müssen sie zunächst den im Parameter „Filter“ bzw. „Data Filter“ festgelegten Filter passieren. Nur die Pakete erreichen den Ruffilter, die vom Datenfilter weitergeleitet werden.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

Siehe auch: „Forward“, „More“

Force56

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline nur den 56-KBit/s-Teil eines Kanals nutzen soll, selbst dann, wenn die gesamte Kapazität von 64 KBit/s verfügbar zu sein scheinen.

Dieses Leistungsmerkmal ist für Verbindungen von Nordamerika nach Europa bzw. zu den Pazifikanrainerstaaten aus zu verwenden. Der vollständige Weg kann nicht zwischen „Switched-56“- und „Switched-64“-Datendiensten unterscheiden. Dieses Leistungsmerkmal wird nicht benötigt, wenn Sie nur Verbindungen innerhalb Nordamerikas herstellen wollen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline nur 56 KBit/s verwendet.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline auch 64 KBit/s verwenden kann, falls verfügbar.

  „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“

Forward

Beschreibung: In Datenfiltern oder Ruffiltern wird mit diesem Parameter festgelegt, ob die Pipeline Pakete, die dem Filterkriterium entsprechen, weiterleitet oder aussondert. Wenn Sie „Forward“ in einem Ruffilter verwenden, wird der „Idle“-Timer durch jedes weitergeleitete Datenpaket zurückgesetzt; jedes der weitergeleiteten Pakete kann darüber hinaus auch einen Ruf initiieren.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline alle Pakete weiterleitet, die der Filterspezifikation entsprechen.

  Wenn Sie keine Filter festgelegt haben, ist „Yes“ der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline Pakete, die der Filterspezifikation entsprechen, nicht weiterleitet.

  Haben Sie Filter festgelegt, ist „No“ der Standardwert.

Beispiel: Wenn in einigen Filtern „Forward=No“ festgelegt wurde, muß im letzten Filter „Forward=Yes“ festgelegt werden, damit überhaupt Daten weitergeleitet werden. Betrachten Sie sich dazu das folgende Beispiel:

```
In Filter 01…Valid=Yes
In Filter 01…Type=Generic
In Filter 01…Generic…Forward=No
…
In Filter 02…Valid=Yes
In Filter 02…Type=Generic
In Filter 02…Generic…Forward=No
…
In Filter 03…Valid=Yes
In Filter 03…Type=Generic
In Filter 03…Generic…Forward=Yes
```

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/Generic“ und „Filter/IP“

Siehe auch: „Call Filter“, „Data Filter“, „Filter“, „More“

FR Prof

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welches Frame-Relay-Profil von der Pipeline zum Aufbau der Verbindung verwendet werden soll.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Profilnamen ein. Sie können bis zu 15 alphanumerische Zeichen eingeben. Es wird kein Standardwert vorgegeben. Achten Sie darauf, daß der Name genau so eingegeben wird, wie er im Parameter „Name“ des Frame-Relay-Profils erscheint. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Encaps“

Siehe auch: „Name“

FT1 Caller

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline einen Wählvorgang initiiert, um einer bestehenden festgeschalteten oder seriellen WAN-Verbindung Kanäle hinzuzufügen. Den Parameter „FT1 Caller“ benötigen Sie immer dann, wenn eine Verbindung sowohl festgeschaltete als auch vermittelte Kanäle enthält. Bei ausschließlich gewählten Verbindungen, wenn die Pipeline Pakete über das WAN an ein Ziel senden muß, das nicht online ist, stellt Sie eine Wählverbindung zu diesem Ziel her. Werden weitere Kanäle benötigt, wählt die Seite, von der der Ruf ausging und niemals die Seite, die den Ruf beantwortet.

Welches Ende soll jedoch wählen, um vermittelte Kanäle hinzuzufügen, wenn die Verbindung bereits über festgeschaltete Kanäle online ist? Welche Seite ruft (und damit welche Seite die Gebühren zu tragen hat), kann nur mit Hilfe dieses Parameters festgestellt werden.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline den Ruf initiiert.
  Wenn Sie diese Einstellung wählen, wählt die lokale Pipeline, um alle vermittelten Schaltungen online zu bringen, die Teil des Rufes sind.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline darauf wartet, bis das entfernte Ende den Ruf initiiert.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn an der entfernten Seite „FT1 Caller=No“ festgelegt ist, muß für die lokale Pipeline „FT1 Caller=Yes“ festgelegt werden. Umgekehrt gilt, daß bei der Einstellung „FT1 Caller=Yes“ am entfernten Ende, an der lokalen Pipeline „FT1 Caller=No“ eingestellt sein muß.
- Der Parameter „FT1 Caller“ ist nur verfügbar, wenn für den Parameter „Call Type“ der Wert „Nailed/MPP“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“

Siehe auch: „Call Type“

Gateway

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse des Routers festgelegt, den ein Paket passieren muß, um die Zielstation der Route zu erreichen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des Routers ein.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Der Standardwert ist „0.0.0.0“.

Sie müssen die Netzwerkadresse der Zielstation mit dem Parameter „LAN Adrs“ im Verbindungsprofil festlegen, da die Pipeline sonst davon ausgeht, daß sich der Router an derselben Ethernet-Schnittstelle befindet.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: `200.207.23.1`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator, wenn Sie die richtige IP-Adresse nicht kennen.
  Versuchen sie niemals, einen erratenen Wert als IP-Adresse einzutragen!
- Der Parameter „Gateway“ ist nicht verfügbar (Gateway=N/A), wenn IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).

Parameter-Ort: „Static Rtes“

Siehe auch: „Encaps“, „LAN Adrs“, „Route IP“

Group

Beschreibung: Dieser Parameter gibt an, welche der festgeschalteten Kanäle durch die WAN-Verbindung verwendet werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 3 ein.

Beispiel: Wenn in einem Verbindungsprofil „Call Type=Nailed/MPP“ festgelegt wurde, weist die Einstellung „Group=3“ dem Profil eine festgeschaltete Gruppe zu.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Group“ ist nicht verfügbar (Group=N/A), wenn die Leitung gänzlich aus vermittelten Kanälen besteht (Call Type=Switched).
- Wenn Sie dem Parameter „Group“ Kanäle hinzufügen und Ihre Änderungen speichern, werden die zusätzlichen Kanäle allen Online-Verbindungen zugewiesen, die diese Gruppe verwenden.

- Jeder Gruppe darf immer nur ein aktives Verbindungsprofil zugewiesen werden.
- Gruppen, die von einem Frame-Relay-Profil verwendet werden, darf kein Verbindungsprofil zugewiesen werden.
- Wenn Sie einen ISDN-BRI-Anschluß haben, weist die Pipeline den folgenden Gruppen B-Kanäle zu:

  „1“ repräsentiert den B1-Kanal

  „2“ repräsentiert den B2-Kanal

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Telco options“

Siehe auch: „Call Type“, „Nailed Group“

Handle IPX

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie eine Verbindung konfigurieren, die IPX-Bridging durchführt.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ bewirkt, daß kein spezielles IPX-Verhalten stattfindet.

  Wählen Sie diese Einstellung, wenn das LAN auf beiden Seiten der Brücke über einen oder mehrere IPX-Server verfügt.

  „None“ ist der Standardwert.
- „Client“ bewirkt, daß die Pipeline an ihrer WAN-Schnittstelle periodische RIP (Routing Information Protocol)- und SAP (Service Advertising Protocol)-Broadcast-Pakete unterdrückt, RIP- und SAP-Abfragen aber weiterleitet.

  Die WAN-Schnittstelle ist der Anschluß der Pipeline, der mit einer WAN-Leitung verbunden ist. Mit RIP- und SAP-Abfragen können Client-Workstations nach NetWare-Servern im Netzwerk suchen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

  - Im lokalen LAN gibt es IPX-Clients, aber keine IPX-Server.
  - Die Pipeline agiert als Brücke zu einem anderen LAN, das nur IPX-Server oder aber eine Kombination aus IPX-Servern und -Clients enthält.

- „Server“ bewirkt, daß die Pipeline an ihrer WAN-Schnittstelle alle periodischen RIP (Routing Information Protocol)- und SAP (Service Advertising Protocol)-Broadcast-Pakete und -Abfragen abweist.

  Im „Server“-Modus ist die Pipeline in der Lage, Rufe während inaktiver Perioden zu unterbrechen, ohne dadurch die Client-zu-Server- bzw. Peer-zu-Peer-Verbindung zu trennen.

  Wenn ein NetWare-Server keine Antwort auf die von ihm an einen Client gesendeten Watchdog-Sitzungs-*keepalive*-Pakete erhält, schließt dieser im Normalfall die Verbindung. Im „Server“-Modus antwortet die Pipeline jedoch im Namen der Clients auf der anderen Seite der Brücke auf NCP-Watchdog-Anforderungen. Die Pipeline täuscht den Server-Watchdog-Prozeß also, indem sie ihm „vorgaukelt“, daß die Verbindung weiterhin aktiv ist. Dieser Prozeß wird „Watchdog-Spoofing“ (to spoof = austricksen, reinlegen) genannt.

  Wählen Sie diese Einstellung, wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

  - Die Pipeline agiert als Brücke zu einem entfernten LAN mit IPX-Clients, aber ohne Server.
  - Das lokale LAN enthält nur IPX-Server oder aber eine Kombination aus IPX-Servern und -Clients.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn Sie die Einstellung „Server“ wählen, muß mit Hilfe des Parameters „NetWare t/o“ auch die maximale Leerlaufzeit festgelegt werden, während der die Pipeline „Watchdog-Spoofing“ für NetWare-Verbindungen betreibt.
- Agiert die Verbindung nicht als Brücke (Bridge=No), ist der Parameter „Handle IPX“ nicht verfügbar (Handle IPX= N/A).
- Wurde als Einkapselungsverfahren für die Verbindung „Frame Relay“ festgelegt (Encaps=FR), ist der Parameter „Handle IPX“ nicht verfügbar (Handle IPX= N/A).
- Wenn Sie keinen IPX-Rahmentyp festgelegt haben (IPX Frame=None), ist der Parameter „Handle IPX“ nicht verfügbar (Handle IPX=N/A).

- Wird für den Parameter „Handle IPX“ „Client“ festgelegt, wird dringend empfohlen, den Parameter „Dial Brdcast“ auf „Yes“ zu setzen. Bei „Handle IPX=Server“ empfehlen wir die Einstellung „Dial Brdcast=No“.

  Wenn ein Client an der lokalen Ethernet-Schnittstelle Broadcast-Pakete sendet, um nach einem Server zu suchen, und die Pipeline diese Pakete zu einem anderen Netzwerk überbrücken muß, startet die Pipeline für jedes Verbindungsprofil, in dem „Dial Brdcast=Yes“ festgelegt wurde, eine Sitzung. Der Server muß keine Broadcast-Pakete senden und dann wählen, so daß Sie mit „Dial Brdcast=No“ verhindern können, daß Broadcast-Pakete die Pipeline dazu bringen, automatisch zu wählen.
- Wenn die Pipeline in einem LAN „Handle IPX=Server“ festlegt und das LAN auf der anderen Seite der Verbindung nur NetWare-Clients hat, sollte für die Pipeline im entfernten LAN „Handle IPX=Client“ festgelegt werden.

  Wenn beide LANs über Server verfügen, sind beide Seite der Verbindungen auf „Handle IPX=None“ zu setzen.
- Obgleich der Parameter „Handle IPX“ nicht verfügbar ist, wenn „Bridge=No“ oder „IPX Frame=None“ festgelegt wurde, beginnt die Pipeline automatisch mit dem „Watchdog-Spoofing“, so als hätte der Parameter „Handle IPX“ den Wert „Server“; die Pipeline filtert jedoch nicht so, als hätte der Parameter „Handle IPX“ den Wert „Server“.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/IPX options“

Siehe auch: „Dial Brdcast“, „NetWare t/o“

Hop Count

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Entfernung zum Ziel-IPX-Netzwerk in Hops angegeben. Die Entfernung zwischen Pipeline und lokalem IPX-Netzwerk beträgt ein Hop. Das IPX-Netzwerk am entfernten Ende der Route ist zwei Hops entfernt – ein Hop über das WAN und ein Hop zum lokalen IPX-Netzwerk.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie einen gültigen Hop-Wert zwischen 1 und 15 ein. Ein Hop-Wert von 16 wird als unerreichbar angesehen und ist für statische Routen nicht gültig. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „Hop Count“ wirksam werden kann, muß im Verbindungsprofil das IPX-Routing aktiviert werden. Dazu ist für den Parameter „IPX“ der Wert „Yes“ einzustellen.

Parameter-Ort: IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“

Siehe auch: „Route IPX“

ICMP Redirects

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline Internet-ICMP-Redirect-Meldungen akzeptiert oder ignoriert.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Accept“ bewirkt, daß die Pipeline ankommende ICMP-Redirect-Meldungen akzeptiert.

  „Accept“ ist der Standardwert.
- „Ignore“ bewirkt, daß die Pipeline alle ankommende ICMP-Redirect-Meldungen ignoriert.

Abhängigkeiten: Legen Sie „ICMP Redirects=Ignore“ fest, wenn die Pipeline eine Routing-Tabelle unterhält, da gefälschte ICMP-Redirect-Meldungen ein potentielles Sicherheitsrisiko darstellen. ICMP-Redirect-Meldungen sollten nur dann akzeptiert werden, wenn die Pipeline nur eine einzige Standardroute zu einem anderen Gerät hat.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config“

Idle

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden die Pipeline wartet, bevor ein Ruf unterbrochen wird, wenn die jeweilige Sitzung inaktiv ist.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 65535 ein. Wenn Sie 0 (Null) eingeben, wird die Verbindung niemals aufgrund von Inaktivität unterbrochen.

Die Standardeinstellung ist 120 Sekunden.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- In Antwort- oder Verbindungsprofilen ist „Idle“ für Festverbindungen (Call Type=Nailed) nicht verfügbar (Idle=N/A).
- Wenn mit MP+-Einkapselung gearbeitet wird und die Bandbreitennutzung *auf beiden Seiten der Verbindung* unter den Wert des Parameters „Idle Pct“ fällt, wird die Verbindung unabhängig vom Wert des Parameters „Idle“ von der Pipeline getrennt.
- Der Wert von „Idle“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Idle“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Idle“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Idle=N/A).
- Da der Parameter „Idle Pct“ vom Verkehrsaufkommen auf beiden Seiten der Verbindung abhängig ist, empfehlen wir, dem Parameter „Idle“ den Vorzug zu geben.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/Session options“
Verbindungsprofil, „Connections/Session options“

Siehe auch: „Call Type“, „Dial“, „Dual Ports“, „Profile Reqd“

Idle Logout

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Minuten die „Control Monitor“- oder Telnet-Sitzung inaktiv bleiben kann, bevor sich die Pipeline abmeldet und auflegt.

Der „Control Monitor“ ist eine menügesteuerte Benutzeroberfläche für die Konfiguration, Verwaltung und Überwachung der Pipeline. Er besteht aus neun Fenstern: acht Statusfenster und ein Bearbeitungsfenster.

Telnet ist ein Protokoll für die Verbindung zweier Computer, das ein Terminal für die Verbindung zum entfernten Computer zur Verfügung stellt. Der entfernte Computer wird als Telnet-Host bezeichnet. Eine Telnet-Sitzung starten Sie, in-

dem Sie eine Verbindung mit dem Telnet-Host herstellen und sich anmelden. Bei einer Telnet-Sitzung können Sie mit dem entfernten Computer arbeiten, als säßen Sie an einem mit diesem Computer verbundenen Terminal.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 60 ein. Die Standardeinstellung ist „0“; mit dieser Einstellung wird das automatische Abmelden deaktiviert. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Idle Pct

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein Bandbreitennutzungswert in Prozent angegeben. Wenn die Bandnutzung bei einem Einkanal-MP+-Ruf *auf beiden Seiten der Verbindung* unter diesen Wert fällt, wird dieser von der Pipeline unterbrochen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 99 ein. Der Standardwert ist „0“; diese Einstellung bewirkt, daß die Pipeline bei der Entscheidung, ob ein Ruf zu unterbrechen ist, die Bandbreitennutzung außer acht läßt. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter ist nur verfügbar, wenn im Verbindungsprofil als Einkapselungsverfahren „MP+“ angegeben ist (Encaps=MPP).
- Wenn für das Gerät am entfernten Ende der Verbindung ein niedrigerer Wert für „Idle Pct“ als am lokalen Ende eingestellt ist, wird der Ruf erst dann unterbrochen, wenn die Bandbreitennutzung unter den niedrigeren der beiden Werte fällt.
- Wenn der Parameter „Idle Pct“ auf einer Seite der Verbindung den Wert 0 (Null) hat, läßt die Pipeline bei der Entscheidung über eine Unterbrechung des Rufes die Bandbreitennutzung außer acht.
- Wenn die im Parameter „Idle“ angegebene Zeit abgelaufen ist, wird der Ruf unterbrochen, unabhängig davon, ob die Bandbreitennutzung unter den „Idle Pct“-Wert gefallen ist oder nicht.

- Wenn die Bandbreitennutzung unter den „Idle Pct“-Wert fällt, wird der Ruf unterbrochen, unabhängig davon, ob die im Parameter „Idle“ angegebene Zeit abgelaufen ist oder nicht.
- Da der Parameter „Idle Pct“ vom Verkehrsaufkommen auf beiden Seiten der Verbindung abhängig ist, empfehlen wir, dem Parameter „Idle“ den Vorzug zu geben.
- Der Wert von „Idle Pct“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Idle Pct“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Idle Pct“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Idle=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Call Filter“, „Encaps“, „Idle“

Ignore Def Rt

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline RIP (Routing Information Protocol)-Aktualisierungen der Standardroute (0.0.0.0/0) in ihrer IP-Routing-Tabelle ignoriert.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline Aktualisierungen der Standardroute ignoriert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline Aktualisierungen der Standardroute ermöglicht.

  „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

IP Adrs

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse der Pipeline im lokalen Ethernet-Netzwerk und im Subnetz festgelegt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse der Pipeline im lokalen Ethernet-Netzwerk ein.

Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden. Zwischen der der IP-Adresse und der optionalen Netzmaske ist ein Schrägstrich einzugeben. Die von Ihnen angegebene IP-Adresse muß eine gültige IP-Adresse im lokalen Ethernet-Netzwerk sein.

Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: `10.2.1.1/24`

In diesem Beispiel lautet die IP-Adresse der Pipeline 10.2.1.1. Die Zahl 24 steht für die Anzahl der Bits in der Netzmaske der Pipeline. Mit einer 24-Bit-Maske in der Adresse der Pipeline ergibt sich ein Subnetz von 10.2.1.0.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Wert des Parameters „IP Adrs“ für die lokale Pipeline muß mit dem Wert des Parameters „LAN Adrs“ der Einheit am entfernten Ende der Verbindung übereinstimmen.
- Der Parameter „IP Adrs“ ist nicht verfügbar (IP Adrs=N/A), wenn die Pipeline IP nicht unterstützt (Route IP=No).
- Wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator, wenn Sie die richtige IP-Adresse nicht kennen.

  Versuchen sie niemals, einen erratenen Wert als IP-Adresse einzutragen!
- Der Parameter „IP Adrs“ ist mit dem Parameter „My Addr“ im „Configure“-Profil identisch.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

Siehe auch: „Encaps“, „Route IP“

IPX Alias

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die der Punkt-zu-Punkt-Verbindung zugewiesene Netzwerknummer angegeben.

Im allgemeinen müssen Sie in diesem Parameter nur dann einen Wert eingeben, wenn die Pipeline mit einem nicht von Ascend stammenden Router arbeitet, der eine numerierte Schnittstelle verwendet. Der Parameter ist nicht verfügbar, wenn das Routing von einer Pipeline zu einer anderen Pipeline oder zu einem Router erfolgt, bei dem keine numerierte Schnittstelle zum Einsatz kommt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die entsprechende Netzwerknummer ein. Der Standardwert ist „00000000“. Der Wert „FFFFFFFF“ ist nicht gültig. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „IPX Alias“ wirksam werden kann, müssen Sie im Verbindungsprofil das IPX-Routing aktivieren, indem Sie „Route IPX=Yes“ festlegen.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Route IPX“

IPX Enet#

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird eine eindeutige IPX-Netzwerknummer für die Ethernet-Schnittstelle festgelegt.

Beim Herstellen einer Verbindung zur Pipeline weist die Pipeline der jeweiligen Workstation eine Adresse zu; diese Adresse richtet sich nach der jeweiligen Netzwerknummer.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine IPX-Netzwerknummer ein. Netzwerknummern bestehen aus einem achtstelligen Hexadezimalwert (4 Byte). Der Standardwert ist „00000000“. Die von Ihnen angegebene Nummer darf innerhalb des IPX-WANs nur einmal vergeben werden; sie muß der Konfiguration anderer Router im lokalen Ethernet-Netzwerk entsprechen.

Wenn Sie die Standardeinstellung „00000000“ akzeptieren, „lernt“ die Pipeline ihre IPX-Netzwerknummer von anderen Routern im Ethernet-Netzwerk. Wird ein anderer Wert als 0 eingegeben, wird die Pipeline zum „Stamm“-Router und legt ihre IPX-Netzwerknummer für die anderen Router im Ethernet-Netzwerk fest.

Beispiel: DE040600

Abhängigkeiten: Der Parameter „IPX Enet#“ ist nicht verfügbar (IPX Enet#= N/A), wenn die Pipeline nicht für das IPX-Routing eingerichtet ist (Route IPX=No).

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

IPX Frame

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Ethernet-Rahmentyp festgelegt, den IPX an der Ethernet-Schnittstelle verwenden soll. Wenn Sie keinen Ethernet-Rahmentyp festlegen, kann die Pipeline für ihre IPX-Clients weder IPX-Routing noch Watchdog-Spoofing durchführen.

IPX-Pakete können in mehreren verschiedenen Ethernet-Rahmentypen in einem Ethernet-Segment auftreten. Wenn Ihre Pipeline mit IPX-Routing arbeitet, kann sie nur einen einzigen IPX-Rahmentyp erkennen. Andere IPX-Rahmentypen werden von der Pipeline nicht geroutet; u. U. versucht die Pipeline, diese zu „bridgen“. Routing und Watchdog-Spoofing ist außerdem nur für den IPX-Rahmentyp möglich, der im Parameter „IPX Frame“ angegeben ist.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „802.3“ bewirkt, daß der Rahmentyp „802.3“ verwendet wird.
  Diese Einstellung gibt an, daß IPX-Clients und -Server am lokalen Ethernet-Kabel dem Protokoll „IEEE 802.3“ für den MAC-Header (auch „Raw 802.3“ genannt) folgen. Der Rahmen enthält neben dem MAC-Header (Media Access Control) nicht auch noch den LLC-Header (Logical Link Control).
  Unter NetWare 3.11 oder früher ist „802.3“ zu wählen.

- „802.2“ bewirkt, daß der Rahmentyp „802.2“ verwendet wird.

  Diese Einstellung gibt an, daß IPX-Clients und -Server am lokalen Ethernet-Kabel dem Protokoll „IEEE 802.2“ für den MAC-Header folgen. Der Rahmen enthält neben dem MAC-Header (Media Access Control) auch den LLC-Header (Logical Link Control).

  Unter NetWare 3.12 oder später ist „802.2“ zu wählen.

  „802.2“ ist der Standardwert.

- „SNAP“ bewirkt, daß der Rahmentyp „SNAP“ verwendet wird.

  Diese Einstellung gibt an, daß die IPX-Clients und -Server im lokalen Ethernet-Netzwerk dem Protokoll „SNAP“ (SubNetwork Access Protocol) für den MAC-Header folgen. Dieses Protokoll umfaßt das Protokoll „IEEE 802.3“ und zusätzliche Informationen im MAC-Header.

- „Enet II“ bewirkt, daß der Rahmentyp „Ethernet II“ verwendet wird.

  Diese Einstellung gibt an, daß die IPX-Clients und -Server im lokalen Ethernet-Netzwerk dem Protokoll „Ethernet II“ für den MAC-Header folgen.

- „None“ deaktiviert das IPX-Routing und andere IPX-spezifische Funktionen.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, kann die Pipeline IPX-Bridging durchführen, jedoch ohne Watchdog-Spoofing oder die automatischen RIP (Routing Information Protocol)- und SAP (Service Advertising Protocol)-Datenfilter (siehe „Handle IPX“).

Abhängigkeiten: Um festzustellen, welcher IPX-Rahmentyp verwendet wird, geben Sie an einem NetWare-Server den Befehl „Config“ ein oder schauen Sie sich die Datei NET.CFG auf einem IPX-Client an. Treffen Sie Ihre Entscheidung entsprechend den folgenden Vorgaben:

- Wählen Sie „802.3“, wenn „Frame=Ethernet_802.3“.
- Wählen Sie „802.2“, wenn „Frame=Ethernet_802.2“.
- Wählen Sie „SNAP“, wenn „Frame=Ethernet_SNAP“.
- Wählen Sie „Enet II“, wenn „Frame=Ethernet_II“.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

IPX Net#

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie über das Verbindungsprofil eine statische Route zu einem anderen Ethernet-Netzwerk aufbauen.

Der Wert des Parameters „IPX Net#“ gibt die Netzwerknummer des Routers am entfernten Ende der Verbindung an.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine IPX-Netzwerknummer ein. Netzwerknummern bestehen aus einem achtstelligen Hexadezimalwert (4 Byte). Der Standardwert ist „00000000“.

Geben Sie die Netzwerknummer des Routers am entfernten Ende der Verbindung nur dann an, wenn die Pipeline ihre Netzwerknummer vor dem Verbinden kennen muß. Dieser Parameter muß fast nie in Verbindungsprofilen festgelegt werden.

Wenn Sie die Standardeinstellung „00000000“ akzeptieren, ist das Verbindungsprofil weiterhin gültig; die Pipeline macht die Route jedoch erst bekannt, wenn sie eine Verbindung zum Ethernet-Netzwerk herstellt.

`Beispiel:` `DE040600`

Abhängigkeiten: „IPX Net#“ ist nicht verfügbar (IPX Net#=N/A), wenn die Pipeline nicht für das IPX-Routing eingerichtet ist (Route IPX=No).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Route IPX“

IPX Pool#

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird eine eindeutige IPX-Netzwerknummer für alle NetWare-Clients festgelegt, die die PPP-Einkapselung und das direkte Einwählen unterstützen. Die Pipeline weist Einwähl-NetWare-Clients Netzwerkadressen zu, wenn sie eine Verbindung zur Pipeline herstellen; diese Adressen basieren auf der mit diesem Parameter angegebenen Netzwerknummer.

Wenn Sie einen Wert für „IPX Pool#“ eingeben, macht die Pipeline eine Route zu diesem Netzwerk bekannt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine IPX-Netzwerknummer ein. Netzwerknummern bestehen aus einem achtstelligen Hexadezimalwert (4 Byte). Der Standardwert ist „00000000“.

Die von Ihnen angegebene Nummer darf innerhalb des IPX-WANs nur einmal vergeben werden; sie muß der Konfiguration anderer Router im lokalen Ethernet-Netzwerk entsprechen.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Einwähl-Netware-Client muß die im Parameter „IPX Pool#“ angegebene Netzwerknummer akzeptieren, obwohl er auch seine eigene Knotennummer zur Verfügung stellen oder eine von der Pipeline zur Verfügung gestellte Knotennummer akzeptieren kann.
- Wenn „IPX Frame=None“ oder „IPX-Routing=No“ festgelegt wurde, ist „IPX Pool#“ nicht verfügbar (IPX Poll#=N/A).

Beispiel: `FF0000037`

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

IPX RIP

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie bei dieser WAN-Verbindung mit IPX-RIP-Aktualisierungen umgegangen wird.

Wenn die Pipeline verwendet wird, um NetWare-Clients mit sehr großen IPX-Netzwerken zu verbinden, kann es passieren, daß die IPX-Routing-Tabelle sehr groß und schwer zu verwalten wird und daß die Pipeline nicht mehr genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung hat. Statt diese großen Routing-Tabellen lokal zu führen, kann der Pipeline eine statische IPX-Route zum Unternehmensnetzwerk zugewiesen und IPX-RIP deaktiviert werden. IPX-RIP kann von beiden Enden der WAN-Verbindung aus deaktiviert bzw. eingestellt werden.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Both“ bewirkt, daß das Gerät RIP-Aktualisierungen auf dieser WAN-Verbindung sowohl sendet als auch empfängt.

  „Both“ ist der Standardwert.
- „Send“ bewirkt, daß das Gerät zwar RIP-Aktualisierungen sendet, jedoch keine empfängt.
- „Recv“ bewirkt, daß das Gerät zwar RIP-Aktualisierungen empfängt, jedoch keine sendet.
- „Off“ bewirkt, daß das Gerät IPX-RIP-Aktualisierungen auf dieser WAN-Verbindung weder empfängt noch sendet.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connections“→alle Profile→ „IPX options…“

Abhängigkeiten: Dieser Parameter ist nicht verfügbar (IPX RIP=N/A), wenn „Peer=Dialin“ festgelegt wurde. Wenn für diesen Parameter der Wert „Off“ eingestellt wurde, wird eine statische IPX-Route zum entfernten Netzwerk benötigt. Statische Routen werden in einem IPX-Routing-Profil definiert.

Siehe auch: „IPX SAP“, „Peer“

IPX Routing

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline die folgenden Funktionen ausführen kann:

- Einrichten des IPX-Routings
- Weiterleiten von IPX-Paketen
- Erstellen von RIP- und SAP-Paketen
- Interpretieren ankommender RIP- und SAP-Pakete

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline IPX-Routing-Funktionen ausführen kann.
  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline keine IPX-Routing-Funktionen ausführen kann.
  Die Einstellung „No“ empfiehlt sich, wenn Ihr Netzwerk ein anderes Protokoll als IPX verwendet oder so große RIP- und SAP-Tabellen unterhält, daß die Pipeline zuviel Zeit damit zubringt, diese zu verwalten.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Einstellung des Parameters „IPX-Routing“ hat keinerlei Auswirkungen auf das Watchdog-Spoofing beim IPX-Bridging.
- Wenn Sie „IPX-Routing=No“ festlegen, während eine WAN-Verbindung mit IPX-Routing besteht, wird die Verbindung von der Pipeline nicht unterbrochen, es kann jedoch kein weiterer IPX-Verkehr über diese Verbindung abgewickelt werden.
- Wenn „IPX-Routing=No“ festgelegt wird, sind die folgenden Parameter nicht verfügbar (N/A):
  - Route IPX
  - Dial Query
  - IPX Enet#
  - IPX Alias

  Mit den folgenden Parametern können weiterhin IPX-Routen konfiguriert werden: „Active“, „Connection #“, „Hop Count“, „Network“, „Node“, „Server Name“, „Server Type“, „Socket“ und „Tick Count“. Diese Routen bleiben jedoch so lange außer Kraft, solange nicht „IPX-Routing=Yes“ gilt.
- Der Befehl „show netware“ am Terminal-Server funktioniert auch dann, wenn „IPX-Routing=No“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet“, „Mod Config“

Siehe auch: „Active“, „Connection #“, „Dial Query“, „Hop Count“, „IPX Alias“, „IPX Enet#“, „Network“, „Node“, „Route IPX“, „Server Name“, „Server Type“, „Socket“, „Tick Count“

IPX SAP

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie bei dieser WAN-Verbindung mit IPX-SAP-Aktualisierungen umgegangen wird.

Wenn die Pipeline verwendet wird, um NetWare-Clients mit sehr großen IPX-Netzwerken zu verbinden, kann es passieren, daß die von der Pipeline angelegte IPX-SAP-Tabelle sehr groß und schwer zu verwalten wird und daß die Pipeline nicht mehr genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung hat. Statt diese großen SAP-Tabellen lokal zu verwalten, kann die Pipeline statische SAP-Tabelleneinträge anlegen und IPX-SAP abschalten. IPX-SAP kann von beiden Enden der WAN-Verbindung aus deaktiviert bzw. eingestellt werden.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Both“ bewirkt, daß das Gerät SAP-Aktualisierungen auf dieser WAN-Verbindung sowohl sendet als auch empfängt.

  „Both“ ist der Standardwert.
- „Send“ bewirkt, daß das Gerät zwar SAP-Aktualisierungen sendet, jedoch keine empfängt.
- „Recv“ bewirkt, daß das Gerät zwar SAP-Aktualisierungen empfängt, jedoch keine sendet.
- „Off“ bewirkt, daß das Gerät IPX-SAP-Aktualisierungen auf dieser WAN-Verbindung weder empfängt noch sendet.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connection“→alle Profile→ „IPX options…“

Abhängigkeiten: Dieser Parameter ist nicht verfügbar (IPX SAP=N/A), wenn „Peer=Dialin“ festgelegt wurde. Wenn für diesen Parameter der Wert „Off“ eingestellt wurde, wird ein IPX-SAP-Tabelleneintrag für das entfernten Netzwerk benötigt. Die Erstellung von statischen SAP-Tabelleneinträgen erfolgt in einem IPX-Routing-Profil.

Siehe auch: „IPX RIP“, „Peer“

IPX SAP Filter

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird angegeben, welches IPX-SAP-Filterprofil für die WAN-Sitzung bzw. die Ethernet-Schnittstelle gelten soll. Je nachdem, wie das IPX-SAP-Filterprofil definiert wurde, hat dieser Parameter eine oder beide der folgenden Auswirkungen:

- Alle SAP-Pakete, die von der Ascend-Einheit empfangen werden, müssen den IPX-SAP-Eingangsfilter passieren.

  Eingangsfilter überwachen die bekanntgemachten Dienste und schließen diese entsprechend den jeweiligen Einstellungen vom Eintrag in die SAP-Tabelle aus.

- Alle SAP-Pakete, die von der Ascend-Einheit gesendet werden, müssen den IPX-SAP-Ausgangsfilter passieren.

  Wenn die Ascend-Einheit ein SAP-Anforderungspaket empfängt, muß dieses einen Ausgangsfilter passieren, bevor die SAP-Antwort gesendet wird. Bestimmte Dienste werden entsprechend den Einstellungen der Filter aus dem Antwortpaket ausgeschlossen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 8 ein. Die Zahl muß der Nummer eines der IPX-SAP-Filterprofile im Menü „IPX SAP Filters“ entsprechen.

Wenn Sie „IPX SAP Filter“ auf 0 (Null) setzen, werden alle SAP-Daten in die SAP-Tabelle eingetragen. „0“ ist der Standardwert.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“
Antwortprofil, „Answer/Session options“
Verbindungsprofil, „Connections/Session Options“

Siehe auch: „IPX Enet #“, „IPX Frame“, „IPX-Routing“, „Server Name“, „Server Type“, „Type“, „Valid“

IPX SAP Proxy

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert den IPX-SAP-Proxy-Modus in der Pipeline. Wenn die Pipeline verwendet wird, um NetWare-Clients mit sehr großen IPX-Netzwerken zu verbinden, kann es passieren, daß die von der Pipeline angelegte IPX-SAP-Tabelle sehr groß und schwer zu verwalten wird und daß die Pipeline nicht mehr genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung hat. Wird die Pipeline statt dessen im Proxy-Modus betrieben, werden alle SAP-Broadcast-Pakete im Netzwerk ignoriert. Auf von NetWare-Clients gesendete SAP-Abfragen reagiert die Pipeline, indem sie die Abfragen über die WAN-Verbindung weiterleitet.

Der Betrieb im SAP-Proxy-Modus wird nur dann empfohlen, wenn sich auf der Ethernet-Seite der Pipeline nur NetWare-Clients (keine Server) befinden.

Hinweis: Gibt es auf der Ethernet-Seite der Pipeline NetWare-Server und läuft die Pipeline im SAP-Proxy-Modus, werden die entsprechenden SAP-Einträge für diese Server gespeichert, und die Server werden über die WAN-Schnittstelle als ein normales SAP-Broadcast bekanntgemacht.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert den Proxy-Modus.
- „No“ deaktiviert den Proxy-Modus.
  „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet“→„Mod Config“→„Ether options…“

Abhängigkeiten: Damit die Pipeline im Proxy-Modus betrieben werden kann, müssen Sie die entfernte IPX-Netzwerknummer angeben und eine statische IPX-Route zu diesem Netzwerk konfigurieren.

Siehe auch: „IPX SAP Proxy Net #“

IPX SAP Proxy Net#

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IPX-Netzwerknummer des Geräts am anderen Ende der WAN-Verbindung angegeben. Die IPX-Netzwerknummer muß auch in einem IPX-Routing-Profil angegeben werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine achtstellige hexadezimale IPX-Netzwerknummer ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet“→„Mod Config“→„Ether options…“

Abhängigkeiten: Dieser Parameter ist nicht verfügbar (N/A), wenn „IPX SAP Proxy =Off“ festgelegt wurde.

Siehe auch: „IPX SAP Proxy“

LAN Adrs

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse einer im Verbindungsprofil definierten Station oder eines Routers am entfernten Ende der Verbindung angegeben.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse einer entfernten Station bzw. eines entfernten Routers ein. Sie können auch eine Netzmaske angeben.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Wird im Netzwerk eine Netzmaske verwendet, muß diese angegeben werden. Zwischen IP-Adresse und Netzmaske ist ein Schrästrich einzugeben.

Die Standardeinstellung ist „0.0.0.0/0“. Ein Antwortprofil mit dieser Einstellung entspricht allen ankommenden IP-Adressen.

Wird keine Netzmaske eingegeben, nimmt die Pipeline den Standardwert für Ihre Netzwerkklasse an:

- Klasse A: 1.0.0.0 bis 127.255.255.255 /8
- Klasse B: 128.0.0.0 bis 191.255.255.255 /16
- Klasse C: 192.0.0.0 bis 223.255.255.255 /24

Die Netzmaske darf keine Netzwerkbits maskieren. So ist z. B. die Adresse 130.15.3.44/12 nicht gültig, da dies eine Adresse für die Klasse B ist. Bei der Klasse B können die Netzmasken nicht kleiner als 16 sein.

Wenn Sie eine 32-Bit-Maske eingeben, wird dadurch eine Verbindung zu einem bestimmten Host statt einer Verbindung zu mehreren Hosts in einem Subnetz aufgebaut.

Drücken Sie dann die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.101/24`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „LAN Adrs“ im ersten Verbindungsprofil ist mit dem Parameter „Rem Addr“ im „Configure“-Profil identisch.
- Der Wert des Parameters „LAN Adrs“ für die lokale Pipeline muß mit dem Wert des Parameters „IP Adrs“ für die Ascend-Einheit am entfernten Ende der Verbindung übereinstimmen.
- Die einzelnen rufenden Verbindungsprofile müssen jeweils einen anderen „LAN Adrs“-Wert haben.
- Wird „LAN Adrs“ auf „0.0.0.0/0“ gesetzt und der Parameter „Station“ gelöscht, nehmen alle Parameter im Verbindungsprofil ihren Standardwert an.
- Der Parameter „LAN Adrs“ ist nicht verfügbar (LAN Adrs=N/A), wenn die Pipeline IP nicht unterstützt (Route IP=No).
- Wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator, wenn Sie die richtige IP-Adresse nicht kennen.

  Versuchen sie niemals, einen erratenen Wert als IP-Adresse einzutragen!

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Encaps“, „IP Adrs“, „Route IP“, „Station“

Length

Beschreibung: Dieser Parameter gibt die Anzahl der Bytes in einem Paket an, die die Pipeline mit der Einstellung des Parameters „Value“ vergleichen soll.

Der Parameter „Offset“ gibt die Startposition an; die Pipeline ignoriert den Teil des Pakets, der die in „Length“ angegebene Länge überschreitet. Mit anderen Worten verbirgt der Parameter „Offset“ die am weitesten links stehenden Bytes der Daten, während der Parameter „Length“ die am weitesten rechts stehenden Bytes der Daten verbirgt.

Die Pipeline weist den Wert des Parameters „Mask“ zu, bevor sie die Bytes mit dem Wert des Parameters „Value“ vergleicht. Der „Mask“-Wert besteht aus derselben Anzahl von Bytes wie der Parameter „Length“. Eine Maske verbirgt den Teil der Nummer, der hinter den binären Nullen in der Maske erscheint. Wird z. B. „Mask=ffff0000“ im hexadezimalen Format festgelegt, verwendet die Pipeline für den Vergleich nur die ersten 16 Bits, da „f“ im binären Format gleich „1111“ ist.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Anzahl der Bytes ein, die für den Vergleich zu verwenden sind. Es kann eine Zahl zwischen 0 und 8 eingegeben werden.

Der Standardwert ist „0“. Wenn Sie diesen Standardwert akzeptieren, verwendet die Pipeline keine Bytes für den Vergleich, d. h., alle Pakete entsprechen dem Filterkriterium.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Filter, der Pakete aussondert und die folgenden Spezifikationen aufweist:

```
Forward=No
Offset=4
Length=3
Mask=ffffff
Value=123
More=No
```

Wenn das 10-Byte-Paket „xycd123456“ den Filter passiert, entfernt die Pipeline die vier Bytes am Anfang, da „Offset=4“ festgelegt wurde. Die Daten „123456“

bleiben erhalten. Als nächstes entfernt die Pipeline die drei Bytes am Ende, da „Length=3“ festgelegt wurde; es verbleibt der Wert „123“. Für „Mask“ wurde der Wert „ffffff“ festgelegt, der nach der Umwandlung in binäre Zahlen nur aus Einsen besteht. Daher verbirgt der „Mask“-Wert keine Bits und läßt „123“ passieren. Wenn die Pipeline „123“ mit der Einstellung des Parameters „Value“ vergleicht, stellt sie fest, daß die Werte übereinstimmen, so daß die Pipeline das Paket nicht weiterleitet.

Abhängigkeiten: In Filterprofilen ist „Length“ für IP-Filter nicht verfügbar (Length=N/A).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/Generic“

Siehe auch: „Offset“, „Mask“, „Value“

Link Comp

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Datenkomprimierung bei PPP-Verbindungen ein- bzw. ausgeschaltet.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Stac“ schaltet die Datenkomprimierung ein.

  Die Pipeline komprimiert/dekomprimiert die Daten mit dem STACKER LZS-Algorithmus zur Datenkomprimierung/-dekomprimierung. „STAC“ ist der Standardwert.
- „MS-Stac“ schaltet das Microsoft LZS Coherency Compression-Verfahren für Windows 95 ein, ein proprietäres, nur für Windows 95 (nicht für Windows NT) verwendbares Komprimierungsverfahren.

  Die Datenkomprimierung arbeitet nur, wenn auf beiden Seiten der Verbindung „Link Comp=Stac“ oder „Link Comp=MS-Stac“ festgelegt wurde.
- „None“ schaltet die Datenkomprimierung aus.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Sowohl das Stacker-LZS-Komprimierungsverfahren (entsprechend der Definition im „Internet Draft“ vom November 1995) als auch das Microsoft LZS Coherency Compression-Verfahren für Windows 95 verwenden dieselbe

PPP-Option, um anzuzeigen, daß ihr Komprimierungsverfahren eingesetzt wird.

Daher können Router Schwierigkeiten haben, genau festzustellen, welches Komprimierungsverfahren die rufende Seite anfordert. Ascend-Einheiten lösen dieses Problem, indem sie stets das im Verbindungsprofil angegebene Komprimierungsverfahren verwenden. Gibt es kein Verbindungsprofil, verwendet die Ascend-Einheit das im Antwortprofil angegebene Komprimierungsverfahren.

Wenn von der rufenden Seite „MS-Stac“ angefordert wird, dies aber nicht im Profil festgelegt wurde, scheint die Verbindung zwar ordnungsgemäß aufgebaut zu werden, es werden aber keine Daten „geroutet“. Ist im Profil „MS-Stac“ festgelegt und wird dieses Komprimierungverfahren von der rufenden Seite nicht bestätigt, versucht die Pipeline, den Standardwert „Stac“ zu verwenden. Ist dies nicht möglich, erfolgt keinerlei Komprimierung.

- Die Datenkomprimierung ist nur dann möglich, wenn auf beiden Seiten der Verbindung „Link Comp=Stac“ aktiviert wurde.
- Der Parameter „Link Comp“ ist nur verfügbar, wenn für die Verbindung PPP-Einkapselung festgelegt wurde („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“).

  Wenn Sie „Encaps=MPP“ wählen, müssen sowohl die rufende als auch die antwortende Seite der Verbindung MP+ unterstützen. Wird MP+ nur von einer Seite unterstützt, verwendet die Verbindung MP oder das standardmäßige Einkanal-PPP. Wird „Encaps=PPP“ festgelegt, verwendet die Verbindung nur PPP.
- Der Wert von „Link Comp“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Link Comp“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Link Comp“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Link Comp=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „VJ Comp“

Link Mgmt

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welches Verbindungsmanagementprotokoll zwischen der Pipeline und der Frame-Relay-Vermittlungsstelle verwendet werden soll.

Aus der Sicht der Pipeline stellt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle den Endpunkt für alle DLCIs (Data Link Connection Indicators) dar, die mit ihr verbunden sind. Ein DLCI betrachtet ein Verbindungsprofil als eine logische Verbindung. Da zu der Frame-Relay-Vermittlungsstelle mehrere Verbindungen bestehen können, kann eine physikalische Schaltung mehr als eine logische Verbindung tragen. Der Parameter „DLCI“ versetzt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle in die Lage, alle Verbindungsprofile zu erkennen.

Die Frame-Relay-Vermittlungsstelle verbindet die Endpunkte der DLCIs miteinander, um so eine virtuelle permanente Schaltung aufzubauen, mit der die Benutzer eine Verbindung herstellen können. Die Schaltung verhält sich wie ein Kabel zwischen den beiden Endpunkten mit einer festen maximalen Bandbreite.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ bewirkt, daß kein Verbindungsmanagement stattfinden soll.

  Die Pipeline geht davon aus, daß eine physikalische Verbindung besteht und daß alle logischen Verbindungen (entsprechend der Festlegungen im Parameter „DLCI“) in der physikalischen Verbindung aktiv sind.

  „None“ ist der Standardwert.
- „T1.617D“ bewirkt, daß das Verbindungsmanagementprotokoll gemäß der Definition in ANSI T1.617 Anhang D verwendet wird.

  Wenden Sie sich an Ihren Diensteanbieter, um herauszufinden, ob Sie „T1.617D“ verwenden sollen.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „DLCI“

List Attempt

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert das Leistungsmerkamal „DNS (Domain Name System) List Attempt“.

Das DNS kann als Antwort auf eine DNS-Anfrage mehrere Adressen für einen Hostnamen zurückgeben. Leider weiß das DNS jedoch nicht, ob diese Hosts verfügbar sind. Die Benutzer versuchen im Normalfall stets, auf die erste Adresse in der Liste zuzugreifen. Ist der entsprechende Host nicht verfügbar, kommt keine Verbindung zustande und der Benutzer muß eine neue DNS-Abfrage oder einen neuen Telnet-Versuch starten. Erfolgt der Anmeldeversuch als Teil des „Immediate Telnet“ automatisch, bricht die Pipeline die physikalische Verbindung ab, wenn der erste Verbindungsversuch scheitert.

Das Leistungsmerkmal „DNS List Attempt“ hilft der Pipeline, das Abbrechen physikalischer Verbindungen zu vermeiden, indem der Benutzer bei der Anmeldung durch Telnet vom Terminal-Server aus in die Lage versetzt wird, einen der Einträge in der DNS-Liste der Hosts zu versuchen. Wenn diese Verbindung nicht zustande kommt, kann jeder der Benutzer es mit jedem der nachfolgenden Einträge erneut versuchen .

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß der Benutzer versuchen kann, sich beim nächsten Host in der DNS-Liste anzumelden, falls der erste Telnet-Anmeldeversuch erfolglos ist.
- „No“ deaktiviert das Leistungsmerkmal „DNS List Attempt“.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Der Parameter „List Attempt“ ist nicht verfügbar (List Attempt=N/A), wenn sowohl Telnet als auch Immediate Telnet deaktiviert sind.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet“→„Mod Config“→„DNS“

Location

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie den Standort der Pipeline angeben.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Beschreibung des Standorts der Pipeline ein. Es können bis zu 80 Zeichen eingegeben werden. Dieses Feld kann von einer SNMP-Management-Anwendung gelesen werden; sein Wert hat allerdings keinerlei Auswirkungen auf den Betrieb der Pipeline.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Systemprofil „Sys Config“

Siehe auch: „Contact“

Log Facility

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie der Syslog-Host Systemprotokolle sortieren soll. Der Syslog-Host ist die Station, an die die Pipeline die Systemprotokolle sendet.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Folgende Werte können festgelegt werden:

- Local0
  „Local0“ ist der Standardwert.
- Local1
- Local2
- Local3
- Local4
- Local5
- Local6
- Local7

Alle Systemprotokolle, für die die gleiche Einstellung gilt, werden im Dateisystem des Hosts in einer Gruppe zusammengefaßt. Alle Systemprotokolle, für die

„Local0“ festgelegt wurde, erscheinen also in einer Gruppe, alle Systemprotokolle, für die „Local1“ festgelegt wurde, erscheinen in einer weiteren Gruppe usw.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Log Facility“ ist nur verfügbar, wenn zuvor der Syslog-Host aktiviert wurde (Syslog=Yes).

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Log“

Siehe auch: „Log Host“, „Syslog“

Log Host

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse des Syslog-Hosts festgelegt. Der Syslog-Host ist die Station, an die die Pipeline die Systemprotokolle sendet.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des Syslog-Hosts ein.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Der Standardwert ist „0.0.0.0“.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.1`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Auf dem Syslog-Host muß UNIX laufen.
- Der Parameter „Log Host“ ist nur verfügbar, wenn zuvor der Syslog-Host aktiviert wurde (Syslog=Yes).

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Log“

Siehe auch: „Log Facility“, „Syslog“

LQM

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline bei der Beantwortung von PPP-Rufen die Überwachung der Verbindungsqualität (Link Quality Monitoring, LQM) anfordert.

LQM versetzt die Pipeline in die Lage, die Qualität einer Leitung zu überwachen. Dabei wird die Anzahl der über die Verbindung gesendeten Pakete gezählt und das entfernte Ende in regelmäßigen Abständen gefragt, wie viele Pakete bei ihm angekommen sind. Sind die beiden Werte unterschiedlich, läßt dies auf den Verlust von Paketen und damit auf Probleme mit der Verbindungsqualität schließen.

Wenn LQM aktiviert ist, werden periodische Berichte zur Verbindungsqualität erstellt, die zwischen den beiden Enden der Verbindung ausgetauscht werden.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline LQM anfordert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline LQM nicht anfordert.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Zeitabstand zwischen der Erstellung periodischer Berichte zur Verbindungsqualität wird zwischen den beiden Seiten der Verbindung ausgehandelt. Er darf jedoch nicht kleiner als der im Parameter „LQM Min“ und nicht größer als der im Parameter „LQM Max“ angegebene Wert sein.
- Wenn LQM ausgeschaltet ist (LQM=No), sind die Parameter „LQM Max“ und „LQM Min“ nicht verfügbar (N/A).
- „LQM“ ist nur verfügbar, wenn „Encaps=PPP“ festgelegt wurde.

- Der Wert von „LQM“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „LQM“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „LQM“ im Antwortprofil nicht verfügbar (LQM=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Encaps“, LQM Max, LQM Min

LQM Max

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die maximale Zeitspanne zwischen der Erstellung zweier Berichte zur Verbindungsqualität festgelegt. Die Angabe erfolgt in Zehntelsekunden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 600. Der Standardwert ist „600“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn LQM ausgeschaltet ist (LQM=No), ist der Parameter „LQM Max“ nicht verfügbar (N/A).
- Der Wert von „LQM Max“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „LQM Max“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „LQM Max“ im Antwortprofil nicht verfügbar (LQM Max=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „LQM“, „LQM Min“

LQM Min

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die minimale Zeitspanne zwischen der Erstellung zweier Berichte zur Verbindungsqualität festgelegt. Die Angabe erfolgt in Zehntelsekunden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 600 ein. Der Standardwert ist „600“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn LQM ausgeschaltet ist (LQM=No), ist der Parameter „LQM Min“ nicht verfügbar (N/A).
- Der Wert von „LQM Min“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „LQM Min“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „LQM Min“ im Antwortprofil nicht verfügbar (LQM Min=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „LQM“, „LQM Max“

Mask

Beschreibung: In generischen Filtern (Type=Generic) wird mit diesem Parameter eine hexadezimale 16-Bit-Maske festgelegt, die den Daten in den angegebenen Bytes eines Pakets zugewiesen wird. Eine Maske verbirgt den Teil der Nummer, der hinter den binären Nullen in der Maske erscheint. Wird beispielsweise „Mask=ffff0000“ festgelegt, verwendet die Pipeline für den Vergleich nur die ersten 16 Bits, da „f“ im binären Format gleich „1111“ ist.

Der Wert des Parameters „Mask“ wird ab der im Parameter „Offset“ angegebenen Stelle zugewiesen. Der „Mask“-Wert muß aus derselben Anzahl von Bytes bestehen wie der Parameter „Length“. Die Pipeline vergleicht dann den nicht maskierten Teil des Pakets mit dem im Parameter „Value“ angegebenen Wert.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine hexadezimale Zahl zwischen „00“ und „ffffffffffffffff“ ein.

Der Standardwert ist „00“. Wenn Sie den Standardwert akzeptieren, verwendet die Pipeline die Daten im Paket so wie sie sind für Vergleichszwecke.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Dieses Beispiel bewirkt, daß die Pipeline alle außer den ersten 24 Bits der Daten maskiert:

```
Mask=ffffff0000000000
```

Abhängigkeiten: Für IP-Filter ist der Parameter „Mask“ nicht verfügbar (Mask=N/A).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/Generic“

Siehe auch: „Length“, „Offset“, „Type“, „Value“

Max Ch Count

Beschreibung: Dieser Parameter gibt an, wie viele Kanäle bei MP+-Rufen maximal erlaubt sind.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und der Zahl der Kanäle ein, die von Ihrem System maximal unterstützt werden. Die Standardeinstellung ist „1“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Max Ch Count“ ist nur bei dynamischen MP+-Rufen verfügbar (Encaps=MPP).
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Max Ch Count“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Max Ch Count=N/A).

- Um optimale Leistungswerte für die MP+-Verbindung zu erreichen, müssen die folgenden Parameter auf beiden Seiten der Verbindung denselben Wert haben:
  - „Base Ch Count“ (im Verbindungsprofil)
  - „Min Ch Count“ (im Antwortprofil und im Rufprofil)
  - „Max Ch Count“ (im Antwortprofil und im Verbindungsprofil)
- Der Wert von „Max Ch Count“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Max Ch Count“ im Verbindungsprofil.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Add Pers“, „Base Ch Count“, „Call Mgm“, „Encaps“

Metric

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in Verbindungsprofilen und in „Static Rtes“-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Verbindungsprofilen gibt der Parameter „Metric“ den virtuellen „Hop-Count“-Wert der Verbindung an.
- In „Static Rtes“-Profilen gibt der Parameter „Metric“ den „Hop-Count“-Wert der Route an.

Wenn es zwei Routen zu einem Zielnetzwerk gibt, können Sie mit Hilfe des Parameters „Metric“ dafür sorgen, daß die Pipeline festgeschalteten Kanälen den Vorrang vor vermittelten Kanälen gibt. Dazu muß der Parameter „Metric“ auf einen Wert höher als der höchste Hop-Wert einer der festgeschalteten Routen gesetzt werden. Je höher der eingegebene Hop-Wert ist, desto unwahrscheinlicher ist es, daß die Pipeline die Verbindung oder Route online bringen wird. Die Pipeline verwendet stets die Verbindung oder Route mit dem niedrigsten Hop-Wert.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 15 ein. Dieser Wert ist der virtuelle „Hop-Count“-Wert. Die Standardeinstellung ist „7“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Wenn eine Route zu einer Station über drei Hops auf Standleitungen verläuft und in einem Verbindungsprofil, das dieselbe Station erreicht, „Metric=4“ festgelegt wurde, bringt die Pipeline die Verbindungsprofil-Leitung nicht online.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Metric“ in Verbindungsprofilen ist für „gebridgte“ Verbindungen nicht verfügbar.
- Wenn Sie in einem Verbindungs- oder einem Antwortprofil RIP (Routing Information Protocol) über das WAN aktivieren („RIP=Recv“ oder „RIP=Both“), kann sich der Hop-Wert für die Route vom Wert des Parameters „Metric“ im Routing-Profil unterscheiden, da die Pipeline stets den niedrigeren Hop-Wert verwendet.
- Der „Hop-Count“-Wert bezieht sich auf die Hop-Werte aller gewählten Verbindungen in der Route.
- Der Parameter „Metric“ steht nur für IP-Verbindungen zur Verfügung.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connections“→alle Verbindungsprofile→„IP Options“
Routing-Profil: „Ethernet“→„Static Rtes“→alle Routing-Profile

Siehe auch: „Private“, „RIP“

Min Ch Count

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Mindestzahl der Kanäle festgelegt, die von einer MP+-Verbindung aufrecht erhalten werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 32 ein. Die Standardeinstellung ist „1“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Min Ch Count“ ist nur für MP+-Verbindungen (Encaps=MPP) verfügbar. Um optimale Leistungswerte für die MP+-Verbin-

dung zu erreichen, müssen die folgenden Parameter auf beiden Seiten der Verbindung denselben Wert haben:

- „Base Ch Count“ (im Verbindungsprofil)
- „Min Ch Count“ (im Antwortprofil und im Rufprofil)
- „Max Ch Count“ (im Antwortprofil und im Verbindungsprofil)

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“
Antwortprofil, „Answer/PPP options“

Siehe auch: „Max Ch Count“

More

Beschreibung: In generischen Filtern (Type=Generic) wird mit diesem Parameter festgelegt, ob die Pipeline das Paket an den nächsten Filter im Profil weiterleitet.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie einen generischen Filter benötigen, der nicht an die 8-Byte-Grenze des Parameters „Length“ gebunden ist. Wenn Sie z. B. ein Paket haben, daß 16 Bytes (128 Bits) lang ist, können Sie dennoch nur 8 Bytes in einem Filter vergleichen, da der Höchstwert des Parameters „Length“ „8“ ist. Sollen alle 16 Bytes verglichen werden, müssen Sie zwei 8-Byte-Filter festlegen, die durch den Parameter „More“ miteinander verknüpft sind.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline das Paket dem nächsten Filter übergibt, bevor sie entscheidet, ob das Paket weitergeleitet werden soll.

  Wenn Sie „More=Yes“ festlegen, kann der Filter mehrere, nicht hintereinander stehende Bytes innerhalb eines Pakets überprüfen, indem er den aktuellen Filter mit dem unmittelbar darauf folgenden Filter verknüpft.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline das Paket nicht an den nächsten Filter übergibt, bevor sie entscheidet, ob das Paket weitergeleitet werden soll.

  „No“ ist der Standardwert.

Beispiel: Der Eingabefilter 01 und der Eingabefilter 02 überprüfen unterschiedliche Bytes ein und desselben Pakets und verknüpfen ihre Ergebnisse

dann mit einem logischen UND, um festzustellen, ob das Paket den Spezifikationen entspricht:

```
In Filter 01…Valid=Yes
In Filter 01…Type=Generic
In Filter 01…Generic…Forward=No
In Filter 01…Generic…Offset=04
In Filter 01…Generic…Length=8
In Filter 01…Generic…Value=abc
In Filter 01…Generic…More=Yes

In Filter 02…Valid=Yes
In Filter 02…Type=Generic
In Filter 02…Generic…Forward=No
In Filter 02…Generic…Offset=2
In Filter 02…Generic…Length=8
In Filter 02…Generic…Value=123
In Filter 02…Generic…More=No
```

In diesem Beispiel vergleicht die Pipeline 16 Bytes eines jeden Datenpakets. Das Paket entspricht nur dann den Spezifikationen, wenn *alle* nicht aufeinanderfolgenden Bytes die angegebenen Werte enthalten.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „More“ ist nicht verfügbar (More=N/A), wenn als Filtertyp „IP“ festgelegt wurde.
- Der nächste Filter muß ein aktivierter (Valid=Yes), generischer Filter sein (Type=Generic); andernfalls wird der Filter von der Pipeline ignoriert.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/Generic“

Siehe auch: „Forward“, „Length“, „Offset“, „Type“, „Value“, „Valid“

MRU

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Höchstzahl der Bytes festgelegt, die die Pipeline bei einer PPP-Verbindung in einem einzelnen Paket empfangen kann. MRU ist die Abkürzung für „Maximum Receive Unit“.

Verwendung: Die Standardeinstellung ist „1524“. Sie sollten diese Einstellung nur dann ändern, wenn das Gerät am entfernten Ende der Verbindung diesen Wert nicht unterstützt.

Wenn Ihnen vom Administrator des entfernten Netzwerks mitgeteilt wird, daß Sie diesen Wert ändern müssen, drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie für ein Antwortprofil oder ein Verbindungsprofil eine Zahl zwischen 1 und 1524 ein. Für ein Frame-Relay-Profil ist ein Wert zwischen 128 und 1600 einzugeben.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „MRU“ ist für alle Verbindungen verfügbar, die das PPP-Einkapselungsverfahren verwenden („Encaps=MPP“ oder „Encaps=PPP“).

  Wenn Sie „Encaps=MPP“ festlegen, muß MP+ sowohl von der rufenden als auch von der antwortenden Seite der Verbindung unterstützt werden. Wird MP+ nur von einer Seite unterstützt, verwendet die Verbindung MP oder das standardmäßige Einkanal-PPP. Wurde „Encaps=PPP“ festgelegt, verwendet die Verbindung nur PPP.
- Der Wert von „MRU“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „MRU“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „MRU“ im Antwortprofil nicht verfügbar (MRU=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“
Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Encaps“

My Addr Siehe „IP Adrs“ auf Seite 2-71.

My Name Siehe „Name“ auf Seite 2-104.

My Num A

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie die Ihrem Anschluß zugewiesene Telefonnummer angeben. Verfügt der Anschluß über zwei Telefonnummern, ist die eine hier und die andere im Parameter „My Num B“ anzugeben.

Empfängt die Pipeline einen Mehrkanal-MP+-Ruf, teilt sie der rufenden Seite die primäre Telefonnummer (My Num A) und die sekundäre Telefonnummer (My Num B) ein. Die rufende Pipeline kann daraufhin mehr Kanäle hinzufügen. Wenn die Telefonnummer nicht angegeben wird und die rufende Pipeline weitere Kanäle hinzufügen muß, wird die Telefonnummer, mit der die erste Verbindung hergestellt wurde, erneut gewählt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben sie eine Telefonnummer ein. Folgende Zeichen können verwendet werden:

1234567890()[]!z-*#”

Sie können zwar Bindestriche eingeben, Leerzeichen dürfen jedoch nicht verwendet werden.

Beispiel: `5105551972`

Parameter-Ort: „Configure…“

Abhängigkeiten: Die Telefonnummer erfahren Sie von Ihrer Telefongesellschaft.

Siehe auch: „My Num B“

My Num B

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie die Ihrem Anschluß zugewiesene Telefonnummer angeben. Verfügt der Anschluß über zwei Telefonnummern, ist die eine hier und die andere im Parameter „My Num A“ anzugeben.

Empfängt die Pipeline einen Mehrkanal-MP+-Ruf, teilt sie der rufenden Seite die primäre Telefonnummer (My Num A) und die sekundäre Telefonnummer (My Num B) ein. Die rufende Pipeline kann daraufhin mehr Kanäle hinzufügen. Wenn die Telefonnummer nicht angegeben wird und die rufende Pipeline weitere Kanäle hinzufügen muß, wird die Telefonnummer, mit der die erste Verbindung hergestellt wurde, erneut gewählt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben sie eine Telefonnummer ein. Folgende Zeichen können verwendet werden:

1234567890()[]!z-*#”

Sie können zwar Bindestriche eingeben, Leerzeichen dürfen jedoch nicht verwendet werden.

Beispiel: **`5105551972`**

Parameter-Ort: Configure…

Abhängigkeiten: Die Telefonnummer erfahren Sie von Ihrer Telefongesellschaft.

Siehe auch: „My Num A“

N391

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Abfragezyklen die Pipeline wartet, bevor ein voller Statusbericht angefordert wird.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein, wie viele Abfragezyklen die Pipeline warten soll. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 255 eingegeben werden. Bei einem Wert von „1“ fordert die Pipeline jeden Abfragezyklus einen vollen Statusbericht an. Der Standardwert ist „6“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „N391“ ist nur verfügbar, wenn „Link Mgmt=T1.617D“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Link Mgmt“

N392

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Fehlerereignisse in dem in „N393“ definierten gleitenden Fenster auftreten dürfen. Fehlerereignisse können Fehler bei der Verbindungszuverlässigkeit, Protokollfehler und Sequenznummernfehler sein. Wenn die Pipeline den in „N392“ definierten Grenzwert überschreitet, erklärt die Frame-Relay-Vermittlungsstelle die Pipeline für nicht mehr aktiv.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 10 ein. Der Standardwert ist „3“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „N392“ ist nur verfügbar, wenn „Link Mgmt=T1.617D“ festgelegt wurde.
- Wenn Sie die Pipeline ausschalten, ihre WAN-Verbindung unterbrechen oder im Frame-Relay-Profil „Active=No“ festlegen, läßt sich durch die Multiplikation des Wertes von „N392“ mit dem Wert von „N391“ die Zeit berechnen, bis die Frame-Relay-Vermittlungsstelle die Pipeline für nicht mehr aktiv erklärt.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Link Mgmt“, „N391“, „N393“

N393

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Breite des gleitenden Fensters für den Parameter „N392“ festgelegt. So beginnt das gleitende Fenster bei einem Wert von „5“ vor fünf überwachten Ereignissen und erstreckt sich bis in die Gegenwart. Ein überwachtes Ereigniss tritt dann ein, wenn die Pipeline eine Statusanfrage stellt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 10 ein. Der Standardwert ist „4“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „N393“ ist nur verfügbar, wenn „Link Mgmt= T1.617D“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Link Mgmt“, „N392“

Nailed Grp

Beschreibung: Dieser Parameter stellt eine Verknüpfung zwischen dem Profil und einer festgeschalteten Frame-Relay-Gruppe her.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und der Höchstzahl der festgeschalteten Kanäle ein, die von Ihrer Pipeline unterstützt werden. Der Standardwert ist „1“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „Nailed Grp“ ist nicht verfügbar (Nailed Grp=N/A) , wenn die Leitung gänzlich aus vermittelten Kanälen besteht (Call Type=Switched).
- Jede Gruppe darf nur mit einem aktiven Frame-Relay-Profil verknüft werden.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Activation“, „Call Type“, „Group“

Name

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in den folgenden Profilen:

- Filterprofil
- IPX-SAP-Filterprofil
- Sicherheitsprofil
- SNMP-Traps-Profil
- „Static Rtes“-Profil
- Systemprofil

Die Funktionen des Parameters „Name“ sind von Profil zu Profil unterschiedlich:

- In einem Sicherheitsprofil, Filterprofil, Systemprofil oder IPX-SAP-Filterprofil gibt der Parameter „Name“ den Namen des Profils an.

  Die Pipeline sendet den Namen des Systemprofils bei jeder Herstellung einer PPP-Verbindung an das entfernte Gerät. Der Systemprofilname erscheint in der obersten Zeile des „Edit“-Fensters des „Control Monitors“. Geben Sie stets einen Systemnamen ein, um die Pipeline zu kennzeichnen.

  Sobald die Pipeline einen PPP- oder MP+-Ruf von einer Ascend-Einheit empfängt, versucht sie, eine Übereinstimmung des Namens der rufenden Seite mit dem Wert des Parameters „Station“ in einem der Verbindungsprofile zu finden. Ist die Pipeline dabei erfolgreich und die Authentifizierung eingeschaltet, versucht die Pipeline, eine Übereinstimmung zwischen dem Wert des Parameters „Send PW“ auf der rufenden Seite mit dem Wert des Parameters „Recv PW“ in diesem Verbindungsprofil zu finden.

  Der „Control Monitot“ ist eine menügesteuerte Benutzeroberfläche für die Konfiguration, Verwaltung und Überwachung der Pipeline. Er besteht aus neun Fenstern: acht Statusfenster und ein Bearbeitungsfenster.

  Hinweis: Der Parameter „Name“ im Systemprofil ist mit dem Parameter „My Name“ im „Configure“-Profil identisch.

- In „Static Rtes“-Profilen wird mit dem Parameter „Name“ der Name des Zieles der Route angegeben.

  Beachten Sie, daß der Name der ersten Route („Default“) nicht geändert werden kann.

- In SNMP-Traps-Profilen gibt der Parameter „Name“ an, welchem SNMP-Manager von der Pipeline Traps-PDUs (Protocol Data Units) gesendet werden sollen.

  SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

  Unter einem Trap wird ein Mechanismus in SNMP verstanden, mit dem Systemänderungen in Echtzeit gemeldet werden können. Zur Meldung einer Systemänderung sendet die Pipeline eine Traps-PDU über die Ethernet-Schnittstelle an den SNMP-Manager. Eine vollständige Liste der Ereignisse, die die Pipeline dazu bringen können, eine Traps-PDU zu senden, ist in der Ascend-Enterprise-Traps-MIB zu finden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie einen Namen ein. In den „Static Rtes“- und SNMP-Traps-Profilen kann der Name 31 Zeichen lang sein, während in allen anderen Profilen ein Höchstwert von 16 Zeichen gilt.

Da die Pipeline den Parameter „Name“ im Systemprofil für die Authentifizierung verwendet, müssen Sie ihn genau so eingeben, wie er beim entfernten Netzwerk eingetragen ist. In diesem Fall ist bei der Eingabe des Namens auch auf die Groß- und Kleinschreibung zu achten.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, „Security“
Filterprofil, „Filters“
Systemprofil „Sys Config“
IPX-SAP-Filterprofil, „IPX SAP Filters“
„Static Rtes“-Profil, „Static Rtes“
SNMP-Traps-Profil, „SNMP Traps“

Net Adrs

Beschreibung: In Bridging-Profilen wird mit diesem Parameter die IP-Adresse eines Geräts am entfernten Ende der Verbindung festgelegt.

Die Pipeline verwendet das Bridging-Profil zur Erstellung einer Bridging-Tabelle mit den entsprechenden MAC- und IP-Adressen. Der Parameter „Enet Adrs“ dient zur Angabe der MAC-Adressen aller entfernten Geräte.

Die Parameter „Net Adrs“ und „Enet Adrs“ versetzen die Pipeline in die Lage, das Proxy-ARP (Adresse Resolution Protocol) zu verwenden. Wenn die Pipeline eine ARP-Anforderung von einer angegebenen IP-Adresse empfängt, überprüft sie, ob die IP-Adresse einem der Einträge in der Bridiging-Tabelle entspricht. Ist dies der Fall, gibt die Pipeline ihre eigene MAC-Adresse zurück.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts im entfernten Netzwerk ein.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Wird im Netzwerk eine Netzmaske verwendet, muß diese angegeben werden. Zwischen IP-Adresse und Netzmaske ist ein Schrägstrich einzugeben.

Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.101/24`

Parameter-Ort: Bridging-Profil, „Bridge Adrs“

Siehe auch: „Enet Adrs“

NetWare t/o

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Minuten die Pipeline bei NetWare-Verbindungen Watchdog-Spoofing durchführt. „Watchdog-Spoofing“ wird im folgenden näher erläutert:

Wenn ein NetWare-Server keine Antwort auf die von ihm an einen Client gesendeten Watchdog-Sitzungs-*keepalive*-Pakete erhält, schließt dieser im Normalfall die Verbindung. Wird für den Parameter „Handle IPX“ der Wert „Server“ angegeben, antwortet die Pipeline jedoch im Namen der Clients auf der anderen Seite der Brücke auf NCP-Watchdog-Anforderungen. Die Pipeline täuscht den Server-Watchdog-Prozeß also, indem sie ihm „vorgaukelt“, daß die Verbindung weiterhin aktiv ist. Dieser Prozeß wird „Watchdog-Spoofing“ (to spoof = austricksen, reinlegen) genannt.

Die durch den Parameter „NetWare t/o“ angegebene Dauer des Watchdog-Spoofing beginnt, wenn die WAN-Sitzung offline geht. Wenn die WAN-Sitzung die Verbindung wieder aufnimmt, wird das Timeout abgebrochen.

„NetWare t/o“ ist verfügbar, wenn sich die Pipeline in einem LAN befindet, das einen NetWare-Server enthält.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Timeout-Wert in Minuten ein. Es kann jeder Wert zwischen 0 und 65535 eingegeben werden. Der Standardwert ist „0“ (Null). Wenn Sie die Standardeinstellung beibehalten, reagiert die Pipeline unbegrenzt auf Server-Watchdog-Anforderungen. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: „NetWare t/o“ ist nicht verfügbar (NetWare t/o=N/A), wenn „Handle IPX=None“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/IPX options“

Siehe auch: „Handle IPX“

Network

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die dem NetWare-Server zugewiesene eindeutige interne Netzwerknummer angegeben.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine eindeutige 4-Byte-hexadezimale Zahl ein, die Sie von Ihrem Netzwerkadministrator erhalten. Die Werte „00000000“ und „ffffffff“ sind nicht gültig. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

```
Beispiel: A00100001
```

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „Network“ verfügbar ist, muß im Verbindungsprofil das IPX-Routing aktiviert sein (Route IPX=Yes).

Parameter-Ort: IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“

Siehe auch: „Route IPX“

Node

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Knotennummer des NetWare-Servers angegeben.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Knotennummer des Servers ein. Server, die mit NetWare 3.11 oder höher arbeiten, haben normalerweise die Knotennummer „0000000000001“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „Node“ verfügbar ist, muß im Verbindungsprofil das IPX-Routing aktiviert sein (Route IPX=Yes).

Parameter-Ort: IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“

Siehe auch: „Route IPX“

Offset

Beschreibung: In generischen Filtern (Type=Generic) wird mit diesem Parameter die Zahl der maskieren Bytes am Anfang des Pakets festgelegt. Die im Parameter „Offset“ angegebene Byte-Position wird „Byte-Offset“ genannt.

Die mit dem Parameter „Offset“ festgelegte Position gibt an, ab welchem Byte der Wert des Parameters „Mask“ zugewiesen werden soll. Eine Maske verbirgt den Teil der Nummer, der hinter den binären Nullen in der Maske erscheint. Wird beispielsweise „Mask=ffff0000“ im hexadezimalen Format festgelegt, verwendet die Pipeline für den Vergleich nur die ersten 16 Bits, da „f“ im binären Format gleich „1111“ ist. Die Pipeline vergleicht dann den unmaskierten Teil des durch den Parameter „Length“ angegebenen Pakets mit dem im Parameter „Value“ festgelegten Wert.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Anzahl der Anfangsbytes in einem Paket an, die die Pipeline für Vergleichs- und Maskierungszwecke ignoriert.

Der Standardwert ist „0“. Wenn Sie den Standardwert beibehalten, beginnt die Pipeline beim Vergleichen und Maskieren von Daten mit Byte 1.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Filter, der Pakete aussondert und die folgenden Spezifikationen aufweist:

```
Forward=No
Offset=4
Length=3
Mask=ffffff
Value=123
More=No
```

Wenn das 10-Byte-Paket „xycd123456“ den Filter passiert, entfernt die Pipeline die vier Bytes am Anfang, da „Offset=4“ festgelegt wurde. Die Daten „123456“ bleiben erhalten. Als nächstes entfernt die Pipeline die drei Bytes am Ende, da „Length=3“ festgelegt wurde; es verbleibt der Wert „123“. Für „Mask“ wurde der Wert „ffffff“ festgelegt, der nach der Umwandlung in binäre Zahlen nur aus Ein-

sen besteht. Daher verbirgt der „Mask“-Wert keine Bits und läßt „123“ passieren. Wenn die Pipeline „123“ mit der Einstellung des Parameters „Value“ vergleicht, stellt sie fest, daß die Werte übereinstimmen, so daß die Pipeline das Paket nicht weiterleitet.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Offset“ ist für IP-Filter (Type=IP) nicht verfügbar (Offset=N/A).
- Wenn in einem vorherigen Filter „More=Yes“ festgelegt wurde, beginnt „Offset“ am Endpunkt des vorherigen Segments.

Parameter-Ort: Filterprofil,„ Filter“

Siehe auch: „Length“, „Mask“, „More“

Operations

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob der Benutzer nur Lese- oder auch Schreibrechte haben soll.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß der Benutzer die Pipeline-Profile einsehen und die Werte aller Parameter ändern kann.

  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß der Benutzer die Pipeline-Profile zwar einsehen, die Werte der Parameter aber nicht ändern kann.

  Wenn Sie „No“ festlegen, hat der Benutzer auf die meisten DO-Befehle keinerlei Zugriff. Lediglich „DO Esc“, „DO Close Telnet“ und „DO password“ sind verfügbar.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, Security

Passwd

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie das Kennwort angeben, mit dem ein Sicherheitsprofil aktiviert wird. Für das erste Sicherheitsprofil („Default“) gibt es kein Kennwort.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein aus maximal 20 Zeichen bestehendes Kennwort ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Bei der Eingabe eines Wertes für „Passwd“ ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten.

  Das Kennwort muß vom Benutzer genau so eingegeben werden, wie hier angegeben.
- Wenn für „Passwd“ im Sicherheitsprofil der Wert „*SECURE*“ eingegeben wird, kann das Sicherheitsprofil nicht bearbeitet werden.

  Wollen Sie Sicherheitsprofile bearbeiten, müssen Sie sich bei einem Sicherheitsprofil anmelden, bei dem für den Parameter „Edit Security“ der Wert „Yes“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Sicherheitsprofil, „Security“

Siehe auch: „Edit Security“

Peer

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, mit welcher Peer-Klasse – IPX-Router oder Standalone-Workstations – Sie eine Verbindung über die Pipeline aufbauen wollen. Es ist am besten, zwei Peer-Klassen zu erlauben, über eine Ascend-Einheit eine Verbindung herzustellen: andere IPX-Router und Standalone-Workstations. Im Normalfall handelt es sich bei Standalone-Worksta-

tions um mobile Stationen, die für die Verbindung ein Modem benutzen. Durch die Angabe der Peer-Klasse für jedes Verbindungsprofil können Sie die Netzwerksicherheit erhöhen.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Router“ gibt an, daß das rufenden Ende ein IPX-Router ist.

  „Router“ ist der Standardwert.
- „Dialin“ gibt an, daß das rufende Ende ein Einwahl-NetWare-Client ist, der über PPP-Software und Wähl-Hardware, nicht aber über eine Ethernet-Schnittstelle verfügt.

  Bei dieser Einstellung weist die Pipeline dem rufenden Ende eine IPX-Adresse auf der Basis des Wertes von „IPX Pool#“ zu.

Abhängigkeiten: Wenn „IPX-Routing=No“ oder „Route IPX=No“ festgelegt wurde, ist der Parameter „Peer“ nicht verfügbar (Peer=N/A).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/IPX options“

Siehe auch: „IPX Pool#“

Phone 1 Usage

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Dienstprofilkennung für ein Telefon bzw. ein anderes mit dem Anschluß „Phone 1“ der Pipeline verbundenes analoges Gerät angegeben.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- Wählen Sie „A“, wenn ankommende Sprachrufe für die dem Parameter „My Num A“ zugewiesene Rufnummer an den Anschluß „Phone 1“ weitergeleitet werden sollen.
- Wählen Sie „B“, wenn ankommende Sprachrufe für die dem Parameter „My Num B“ zugewiesene Rufnummer an den Anschluß „Phone 1“ weitergeleitet werden sollen.
- Wählen Sie „None“, wenn analoge Rufe nicht an den Anschluß „Phone 1“ weitergeleitet werden sollen.

Abhängigkeiten: „AT&T Custom Point-to-Point“ arbeitet nicht mit SPIDs. Daher ist „Phone 1 Usage“ für diesen Dienst nicht verfügbar (N/A). Bei „AT&T Custom Point-to-Point“ kann die Pipeline immer nur einen Sprachruf bearbeiten. Ankommende Sprachrufe werden immer an den Anschluß „Phone 1“ weitergeleitet.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „Phone 2 Usage“, „Data Usage“

Phone 2 Usage

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Dienstprofilkennung für ein Telefon bzw. ein anderes mit dem Anschluß „Phone 2“ der Pipeline verbundenes analoges Gerät angegeben.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- Wählen Sie „A“, wenn ankommende Sprachrufe für die dem Parameter „My Num A“ zugewiesene Rufnummer an den Anschluß „Phone 2“ weitergeleitet werden sollen.
- Wählen Sie „B“, wenn ankommende Sprachrufe für die dem Parameter „My Num B“ zugewiesene Rufnummer an den Anschluß „Phone 2“ weitergeleitet werden sollen.
- Wählen Sie „None“, wenn analoge Rufe nicht an den Anschluß „Phone 2“ weitergeleitet werden sollen.

Abhängigkeiten: „AT&T Custom Point-to-Point“ arbeitet nicht mit SPIDs. Daher ist „Phone 2 Usage“ für diesen Dienst nicht verfügbar (N/A). Bei „AT&T Custom Point-to-Point“ kann die Pipeline immer nur einen Sprachruf bearbeiten. Ankommende Sprachrufe werden immer an den Anschluß „Phone 1“ weitergeleitet.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „Phone 1 Usage“, „Data Usage“

Phone Num Binding

Beschreibung: Mit diesem Parameter kann ein abgehender Ruf gezwungen werden, die Rufnummer für den Anschluß zu verwenden, an den das jeweilige Gerät angeschlossen ist. Der Parameter ist nur dann verfügbar, wenn für „Switch Type“ der Wert „NTI“ (Northern Telecom Custom) oder „NI-1“ (Nationales ISDN-1) festgelegt wurde.

Wenn ISDN von einer Northern Telecom-DMS-100-Vermittlungsstelle zur Verfügung gestellt wird, hat jeder B-Kanal eine eigene Rufnummer (Telefonnummer). Wird einer der B-Kanäle gerade verwendet, ist dessen Rufnummer nicht verfügbar. Wenn für „Phone Num Binding“ der Wert „No“ festgelegt wurde, kann ein abgehender Ruf, der normalerweise von einer bestimmten Rufnummer aus initiiert werden würde, von einer anderen Rufnummer gewählt werden, sollte der B-Kanal für die erste Rufnummer bereits verwendet werden und der B-Kanal für die zweite Rufnummer frei sein.

Wenn abgehende Rufe unbedingt von einer bestimmten Telefonnummer ausgehen sollen, damit die Kennung der rufenden Seite identifiziert werden kann, wird mit dem Wert „Yes“ für den Parameter „Phone Num Binding“ sichergestellt, daß der Ruf nur von der Rufnummer des Anschlusses aus initiiert wird, mit dem das Gerät verbunden ist. Wird der B-Kanal für diese Rufnummer bereits benutzt, kann der Ruf nicht abgehen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß abgehende Rufe stets von der Rufnummer des Anschlusses aus gewählt werden, mit dem das Gerät verbunden ist. Wird der B-Kanal für diese Rufnummer bereits benutzt, kann der Ruf nicht abgehen. Wählen Sie für diesen Parameter nur dann „Yes“, wenn Rufe *unbedingt* von einer bestimmten Rufnummer aus abgehen müssen, damit die Kennung der rufenden Seite identifiziert werden kann.
- „No“ bewirkt, daß ein abgehender Ruf, der normalerweise von einer bestimmten Rufnummer aus initiiert werden würde, von der Rufnummer des anderen B-Kanals ausgehen kann, falls der B-Kanal für die erste Rufnummer bereits benutzt wird und der B-Kanal für die zweite Rufnummer frei ist.

Abhängigkeiten: Dieser Parameter ist nur dann verfügbar, wenn für „Switch Type“ „NTI“ oder „NI-1“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „Data Usage“

Preempt

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, nach wie vielen Sekunden Inaktivität die Pipeline einen der Kanäle einer inaktiven Verbindung für den Aufbau einer neuen Verbindung benutzt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 65535 ein. Bei einem Wert von 0 (Null) ist keine Zeitgrenze festgelegt. Die Standardeinstellung ist „60“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn alle Kanäle einer Verbindung festgeschaltet sind (Call Type=Nailed), ist der Parameter „Preempt“ weder im Antwort- noch im Verbindungsprofil verfügbar (Preempt=N/A).
- Der Wert von „Preempt“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Preempt“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Preempt“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Preempt=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/Session options“
Verbindungsprofil, „Connections/Session Options“

Siehe auch: „Call Type“

Preference

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Vorzugswert für eine in einem IP-Routenprofil oder einem Verbindungsprofil konfigurierte statische IP-Route festgelegt.

Bei der Auswahl der Routen, die in der Routing-Tabelle erscheinen sollen, vergleicht der Router zunächst die Werte des Parameters „Preference“, wobei der niedrigere Wert den Vorzug erhält. Sind die „Preference“-Werte gleich, vergleicht der Router die Werte des Parameters „Metric“ und verwendet die Route mit dem geringeren „Metric“-Wert.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 255 ein. Für verbundene Routen (wie z. B. das Ethernet) lautet der Standardwert „0“. Wird „255“ eingegeben, bedeutet dies „Diese Route ist nicht zu verwenden.“ Dieser Wert ist nur in Verbindungsprofilen sinnvoll. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Es folgen die Standardwerte für verschiedene Routenarten:

- OSPF-Routen: 10
- ICMP-Redirect-Routen: 30
- RIP-Routen: 100

Bei diesen Vorzugswerten haben statische Routen und RIP-Routen den gleichen Wert, so daß ICMP-Redirects bevorzugt behandelt werden. OSPF-Routen haben den niedrigsten Standardwert und erhalten daher vor allen anderen Routen den Vorzug.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Connections“→alle Verbindungsprofile→ „IP Options“
IP Route Profile: „Static Rtes“→alle Routing-Profile

Pri DNS

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse des primären Domänennamenservers angegeben.

DNS ist ein TCP/IP-Dienst, mit dessen Hilfe Sie statt einer IP-Adresse einen aussagekräftigeren, symbolischen Namen festlegen können. Symbolische Namen bestehen aus einem Benutzernamen und einem Domänennamen. Sie haben das Format *benutzername@domänenname*. Der *benutzername* entspricht der Hostnummer in der IP-Adresse, während der *domänenname* der Netzwerknummer in der IP-Adresse entspricht. Symbolische Namen können z. B. wie folgt aussehen: maja@abc.com oder chris@xyz.edu.

DNS unterhält auf einem Domänennamenserver eine Datenbank mit Netzwerknummern und den entsprechenden Domänennamen. Wenn Sie einen symbolischen Namen verwenden, übersetzt DNS den Domänennamen in eine IP-Adresse und sendet diese dann über das Netz. Beim Internet-Service-Provider wird dann mit Hilfe einer eigenen Datenbank der der Hostnummer entsprechende Benutzernamen gesucht.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des primären Domänennamenservers ein.

Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden. Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Behalten Sie diesen Wert bei, wenn Sie keinen Domänenanmenserver haben.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.1`

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/DNS“

Siehe auch: „Domain Name“, „Sec DNS“

Private

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in Verbindungsprofilen und „Static Rtes“-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Verbindungsprofilen gibt der Parameter „Private“ an, ob die Pipeline die in „LAN Adrs“ festgelegte IP-Adresse meldet, wenn sie vom RIP (Routing Information Protocol) oder einem anderen Routing-Protokoll abgefragt wird.
- In „Static Rtes“-Profilen gibt der Parameter „Private“ an, ob die Pipeline die Existenz der in der Route angegebenen IP-Adresse meldet, wenn sie vom RIP oder einem anderen Routing-Protokoll abgefragt wird.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die IP-Adresse nicht bekanntgemacht wird.
  Die Pipeline gibt die IP-Adresse in den von ihr gesendeten RIP-Aktualisierungen nicht an.
- „No“ bewirkt, daß die IP-Adresse bekanntgemacht wird.
  Die Pipeline gibt die IP-Adresse in den von ihr gesendeten RIP-Aktualisierungen an.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Private“ ist nicht verfügbar (Private=N/A), wenn IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/IP options“
„Static Rtes“-Profil, Static Rtes

Siehe auch: „LAN Adrs“, „Metric“, „RIP“, „Route IP“

Profile Reqd

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline ankommende Rufe zurückweisen soll, für die sie kein Verbindungsprofil und keinen Eintrag auf einem entfernten Authentifizierungsserver finden kann.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline ankommende Rufe zurückweist, für die sie kein Verbindungsprofil und keinen Eintrag auf einem entfernten Authentifizierungsserver finden kann.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline kein Verbindungsprofil oder Eintrag auf einem entfernten Authentifizierungsserver benötigt.

  „No“ ist der Standardwert.

Dem Parameter „Profile Reqd“ kann auf folgende Art und Weise entsprochen werden:

- Die Ausgangs-IP-Adresse der rufenden Seite entspricht dem Parameter „LAN Adrs“ in einem lokalen Verbindungsprofil.

  In diesem Fall ist „Encaps=MPP“ oder „Encaps=PPP“.
- Der Ausgangsname der rufenden Seite entspricht dem Parameter „Station“ in einem lokalen Verbindungsprofil.

  In diesem Fall ist „Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“ und „Recv Auth=PAP“ oder „Recv Auth=CHAP“.
- Die Ausgangs-MAC-Adresse der rufenden Seite entspricht dem Parameter „Station“ in einem lokalen Verbindungsprofil.

Abhängigkeiten: Wenn Sie ankommende PPP-Bridging-Rufe erhalten (Route IP=No) und „Profile Reqd=Yes“ festgelegt wurde, muß auch festgelegt werden, daß die Pipeline ankommende Rufe mit Hilfe von PAP bzw. CHAP („Recv Auth=PAP“ oder „Recv Auth=CHAP“) authentifiziert. Ein Verbindungsprofil kann einem PPP-Bridging-Ruf nur über den Namen der rufenden Seite entsprechen, der von der PAP- bzw. CHAP-Authentifizierung zur Verfügung gestellt wird.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer“

Siehe auch: „Encaps“, „Recv Auth“, „Route IP“

Protocol

Beschreibung: In einem IP-Filter wird mit diesem Parameter die Protokollnummer festgelegt, die von der Pipeline mit der Protokollnummer des jeweiligen Pakets verglichen wird.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Protokollnummer ein. Es kann eine Zahl zwischen 0 und 255 eingegeben werden. Die Standardeinstellung ist „0“ (Null). Wenn Sie den Standardwert beibehalten, ignoriert die Pipeline den Parameter „Protocol“ bei der Filterzuweisung.

Tabelle 2-2 enthält alle Protokolle und ihre jeweiligen Nummern.

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
1	ICMP (Internet Control Message Protocol)
2	IGMP (Internet Group Management Protocol)
3	GGP (Gateway-to-Gateway Protocol)
4	IP (Internet Protocol)
5	ST (Stream)
6	TCP (Transmission Control Protocol)
7	UCL
8	EGP (Exterior Gateway Protocol)
9	alle privaten internen Gateway-Protokolle
10	BBN-RCC-MON (BBN RCC Monitoring)
11	NVP-II (Network Voice Protocol II)
12	PUP

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
13	ARGUS
14	EMCOM
15	XNET (Cross-Net Debugger)
16	CHAOS
17	UDP (User Datagram Protocol)
18	MUX (Multiplexing)
19	DCN-MEAS (DCN Measurement Subsystems)
20	HMP (Host Monitoring Protocol)
21	PRM (Packet Radio Measurement)
22	XNS IDP (Xerox Networking System Internetwork Datagram Protocol)
23	TRUNK-1
24	TRUNK-2
25	LEAF-1
26	LEAF-2
27	RDP (Reliable Data Protocol)
28	IRTP (Internet Reliable Transport Protocol)
29	ISO-TP4 (International Standards Organization Transport Protocol Class 4)
30	NETBLT (Bulk Data Transfer Protocol)
31	MFE-NSP (MFE Network Services Protocol)

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
32	MERIT-INP (MERIT Internodal Protocol)
33	SEP (Sequential Exchange Protocol)
34	3PC (Third Party Connect Protocol)
35	IDPR (Inter-Domain Policy Routing Protocol)
36	XTP
37	DDP (Datagram Delivery Protocol)
38	IDPR-CMTP (IDPR Control Message Transport Protocol)
39	TP++ (TP++ Transport Protocol)
40	IL (IL Transport Protocol)
41	SIP (Simple Internet Protocol)
42	SDRP (Source Demand Routing Protocol)
43	SIP-SR (SIP Source Route)
44	SIP-FRAG (SIP Fragment)
45	IDRP (Inter-Domain Routing Protocol)
46	RSVP (Reservation Protocol)
47	GRE (General Routing Encapsulation)
48	MHRP (Mobile Host Routing Protocol)
49	BNA
50	SIPP-ESP (SIPP Encap Security Payload)

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
51	SIPP-AH (SIPP Authentication Header)
52	I-NLSP (Integrated Net Layer Security Protocol)
53	SWIPE (IP with Encryption)
54	NHRP (Next Hop Resolution Protocol)
55-60	nicht zugewiesen
61	alle Host-Internet-Protokolle
62	CFTP
63	alle lokalen Netzwerke
64	SAT-EXPAK (SATNET und Backroom EXPAK)
65	KRYPTOLAN
66	RVD (MIT Remote Virtual Disk Protocol)
67	IPPC (Internet Pluribus Packet Core)
68	alle verteilten Dateisysteme
69	SAT-MON (SATNET Monitoring)
70	VISA (VISA Protocol)
71	IPCU (Internet Packet Core Utility)
72	CPNX (Computer Protocol Network Executive)
73	CPHB (Computer Protocol Heart Beat)
74	WSN (Wang Span Network)

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
75	PVP (Packet Video Protocol)
76	BR-SAT-MON (Backroom SATNET Monitoring)
77	SUN-ND PROTOCOL-Temporary
78	WB-MON (WIDEBAND Monitoring)
79	WB-EXPAK (WIDEBAND EXPAK)
80	ISO-IP (International Standards Organization Internet Protocol)
81	VMTP
82	SECURE-VMTP
83	VINES
84	TTP
85	NSFNET-IGP (National Science Foundation Network Interior Gateway Protocol)
86	DGP (Dissimilar Gateway Protocol)
87	TCF
88	IGRP
89	OSPF (Open Shortest Path First)
90	Sprite-RPC
91	LARP (Locus Adresse Resolution Protocol)
92	MTP (Multicast Transport Protocol)
93	AX.25 (AX.25 Frames)

Tabelle 2-2: Protokolle

Nummer	Name
94	IPIP (IP-within-IP Encapsulation Protocol)
95	MICP (Mobile Internetworking Control Protocol)
96	SCC-IP (Semaphore Communications Security Protocol)
97	ETHERIP (Ethernet-within-IP Encapsulation)
98	ENCAP (Encapsulation Header)
99	alle privaten Verschlüsselungsverfahren
100	GMTP
101-254	nicht zugewiesen
255	reserviert

Abhängigkeiten: Der Parameter „Protocol“ ist nur verfügbar, wenn der Filtertyp IP verwendet wird und für „Valid“ „Yes“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/IP“

Siehe auch: „Type“, „Valid“

Proxy Mode

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, unter welchen Bedingungen die Pipeline auf eine Proxy-ARP-Anfrage (Adresse Resolution Protocol) antwortet, indem sie ihre eigene MAC-Adresse sendet, nachdem sie die IP-Adresse eines entfernten Geräts in der Anfrage erkannt hat.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Always“ bewirkt, daß die Pipeline auf ARP-Anfragen antwortet, egal ob eine Verbindung zum entfernten Gerät besteht.

- „Inactive“ bewirkt, daß die Pipeline auf ARP-Anfragen nur bei einer in einem Verbindungsprofil angegebenen entfernten IP-Adresse antwortet, und nur dann, wenn es keine Verbindung zum entfernten Gerät gibt.
- „Active“ bewirkt, daß die Pipeline auf ARP-Anfragen nur dann antwortet, wenn eine Verbindung zum entfernten Gerät besteht, unabhängig davon, ob für die Verbindung überhaupt ein Verbindungsprofil existiert.
- „Off“ deaktiviert den Proxy-Modus.

  „Off“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Proxy Mode“ ist nicht verfügbar (Proxy Mode=N/A), wenn IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).
- Durch die Aktivierung des Proxy-Modus kann die Pipeline u. U. keine Rufe für einfache Adressensuchen mehr initiieren.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

Siehe auch: „Net Adrs“, „Route IP“

R/W Comm

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein SNMP-Community-Name mit Lese- und Schreib-Zugriffsrechten festgelegt. Wenn ein SNMP-Manager diesen Community-Namen sendet, kann er auf die Agenten „Get“, „Get-Next“ und „Set SNMP“ zugreifen.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Die SNMP-Sicherheit wird durch die Abfrage des Community-Namens bei jeder Anfrage gewährleistet. Ascend unterstützt zwei Community-Namen: einen mit Nur-Lese-Zugriffsrechten für die MIB (der Parameter „Read Comm“) und einen mit Lese- und Schreib-Zugriffsrechten auf die MIB (der Parameter „R/W Comm“).

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Community-Namen ein, den die Pipeline für die Authentifizierung der SNMP-Management-Station verwenden soll. Der Name kann sowohl aus Buchstaben als auch aus Zahlen bestehen und darf nicht länger als 16 Zeichen sein. Der Standardwert ist „Write“.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/SNMP options“

Siehe auch: „Read Comm“

Read Comm

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein SNMP-Community-Name mit Lese-Zugriffsrechten festgelegt. Wenn ein SNMP-Manager diesen Community-Namen sendet, kann er auf die SNMP-Agenten „Get“ und „Get-Next“ zugreifen.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Die SNMP-Sicherheit wird durch die Abfrage des Community-Namens bei jeder Anfrage gewährleistet. Ascend unterstützt zwei Community-Namen: einen mit Nur-Lese-Zugriffsrechten für die MIB (der Parameter „Read Comm“) und einen mit Lese- und Schreib-Zugriffsrechten auf die MIB (der Parameter „R/W Comm“).

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Community-Namen ein, den die Pipeline für die Authentifizierung der SNMP-Management-Station verwenden soll. Der Name kann sowohl aus Buchstaben als auch aus Zahlen bestehen und darf nicht länger als 16 Zeichen sein. Der Standardwert ist „Public“.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/SNMP options“

Siehe auch: „R/W Comm“

Recv Auth

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird das Authentifizierungsprotokoll festgelegt, das die Pipeline für den Empfang und die Prüfung des Kennworts für einen ankommenden PPP-Ruf verwendet.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ bewirkt, daß die Pipeline kein Authentifizierungsprotokoll für die Prüfung ankommender Rufe verwendet.

  „None“ ist der Standardwert.

- „PAP“ (Password Authentication Protocol) ist ein PPP-Authentifizierungsprotokoll.

  PAP bietet eine einfache Möglichkeit für einen Host, seine Identität in einem bidirektionalen Handshake bekanntzugeben. Die Authentifizierung findet nur beim anfänglichen Verbindungsaufbau statt. Es wird keine Verschlüsselung verwendet.

  Wenn Sie „PAP“ wählen, verwendet die Pipeline das Protokoll PAP für die Authentifizierung. Das entfernte Gerät muß PAP ebenfalls unterstützen.

- „CHAP“ (Challenge Handshake Authentication Protocol) ist ein PPP-Authentifizierungsprotokoll.

  CHAP ist sicherer als PAP. CHAP bietet eine Möglichkeit, die Identität eines Hosts mit Hilfe eines Dreiwege-Handshakes und Verschlüsselung periodisch zu überprüfen. Die erste Authentifizierung findet beim anfänglichen Verbindungsaufbau statt, und die Pipeline kann den Authentifizierungsvorgang jederzeit nach Herstellung der Verbindung wiederholen.

  Wenn Sie „CHAP“ wählen, verwendet die Pipeline das Protokoll CHAP für die Authentifizierung. Das entfernte Gerät muß CHAP ebenfalls unterstützen.

- „Either“ bewirkt, daß die Pipeline entweder PAP oder CHAP verwenden kann.

  Wenn Sie „Either“ wählen, versucht die Pipeline zunächst eine Authentifizierung mit CHAP, dem sichereren Protokoll. Ist eine CHAP-Authentifizierung nicht möglich (Anforderung wird zurückgewiesen oder nicht quittiert), fordert die Pipeline die PAP-Authentifizierung an. Wird auch diese Anforderung zurückgewiesen, unterbricht die Pipeline die Verbindung und beendet den Ruf.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Verbindung muß das PPP- oder MPP-Einkapselungsverfahren („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“) verwenden.
- Wenn Sie „PAP“ oder „CHAP“ festlegen, müssen Sie in Verbindungsprofilen mit Hilfe des Parameters „Recv PW“ ein Kennwort festlegen. Auf einem Authentifizierungsserver ist „Auth Host“ zu verwenden.
- Wenn Sie für „Recv Auth“ „PAP“, „CHAP“ oder „Either“ festlegen, kann die Pipeline die IP-Adresse der rufenden Seite selbst dann feststellen, wenn diese keine Adresse angegeben hat. Die Pipeline bezieht die IP-Adresse vom Verbindungsprofil.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“

Siehe auch: „Recv PW“, „Send Auth“, „Send PW“

Recv PW

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird das Kennwort festgelegt, daß das entfernte Ende der Verbindung senden muß; stimmt das in „Recv PW“ angegebene Kennwort nicht mit dem Wert des Parameters „Send PW“ am entfernten Ende der Verbindung überein, wird die Verbindung durch die Pipeline getrennt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein Kennwort ein. Es können bis zu 20 Zeichen eingegeben werden, wobei auf die Groß- und Kleinschreibung zu achten ist. Es wird kein Standardwert vorgegeben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen zum Parameter „Recv PW“ im Verbindungsprofil:

- Wenn „Recv Auth=None“ festgelegt wurde, ist der Parameter „Recv PW“ nicht verfügbar (Recv PW=N/A).
- Für „Recv PW“ muß ein Wert angegeben werden, wenn die Verbindung PPP-Einkapselung verwendet („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“) und für die Authentifizierung entweder PAP oder CHAP zum Einsatz kommt („Recv Auth=PAP“ oder „Recv Auth=CHAP“).

Wenn Sie „Encaps=MPP“ wählen, müssen sowohl die rufende als auch die antwortende Seite der Verbindung MP+ unterstützen. Wird MP+ nur von einer Seite unterstützt, verwendet die Verbindung MP oder das standardmäßige Einkanal-PPP. Wird „Encaps=PPP“ festgelegt, verwendet die Verbindung nur PPP.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connections“→alle Verbindungsprofile→„Encaps Options“

Siehe auch: „Encaps“, „Password Reqd“, „Recv Auth“, „Send Auth“, „Send PW“

Rem Addr Siehe „LAN Adrs“ auf Seite 2-82.

Rem Name Siehe „Station“ auf Seite 2-160.

Remote Mgmt

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob das Gerät am entfernten Ende eines AIM-Rufes mit Hilfe des Befehls „DO Beg/End Rem Mgm“ die Pipeline von der Ferne aus betreiben können soll. Beim „Remote Management“ verwendet die Pipeline Bandbreite zwischen den beiden Seiten einer Verbindung über den vom MPP-Protokoll eingerichteten Management-Subkanal.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß das entfernten Gerät die Pipeline von der Ferne aus betreiben kann.

  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ bewirkt, daß das entfernten Gerät die Pipeline nicht von der Ferne aus betreiben kann.

  Versucht das entfernte Gerät auf diese Weise auf die Pipeline zuzugreifen, erscheint die Fehlermeldung „Remote Management Denied“.

Abhängigkeiten: Für den Parameter „Call Type“ muß „MPP“ oder „Nailed/MPP“ eingegeben worden sein.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Siehe auch: „Call Type“ und „DO Beg/End Rem Mgm“ im *Referenzhandbuch*.

Renewal Time

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden die im Parameter „Spoof Adr“ festgelegte Adresse dem anfragenden Client zugewiesen bleibt, bevor der Client erneut versuchen muß, die IP-Adresse zu sichern. Der Standardwert ist „10“. Wenn eine authentifizierte Einwählsitzung aktiv ist, lehnt die Pipeline die Anfrage ab und zwingt den Client so, seine echte IP-Adresse vom DHCP-Server im entfernten Netzwerk zu beziehen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 3 und 65535 ein. Der Standardwert ist „10“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: 60

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/DHCP Spoofing…“

Abhängigkeiten: Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen die Parameter „DHCP Spoofing“ und „Spoof Adr“ konfiguriert werden.

Siehe auch: „DHCP Spoofing“, „Spoof Adr“

Restore Cfg

Beschreibung: Mit diesem Befehl werden Profile, die mit dem Parameter „Save Cfg“ gespeichert wurden, wiederhergestellt bzw. an eine andere Pipeline weitergeleitet. Da mit „Save Cfg“ keine Kennwörter gespeichert werden, werden sie auch nicht von „Restore Cfg“ wiederhergestellt.

Verwendung: Zur Wiederherstellung Ihrer gesicherten Konfiguration ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Aktivieren Sie den Parameter „Upload“ im Sicherheitsprofil (Upload=Yes).
2. Stellen Sie sicher, daß Ihr Terminalprogramm über eine „Disk-Capture“-Funktion verfügt, mit der die ASCII-Zeichen, die am seriellen Host-Anschluß empfangen werden, in einer Datei auf der Festplatte gespeichert werden können.
3. Stellen Sie sicher, daß Ihr Terminalprogramm über eine „Autotype“-Funktion verfügt, mit der der Inhalt von Dateien, die mit Hilfe der „Disk-Capture“-Funktion erstellt wurden, über den seriellen Host-Anschluß gesendet werden.
4. Schließen Sie das Backup-Gerät an den „Control“-Anschluß der Pipeline an.
5. Stellen Sie Ihr Terminalprogramm auf eine Datenübertragungsrate von maximal 9600 Baud ein.
6. Legen Sie für den Parameter „Term Rate“ im Systemprofil den Wert „9600“ fest.
7. Stellen Sie sicher, daß Sie berechtigt sind, Sicherheitsprofile zu bearbeiten (Edit Security=Yes); wenn Sie Daten wiederherstellen, ohne über die Zugriffsberechtigung „Edit Security“ zu verfügen, können Sie von einigen oder allen Operationen ausgeschlossen sein.
8. Wählen Sie „Restore Cfg“ aus dem Menü „Sys Diag“.
9. Wenn auf Ihrem Bildschirm `Waiting for upload data` erscheint, schalten Sie die „Autotype“-Funktion ein, und geben Sie den Namen der Datei an, die die gespeicherten Pipeline-Daten enthält.
10. Überprüfen Sie, daß die Konfigurationsdaten auf Ihrem Terminalbildschirm erscheinen und in der Ziel-Pipeline wiederhergestellt werden.

    Der Wiederherstellungsprozeß ist abgeschlossen, wenn auf dem Terminalbildschirm die Meldung `Upload complete--type any key to return to menu` erscheint.

Parameter-Ort: „Sys Diag“

Siehe auch: „Save Cfg“

RIP

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline RIP-1-(Version 1)- oder RIP-2-(Version 2)-Pakete an der ausgewählten Schnittstelle sendet oder/und empfängt. RIP steht für „Routing Information Protocol“.

Der Parameter „RIP“ erscheint in Antwortprofilen, Verbindungsprofilen und Ethernet-Profilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Antwort- oder Verbindungsprofilen steuert der Parameter „RIP“ RIP-Aktualisierungen zwischen der Pipeline und einem entfernten Router.
- In Ethernet-Profilen steuert der Parameter „RIP“ RIP-Aktualisierungen zwischen der Pipeline und einem anderen IP-Router im lokalen Ethernet-Netzwerk.

Der wichtigste Unterschied zwischen den RIP-Versionen 1 und 2 besteht darin, daß RIP-2 benachbarten Hosts erlaubt, miteinander Netzmasken auszutauschen. Bei RIP-1 müssen die Router die Netzmaske erraten.

Wenn die Pipeline mit anderen RIP-2-Routern und -Hosts kommuniziert, enthalten alle Routing-Tabellen dieselben Adressen und Routen. Kommuniziert die Pipeline jedoch mit einem RIP-1-Router, ignoriert dieser Router das Netzmaskenfeld im RIP-2-Paket und verwendet nur die IP-Adresse ohne die Netzmaske. Aus diesem Grund wird empfohlen, RIP-1 und RIP-2 nicht in ein und demselben Netzwerk laufen zu lassen, wenn der RIP-1- und der RIP-2-Host die Bekanntmachungen des jeweils anderen „hören“ können.

Hinweis: Ascend empfiehlt, alle Router und Hosts statt mit RIP-1 mit RIP-2 laufen zu lassen. Die IETF hat die RIP-Version 1 als „historisch“ eingestuft, so daß deren Benutzung nicht mehr empfohlen wird.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Off“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-Aktualisierungen weder sendet noch empfängt.

  „Off“ ist der Standardwert.
- „Recv-v1“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-1-Aktualisierungen empfängt, aber keine RIP-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) sendet.

- „Send-v1“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-1-Aktualisierungen sendet, aber keine RIP-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) empfängt.
- „Both-v1“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-1-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) sowohl sendet als auch empfängt.
- „Send-v2“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-2-Aktualisierungen sendet, aber keine RIP-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) empfängt.
- „Recv-v2“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-2-Aktualisierungen empfängt, aber keine RIP-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) sendet
- „Both-v2“ bewirkt, daß die Pipeline RIP-1-Aktualisierungen über diese Schnittstelle (WAN oder Ethernet) sowohl sendet als auch empfängt.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „RIP“ ist nicht verfügbar, wenn IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).
- Der Wert von „RIP“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „RIP“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „RIP“ im Antwortprofil nicht verfügbar (RIP=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil: „Ethernet“→„Answer“→„Session Options“
Verbindungsprofil: „Ethernet“→„Connections“→alle Verbindungsprofile→„IP Options“
Ethernet-Profil: „Ethernet“→„Mod Config“→„Ether Options“

Siehe auch: „Route IP“

RIP Policy

Beschreibung: Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob die Pipeline für RIP-Broadcasts über eine Schnittstelle, die Routen beinhaltet, die von dieser Schnittstelle empfangen wurden, mit „Split Horizon“ oder „Poison Reverse“ arbeitet. In beiden Fällen kann die Pipeline zurückverfolgen, wo sie RIP-Aktualisierungen empfängt.

Hinweis: „RIP Policy“ ist nur für RIP-1 verfügbar.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Split Hrzn“ bewirkt die Verwendung des „Split-Horizon“-Verfahrens.
  Die Pipeline leitet keine Routen zu dem Subnetz um, von dem sie empfangen wurden.
- „Poison Rvrs“ bewirkt die Verwendung des „Poison-Reverse“-Verfahrens.
  Die Pipeline leitet Routen zurück zu dem Subnetz, von dem sie empfangen wurden, jedoch mit einer Metrik von 16.
  „Poison Rvrs“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config“

RIP Summary

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline Subnetz-Informationen zusammenfaßt, wenn sie Routen bekanntmacht.

Hinweis: „RIP Summary“ ist nur für RIP-1 verfügbar.

Beim Zusammenfassen macht die Pipeline eine Route zu allen Subnetzen in einem Netzwerk derselben Klasse bekannt, wenn sie eine Route zu einem Subnetz hat. Wenn die Pipeline z. B. einen Eintrag in der Routing-Tabelle für die Adresse 200.5.8.13/28 hat, macht sie eine Route zu 200.5.8.0 bekannt, da 200.5.8.13/28 Teil eines Netzwerks der Klasse C ist. Erfolgt keine Zusammenfassung der Informationen, macht die Pipeline jede Route in ihrer Routing-Tabelle so bekannt, wie sie ist. In unserem Beispiel hieße dies, daß die Pipeline nur eine Route zur Adresse 200.5.8.13 bekanntmachen würde.

RIP (Routing Information Protocol) wurde ohne Beachtung von Subnetzen definiert; Einträge in einem RIP-Paket enthalten keine Subnetzmaske. Daher muß der Empfänger solcher Aktualisierungen Informationen über Subnetzmasken kennen oder abschätzen. Um dieses standardmäßiges RIP-Verhalten zu umgehen, kann der Parameter „RIP Summary“ verwendet werden. Mit diesem Parameter können Sie angeben, daß die Pipeline RIP-Informationen modifizieren soll, um implizierte Subnetz-Informationen bekanntzumachen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline Subnetz-Informationen zusammenfaßt, wenn sie Routen zu Adressen außerhalb ihres eigenen Netzwerks bekanntmacht. Beim Bekanntmachen von Routen innerhalb ihres eigenen Netzwerks werden keine Subnetz-Informationen zusammengefaßt.

  Stellen Sie sich z. B. vor, daß die Pipeline eine IP-Adresse hat, die 200.8.143.5/28 lautet, und über ein WAN Bekanntmachungen zu einem Router versendet, der die Adresse 200.8.143.31/28 hat. Obgleich sich die Pipeline und der Empfänger in verschiedenen Subnetzen befinden, sind sie doch in ein und demselben Netzwerk zu finden. Daher findet keine Zusammenfassung statt, so daß die Routen so gesendet werden wie sie sind.

  „Yes“ ist der Standardwert.

- „No“ bewirkt, daß die Pipeline Subnetz-Informationen niemals zusammenfaßt.

  Wenn Sie „No“ wählen, muß der Empfänger die Subnetzmaske für jede Route kennen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „RIP Summary“ ist nur für RIP-1 verfügbar und hat keinerlei Auswirkungen auf RIP-2-Bekanntmachungen.
- „RIP Summary“ hat keine Auswirkungen auf Host-Routen.

  Wenn die Pipeline z. B. einen Eintrag in der Routing-Tabelle zur Adresse 200.8.143.5/32 hat, wird diese Route, unabhängig davon, ob Routen zusammengefaßt werden, als 200.8.143.5 bekanntgemacht.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet“→„Mod Config“

Route

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche Routingart für das erste Verbindungsprofil und das Antwortprofil gelten soll.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ gibt an, daß Ihre Pipeline als Brücke agieren soll (Standardwert).
- „IP“ gibt an, daß Ihre Pipeline als ein IP-Router agieren soll.
- „IPX“ gibt an, daß Ihre Pipeline als ein IPX-Router agieren soll.
- „IP + IPX“ gibt an, daß Ihre Pipeline sowohl als IP- als auch als IPX-Router agieren soll.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Wert für den Parameter „Route“ im „Configure“-Profil bestimmt den Wert der Parameter „Route IP“ und „Route IPX“ im ersten Verbindungsprofil und im Antwortprofil.
- Wenn IP-Routing aktiviert ist, müssen Sie im Untermenü „IP Options“ die entsprechenden Optionen festlegen. IP-Routing muß auf beiden Seiten der Verbindung aktiviert sein, so daß jede Seite als ein separates IP-Netzwerk oder Subnetz verwaltet werden kann.
- Wenn IPX-Routing aktiviert ist, müssen Sie den IPX-Rahmentyp sowie die entsprechenden Optionen im Untermenü „IPX Options“ festlegen. IPX-Routing muß auf beiden Seiten der Verbindung aktiviert sein, so daß jede Seite als ein separates IPX-Netzwerk verwaltet werden kann.
- Wenn das Routing nicht aktiviert ist, muß Bridging aktiviert sein.

Siehe auch: „Route IP“, „Route IPX“

Route IP

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert das Routing von IP-Datenpaketen über die im Profil angegebene Verbindung.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert das IP-Routing
  „Yes“ ist der Standardwert.
- „No“ deaktiviert das IP-Routing.

Abhängigkeiten: Die Auswirkungen des Parameters „Route IP“ hängen vom Wert des Parameters „Bridge“ ab:

- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IP=Yes“ „routet“ die Pipeline IP-Pakete und „bridgt“ alle anderen Pakete.
- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IP=No“ „bridgt“ die Pipeline alle Pakete.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IP=Yes“ „routet“ die Pipeline nur IP-Pakete.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IP=No“ erscheint eine Fehlermeldung. Das Profil läßt sich nicht speichern.
  Es muß entweder Bridging oder Routing oder beides aktiviert sein.

Folgende zusätzliche Abhängigkeiten sind zu beachten:

- Der Parameter „Route“ im „Configure“-Profil wirkt sich auf den Wert des Parameters „Route IP“ im ersten Verbindungsprofil aus. Wenn Sie z. B. im „Configure“-Profil „Route=IPX“ festlegen (d. h., es soll *nur* IPX-Routing stattfinden), gilt im ersten Verbindungsprofil „Route IP=No“.
- IP-Routing muß sowohl auf der rufenden als auch auf der antwortenden Seite der Verbindung aktiviert sein.
  Im Verbindungsprofil auf der rufenden Seite und im Antwortprofil auf der antwortenden Seite muß für den Parameter „Route IP“ jeweils der Wert „Yes“ festgelegt worden sein, da die Pipeline andernfalls kein IP-Routing durchführt.

- Der Wert von „Route IP“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Route IP“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Route IP“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Route IP=N/A).

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Bridge“, „Encaps“, „Profile Reqd“, „Route“, „Route IPX“

Route IPX

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline IPX-Routing für die Verbindung anfordert.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline IPX-Routing anfordert.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline kein IPX-Routing anfordert.

  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Wenn die Verbindung PPP oder MP+ unterstützt („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“), muß auf beiden Seiten der Verbindung „Route IPX=Yes“ festgelegt werden, damit IPX-Routing stattfinden kann.

Die Auswirkungen des Parameters „Route IPX“ hängen außerdem davon ab, welcher Wert für den Parameter „Bridge“ festgelegt wurde:

- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IPX=Yes“ „routet“ die Pipeline IPX-Pakete und „bridgt“ alle anderen Pakete.
- Bei „Bridge=Yes“ und „Route IPX=No“ „bridgt“ die Pipeline alle Pakete.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IPX=Yes“ „routet“ die Pipeline nur IPX-Pakete.
- Bei „Bridge=No“ und „Route IPX=No“ erscheint eine Fehlermeldung. Das Profil läßt sich nicht speichern.

  Es muß entweder Bridging oder Routing oder beides aktiviert sein.

Darüber hinaus ist folgendes zu beachten:

- Der Parameter „Route“ im „Configure“-Profil wirkt sich auf den Wert des Parameters „Route IPX“ im ersten Verbindungsprofil aus. Wenn Sie z. B. im „Configure“-Profil „Route=IP“ festlegen (d. h., es soll *nur* IP-Routing stattfinden), gilt im ersten Verbindungsprofil „Route IPX=No“.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Bridge“, „Route“, „Route IP“

Save Cfg

Beschreibung: Mit diesem Befehl können Sie alle Pipeline-Profile (mit Ausnahme der Sicherheitsprofile) auf der Festplatte speichern.

Dabei werden keine Kennwörter gespeichert. Mit „Save Cfg“ werden also weder die Parameter „Send PW“ und „Recv PW“ in Verbindungsprofilen noch der Parameter „Passwd“ in Sicherheitsprofilen oder Ethernet-Profilen gespeichert.

Verwendung: Zum Speichern Ihrer Konfiguration ist folgendermaßen vorzugehen:

1 Aktivieren Sie den Parameter „Download“ im Sicherheitsprofil (Download=Yes).

2 Stellen Sie sicher, daß Ihr Terminalprogramm über eine „Disk-Capture“-Funktion verfügt, mit der die ASCII-Zeichen, die am seriellen Host-Anschluß empfangen werden, in einer Datei auf der Festplatte gespeichert werden können.

3 Stellen Sie sicher, daß Ihr Terminalprogramm über eine „Autotype“-Funktion verfügt, mit der der Inhalt von Dateien, die mit Hilfe der „Disk-Capture“-Funktion erstellt wurden, über den seriellen Host-Anschluß gesendet werden.

4 Schließen Sie das Backup-Gerät an den „Control“-Anschluß der Pipeline an.

5 Stellen Sie Ihr Terminalprogramm auf eine Datenübertragungsrate von maximal 9600 Baud ein.

6 Legen Sie für den Parameter „Term Rate“ im Systemprofil den Wert „9600“ fest.

7 Wählen Sie „Save Cfg“ aus dem Menü „Sys Diag“.

8 Schalten Sie die „Autotype“-Funktion ein und starten Sie den Speichervorgang, indem Sie irgendeine Taste im Terminalprogramm drücken.

9 Überprüfen Sie, ob die Daten auf dem Terminal-Bildschirm erscheinen und ob die angezeigten Daten in eine Datei auf der Festplatte geschrieben werden.

Der Speichervorgang ist abgeschlossen, wenn die Meldung `Download complete--type any key to return to menu` auf Ihrem Terminal-Bildschirm erscheint. Die Sicherungsdatei ist eine ASCII-Datei.

10 Schalten Sie die „Autotype“-Funktion aus.

Parameter-Ort: „Sys Diag“

Siehe auch: „Restore Cfg“

Sec DNS

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse des sekundären Domänennamenservers angegeben.

DNS ist ein TCP/IP-Dienst, mit dessen Hilfe Sie statt einer IP-Adresse einen aussagekräftigeren, symbolischen Namen festlegen können. Symbolische Namen bestehen aus einem Benutzernamen und einem Domänennamen. Sie haben das Format *benutzername@domänenname*. Der *benutzername* entspricht der Hostnummer in der IP-Adresse, während der *domänenname* der Netzwerknummer in der IP-Adresse entspricht. Symbolische Namen können z. B. wie folgt aussehen: maja@abc.com oder chris@xyz.edu.

DNS unterhält auf einem Domänennamenserver eine Datenbank mit Netzwerknummern und den entsprechenden Domänennamen. Wenn Sie einen symbolischen Namen verwenden, übersetzt DNS den Domänennamen in eine IP-Adresse und sendet diese dann über das Netz. Beim Internet-Service-Provider wird dann mit Hilfe einer eigenen Datenbank der der Hostnummer entsprechende Benutzernamen gesucht.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des sekundären Domänennamenservers ein.

Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden. Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Behalten Sie diese Einstellung bei, wenn Sie keinen sekundären Domänennamenserver haben.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: `200.207.23.1`

Abhängigkeiten: Der Parameter „Sec DNS“ ist nur für Telnet-Verbindungen verfügbar, die unter der Pipeline-Terminal-Server-Oberfläche läuft.

Ein Terminal-Server ist ein Computer, mit dem das Terminal eine Verbindung über ein LAN oder WAN herstellen kann. Die Pipeline unterstützt alle üblichen Funktionen von Standard-Terminal-Servern, einschließlich Telnet, DNS (Domain Name Services), Anmelde- und Kennwortsteuerung, CDR und Authentifizierungsdienste.

Telnet ist ein Protokoll für die Verbindung zweier Computer, um ein Terminal für die Verbindung zum entfernten Computer zur Verfügung zu stellen. Der entfernte Computer wird als Telnet-Host bezeichnet. Eine Telnet-Sitzung starten Sie, indem Sie eine Verbindung mit dem Telnet-Host herstellen und sich anmelden. Bei einer Telnet-Sitzung können Sie mit dem entfernten Computer arbeiten, als säßen Sie an einem mit diesem Computer verbundenen Terminal.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/DNS“

Siehe auch: „Domain Name“, „Pri DNS“

Sec History

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden die Pipeline eine Abtastprobe für die Berechnung der mittleren Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) gesendeter Daten benutzt. Die Pipeline ermittelt

diesen Mittelwert mit Hilfe des im Parameter „Dyn Alg“ festgelegten Algorithmus.

Wenn der ALU-Wert den im Parameter „Target Util“ festgelegten Grenzwert länger überschreitet, als im Parameter „Add Pers“ angegeben, versucht die Pipeline, einen Kanal hinzuzufügen. Fällt der ALU-Wert länger als im Parameter „Sub Pers“ angegeben unter den in „Target Util“ festgelegten Grenzwert, versucht die Pipeline, einen Kanal abzuziehen.

Die Anzahl der Sekunden, die Sie für den Parameter „Sec History“ festlegen, hängt vom Verkehrsverhalten Ihres Geräts ab. Wenn z. B. das Mittel von Spitzen mit normalem Verkehrsfluß ermittelt werden soll, empfiehlt es sich einen längeren Zeitabschnitt zu wählen. Ist das Verkehrsverhalten jedoch von vielen, kurz andauernden Spitzen gekennzeichnet, sollte eine kürzere Zeitspanne angegeben werden, so daß den kurzen Spitzen weniger Gewicht zukommt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 300 ein. Der Standardwert für MP+-Rufe ist „15“; der Standardwert für dynamische AIM-Rufe ist „30“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Sec History“ ist nur für dynamische MP+-Rufe verfügbar (Encaps=MPP).
- Wenn Sie für den Parameter „Sec History“ einen kleinen Wert angeben und die Werte der Parameter „Add Pers“ und „Sub Pers“ im Verhältnis zum Wert des Parameters „Sec History“ erhöhen, reagiert das System weniger sensibel auf kurze Spitzen.
- Der einfachste Weg, die richtigen Werte für „Sec History“, „Add Pers“ und „Sub Pers“ festzustellen, besteht in der Beobachtung der Nutzungsmuster; ist das System nicht sensibel genug, liegt der Wert für „Sec History“ zu hoch.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Add Pers“, „Dyn Alg“, „Encaps“, „Sub Pers“, „Target Util“

Secondary

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird ein sekundäres Verbindungsprofil festgelegt, das dann benutzt wird, wenn eine Sitzung nicht mit dem primären Verbindungsprofil nicht zustande kommt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen des sekundären Verbindungsprofils ein. Der von Ihnen angegebene Name muß mit dem Wert des Parameters „Name“ in einem lokalen Verbindungsprofil übereinstimmen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Sekundäre Verbindungsprofile können nicht ihrerseits sekundäre Verbindungsprofile haben.
- Der Parameter „Secondary“ darf nicht mit dem Parameter „Backup“ verwechselt werden. „BackUp“-Verbindungsprofile werden zur Wiederherstelung einer bestehenen Verbindung verwendet, die beendet wurde. Sekundäre Verbindungsprofile dienen dagegen zur Herstellung einer neuen Verbindung, wenn das primäre Verbindungsprofil keine Verbindung zustandebringt.
- Parameter, die im primären Verbindungsprofil definiert werden, gelten nicht automatisch auch für das sekundäre Verbindungsprofil.

  Wenn Sie z. B. im primären Verbindungsprofil festlegen, daß Telnet-Pakete gefiltert werden sollen, muß auch das sekundäre Profil so eingestellt werden, daß Telnet-Pakete gefiltert werden.
- Abgehende Frame-Relay-Pakete sind die einzigen Pakete, die den Definitionen im primären Verbindungsprofil folgen. Alle anderen Pakete folgen den Definitionen im „Backup“-Verbindungsprofil.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Connections\Session options…“

Siehe auch: „Backup“

Security

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline das Trapping von bestimmten Systemereignissen unterstützt.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht es Computern, gemeinsam Netzwerkinformationen zu nutzen. In SNMP gibt es zwei Arten von Kommunikationsgeräten: Agenten und Manager. Ein Agent (wie z. B. die Pipeline) stellt der Manager-Anwendung auf einem anderen Computer Netzwerkinformationen zur Verfügung. Die Agenten und Manager nutzen eine gemeinsame Informationsdatenbank, die *Management Information Base* (MIB).

Unter einem Trap wird ein Mechanismus in SNMP verstanden, mit dem Systemänderungen in Echtzeit gemeldet werden können. Zur Meldung einer Systemänderung sendet die Pipeline eine Traps-PDU über die Ethernet-Schnittstelle an den SNMP-Manager. Eine vollständige Liste der Ereignisse, die die Pipeline dazu bringen können, eine Traps-PDU zu senden, ist in der Ascend-Enterprise-Traps-MIB zu finden.

Verwendung: Mit dem Parameter „Security“ in diesem Profil können Sie festlegen, ob die Pipeline die folgenden Ereignisse „trappt“:

- authenticationFailure
  Dieses Ereignis tritt auf, wenn die Authentifizierung erfolglos war. Eine vollständige Erklärung dieses Ereignisse finden Sie unter „RFC-1215“.
- consoleStateChange
  Dieses Ereignis tritt auf, wenn ein VT100- oder Telnet-Anschluß seinen Status ändert.

Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline die Ereignisse „trappt“.
- „No“ bewirkt, daß die Pipeline die Ereignisse nicht „trappt“.
  „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: SNMP-Traps-Profil, „SNMP Traps“

Siehe auch: „Comm“, „Dest“

Send Auth

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, welches Authentifizierungsprotokoll die Pipeline anfordert, wenn sie eine Verbindung mit PPP- oder MP+-Einkapselung initiiert. Die antwortende Seite der Verbindung erkennt, welches Authentifizierungsprotokoll von der Verbindung verwendet wird.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ bewirkt, daß die Pipeline kein Authentifizierungsprotokoll für abgehende Rufe verwendet.

  „None“ ist der Standardwert.

- „PAP“ (Password Authentication Protocol) ist ein PPP-Authentifizierungsprotokoll.

  PAP bietet eine einfache Möglichkeit für einen Host, seine Identität in einem bidirektionalen Handshake bekanntzugeben. Die Authentifizierung findet nur beim anfänglichen Verbindungsaufbau statt. Es wird keine Verschlüsselung verwendet.

  Wenn Sie „PAP“ wählen, verwendet die Pipeline das Protokoll PAP für die Authentifizierung. Das entfernte Gerät muß PAP ebenfalls unterstützen.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, fordert die Pipeline zwar die PAP-Authentifizierung an, verwendet aber die CHAP-Authentifizierung, wenn die gerufene Einheit CHAP erfordert. Wählen Sie diese Einstellung für Non-Token-Karten-Authentifizierung, wenn Ihr Kennwort unverschlüsselt gesendet werden soll.

- „CHAP“ (Challenge Handshake Authentication Protocol) ist ein PPP-Authentifizierungsprotokoll. Wenn Sie „CHAP“ wählen, fordert die Pipeline dieses Protokoll für die Authentifizierung an. Das entfernte Gerät muß CHAP unterstützen.

  CHAP ist sicherer als PAP. CHAP bietet eine Möglichkeit, die Identität eines Hosts mit Hilfe eines Dreiwege-Handshakes und Verschlüsselung periodisch zu überprüfen. Die erste Authentifizierung findet beim anfänglichen Verbindungsaufbau statt, und die Pipeline kann den Authentifizierungsvorgang jederzeit nach Herstellung der Verbindung wiederholen.

  Wenn Sie diese Einstellung wählen, wird die Verbindung nicht mit PAP aufgebaut. Wählen Sie diese Einstellung für Non-Token-Karten-Authentifizie-

rung, wenn Sie nicht wollen, daß Ihr Kennwort unverschlüsselt gesendet wird (also wenn Ihr Kennwort nicht durch PAP authentifiziert werden soll).

- „PAP-TOKEN“ ist eine Erweiterung der PAP-Authentifizierung. Dafür müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:
  - Auf dem Network Access Server (NAS) muß der Ascend-RADIUS-Dämon laufen.
  - Es muß ein RADIUS-Profil geben, das mit dem Namen der rufenden Seite übereinstimmt.
  - Das RADIUS-Profil greift auf einen ACE- oder SAFEWORD-Authentifizierungsserver zu.

  In PAP-TOKEN authentifiziert der Benutzer, der abgehende Rufe von der Pipeline aus initiiert, seine Identität, indem er ein von einem Hardware-Gerät, wie z. B. einer Sicherheitskarte bezogenes Kennwort eingibt. Die Pipeline fragt den Benutzer nach diesem Kennwort und evtl. nach einem Erkennungsschlüssel („Challenge Key“). Der NAS erhält den Erkennungsschlüssel („Challenge Key“) von einem Sicherheitsserver, auf den er über RADIUS zugreift.

  RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) ist ein Protokoll, mit dem Benutzer über einen zentral verwalteten Server Zugriff auf sicherere Netzwerke haben. Sie können praktisch alle Verbindungsprofil-Informationen auf dem RADIUS-Server in einer flachen ASCII-Datenbank speichern.
- „PAP-TOKEN-CHAP“ ist mit PAP-TOKEN beinahe identisch. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:
  - Auf dem NAS muß der Ascend-RADIUS-Dämon laufen.
  - Es muß ein RADIUS-Profil geben, das mit dem Namen der rufenden Seite übereinstimmt.
  - Das RADIUS-Profil greift auf einen ACE- oder SAFEWORD-Authentifizierungsserver zu.
  - Im Benutzerprofil muß ein Hilfskennwort („Ascend-Receive-Secret“) angegeben sein, das mit dem Wert des Parameters „Aux Send PW“ im Verbindungsprofil übereinstimmt.

    Wenn „Aux Send PW“ und „Ascend-Receive-Secret“ nicht miteinander übereinstimmen, kann die anfängliche Verbindung zwar aufgebaut werden, die Pipeline kann jedoch MP+-Rufe nicht auf mehrere Kanäle ausweiten.

In allen Authentifizierungsprotokollen, einschließlich PAP-TOKEN und PAP-TOKEN-CHAP, authentifiziert die Pipeline individuell alle Kanäle eines MP+-Rufes. Wenn die antwortende Einheit Sicherheitskarten-Authentifizierung erfordert, reagieren PAP-TOKEN und PAP-TOKEN-CHAP beim Authentifizieren des ersten Kanals eines MP+-Rufes zunächst identisch. Wenn die Pipeline dem MP+-Ruf jedoch weitere Kanäle hinzufügt, wird bei PAP-TOKEN jeder neue Kanal einer Sicherheitskarten-Authentifizierung unterzogen, während PAP-TOKEN-CHAP für alle neuen Kanäle die CHAP-Authentifizierung verwendet. Die CHAP-Authentifizierung funktioniert automatisch, ohne die Verwendung einer Sicherheitskarte.

- „CACHE-TOKEN“ beginnt die Authentifizierung mit Hilfe einer Sicherheitskarte und füllt einen für Sie auf dem RADIUS-Server auf der entfernten Seite eingerichteten Token-Cache. Dazu müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

– Auf dem NAS muß der Ascend-RADIUS-Dämon laufen.

– Es muß ein RADIUS-Profil geben, das mit dem Namen der rufenden Seite übereinstimmt.

– Das RADIUS-Profil greift auf einen ACE- oder SAFEWORD-Authentifizierungsserver zu.

– Im Benutzerprofil muß ein Hilfskennwort („Ascend-Receive-Secret“) angegeben sein, das mit dem Wert des Parameters „Send PW“ im Verbindungsprofil übereinstimmt. In der ersten Zeile muß „Ascend-Token-Expiry“ definiert sein.

  Wenn „Send PW“ und „Ascend-Receive-Secret“ nicht miteinander übereinstimmen, kann die anfängliche Verbindung zwar aufgebaut werden, nachfolgende Verbindungen (vor allem das Trennen/Neu verbinden bzw. Hinzufügen von Kanälen) sind jedoch erfolglos, bis der Tocken-Cache geleert wird.

CHAP authentifiziert Ihre nachfolgenden Rufe ohne die Hilfe Ihrer Sicherheitskarte. Nach der in der RADIUS-Benutzerdatei angegebenen Zeitspanne wird der Token-Cache geleert, und der nächste von Ihnen initiierte Ruf muß über Ihre Sicherheitskarte authentifiziert werden.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Verbindung muß mit PPP- oder MP+-Einkapselung arbeiten („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“).

- Wenn Sie PAP oder CHAP anfordern, müssen Sie auch mit Hilfe des Parameters „Send PW“ in einem Verbindungsprofil ein Kennwort angeben.
- Bei Festverbindungen (Call Type=Nailed), muß an beiden Enden der Verbindung für „Recv Auth“ und „Send Auth“ derselbe Wert festgelegt werden. Für „Recv Auth“ am lokalen und entfernten Ende und für „Send Auth“ am lokalen und entfernten Ende muß also ein und derselben Wert gelten.
- Für PAP-TOKEN und PAP-TOKEN-CHAP muß ein SAFEWORD- oder ACE-Eintrag in der NAS-RADIUS-Benutzerdatei mit dem Namen der rufenden Seite konfiguriert sein.
- Informationen dazu, wie der Benutzer zur Eingabe seines Kennwortes am Pipeline-Terminal-Server aufgefordert wird, finden Sie in der Beschreibung des Befehls `set password` im Benutzerhandbuch.
- Informationen dazu, wie der Benutzer zur Eingabe seines Kennwortes am Host aufgefordert wird, finden Sie unter „APP Server“, „APP Host“ und „APP Port“.
- Wenn ein PC am selben Ethernet-Netzwerk wie die Pipeline APPSRVR1 oder APPSRVR2 ausführt, um eine durch die Sicherheitskarten-Authentifizierung geschützte Verbindungen zu öffnen, muß „Dial Brdcast“ aktiviert sein.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connection/Encaps options“

Siehe auch: „APP Host“, „APP Port“, „APP Server“, „Call Type“, „Dial Brdcast“, „Encaps“, „Recv Auth“, „Recv PW“, „Send PW“

Send PW

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird das Kennwort festgelegt, das die Pipeline bei abgehenden Rufen an das entfernte Ende einer Verbindung sendet. Stimmt das in „Send PW“ angegebene Kennwort nicht mit dem Wert des Parameters „Recv PW“ am entfernten Ende überein, wird die Verbindung vom entfernten Ende getrennt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein Kennwort ein, das auf Anforderung des entfernten Endes von der Pipeline gesendet wird.

Es können bis zu 20 Zeichen eingegeben werden. Dabei ist auf die Groß- und Kleinschreibung zu achten. Wird vom entfernten Ende kein Kennwort angefordert, kann das Feld frei bleiben.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Es muß ein Wert für „Send PW“ angegeben werden, wenn die Verbindung mit PPP-Einkapselung arbeitet („Encaps=PPP“ oder „Encaps=MPP“) und die Pipeline die PAP-, CHAP- oder CACHE-TOKEN-Authentifizierung verwendet („Send Auth=PAP“, „Send Auth=CHAP“ oder „Send Auth= CACHE-TOKEN“).

  Wenn Sie „Encaps=MPP“ wählen, müssen sowohl die rufende als auch die antwortende Seite der Verbindung MP+ unterstützen. Wird MP+ nur von einer Seite unterstützt, verwendet die Verbindung MP oder das standardmäßige Einkanal-PPP. Wird „Encaps=PPP“ festgelegt, verwendet die Verbindung nur PPP.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connection/Encaps options“

Siehe auch: „Encaps“, „Recv Auth“, „Recv PW“, „Send Auth“

Server Name

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in IPX-Routing-Profilen und IPX-SAP-Filterprofilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab.

- In IPX-Routing-Profilen wird mit dem Parameter „Server Name“ der Name eines IPX-Servers angegeben.
- In IPX-SAP-Filterprofilen wird mit dem Parameter „Server Name“ der Name eines NetWare-Servers angegeben, der aus der SAP-Tabelle der Ascend-Einheit ausgeschlossen oder in diese aufgenommen werden soll.

Verwendung: Die Verwendung des Parameters hängt vom jeweiligen Profil ab:

IPX-Routing-Profile

Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen eines IPX-Servers ein. Es können maximal 48 Zeichen eingegeben werden, wo-

bei nur Großbuchstaben, Zahlen und der Unterstrich (_) erlaubt sind. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

IPX-SAP-Filterprofile

Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen des Servers ein. Es können maximal 20 Zeichen eingegeben werden, wobei Buchstaben, Ziffern und der Unterstrich (_) erlaubt sind. Bei Verwendung der Platzhalterzeichen * und ? können Sie auch nur Teile eines Namens eingeben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „Server Name“ in IPX-Routing-Profilen zur Verfügung steht, muß im Verbindungsprofil IPX-Routing aktiviert worden sein (Route IPX=Yes).

Parameter-Ort: IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“
IPX-SAP-Filterprofil, „IPX SAP Filters“

Siehe auch: „Route IPX“, „Server Type“

Server Type

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in IPX-Routing-Profilen und IPX-SAP-Filterprofilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In IPX-Routing-Profilen gibt der Parameter „Server Type“ den SAP (Service Advertising Protocol)-Diensttyp für den Server an.
- In IPX-SAP-Filterprofilen gibt der Parameter „Server Type“ den SAP-Diensttyp an, der aus der SAP-Tabelle ausgeschlossen oder in diese aufgenommen werden soll.

Verwendung: Die Verwendung des Parameters „Server Type“ hängt vom jeweiligen Profil ab.

IPX-Routing-Profile

Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie einen gültige SAP-Diensttyp für den Server ein. Der SAP-Diensttyp für einen NetWare-Server ist der Typ 4. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Informationen zu den SAP-Diensttypen können Sie Ihrer Novell-NetWare-Dokumentatin entnehmen.

IPX-SAP-Filterprofile

Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine hexadezimale Zahl zwischen 1 und FFFE ein. Der Standardwert ist „0“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Parameter-Ort: IPX-Routing-Profil, „IPX Routes“
IPX-SAP-Filterprofil, „IPX SAP Filters“

Siehe auch: „Server Name“, „Type“, „Valid“

Shared Prof

Beschreibung: Dieser Parameter versetzt ankommende Rufe in die Lage, ein gemeinsames lokales Verbindungsprofil zu nutzen.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No„“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß mehrere ankommende Rufe ein gemeinsames lokales Verbindungsprofil nutzen können.

  Die Pipeline muß die rufende Seite zunächst mit Hilfe der Parameter „Name“ und „Recv PW“ im Profil identifizieren. Wenn ein ankommender Rufe eine IP-Adresse hat, die mit einer bestehenden IP-Adresse eines Anrufers in Konflikt gerät, wird der Ruf zurückgewiesen.
- „No“ bewirkt, daß mehrere ankommende Rufe nicht auf ein gemeinsames lokales Verbindungsprofil zugreifen können.

  „No“ ist der Standardwert.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config“

Siehe auch: „Encaps“, „Name“, „Recv PW“

Socket

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Socket-Nummer des NetWare-Servers festgelegt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Socket-Nummer für den Server ein. Es sollten nur die NetWare-Servers bekanntgemacht werden, die bekannte Socket-Nummern haben. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `DE040600`

Abhängigkeiten: Damit der Parameter „Socket“ verfügbar ist, muß im Verbindungsprofil das IPX-Routing aktiviert werden (Route IPX=Yes).

Parameter-Ort: IPX Routes Profile, „IPX Routes“

Siehe auch: „Route IPX“

SPID 1

Bei NET 3 (Euro ISDN) nicht verfügbar.
Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die ISDN-BRI-SPID (Service Profile Identifier) für den Parameter „My Num A“ festgelegt. Eine SPID ist eine Nummer, die einem privaten ISDN-Basisanschluß für die Diensteidentifizierung in der Zentrale des ISDN-Diensteanbieters zugewiesen wird. Sie wird im Normalfall durch Hinzufügen eines Codes zur Telefonnummer des jeweiligen Anschlusses gebildet. Die SPID(s) erhalten Sie von Ihrer Telefongesellschaft.

Mit Ausnahme von AT&T Point-To-Point können alle Arten von Vermittlungsstellen in den USA zwei Telefonnummern haben. Für die primäre Telefonnummer („My Num A“) wird eine entsprechende primäre SPID („SPID 1“) benötigt, und für die sekundäre Telefonnummer („My Num B“) wird eine entsprechende sekundäre SPID („SPID 2“) benötigt.

Bei AT&T Point-to-Point verfügt der ISDN-BRI-Anschluß über nur eine Telefonnummer. SPIDs kommen nicht zum Einsatz.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie maximal 16 Zeichen ein, wobei nur Zahlen, Bindestriche und runde Klammern verwendet werden dürfen. Der Standardwert ist „0“ (Null). Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Sie müssen für „SPID 1“ einen Wert eingeben, es sei denn, Sie verwenden AT&T Point-To-Point (Link Type=P-T-P) oder Sie befinden sich außerhalb der USA.
- Wenn die Pipeline nur einen Kanal einer Mehrkanal-ISDN-BRI-Leitung benutzt, und der andere Kanal wird durch ein anderes Gerät benutzt, können Sie auch auf den Einzelterminal-Modus umschalten.

  Setzen Sie einen Kanal auf „Unused“ („Chan Usage=Unused“/„Switch oder Chan Usage=Switch/Unused“), und geben Sie nur eine SPID ein. Für das Gerät, das mit derselben Leitung arbeitet, muß die andere zugewiesene SPID eingegeben werden.
- Wenn Sie an eine Northern-Telecom-Vermittlungsstelle angeschlossen sind, die mit NI-1 arbeitet (Switch Type=NI-1), hängt die Pipeline an den Wert von „SPID 1“ eine TID an.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „Chan Usage“, „My Num A“, „My Num B“, „Sec Num“, „SPID 2“, „Switch Type“

SPID 2

Bei NET 3 (Euro ISDN) nicht verfügbar.
Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die ISDN-BRI-SPID (Service Profile Identifier) für den Parameter „My Num B“ festgelegt. Eine SPID ist eine Nummer, die einer privaten ISDN-BRI-Leitung für die Diensteidentifizierung in der Zentrale des ISDN-Diensteanbieters zugewiesen wird. Sie wird im Normalfall

durch Hinzufügen eines Codes zur Telefonnummer des jeweiligen Anschlusses gebildet. Die SPID(s) erhalten Sie von Ihrer Telefongesellschaft.

Mit Ausnahme von AT&T Point-To-Point können alle Arten von Vermittlungsstellen in den USA zwei Telefonnummern haben. Für die primäre Telefonnummer („My Num A“) wird eine entsprechende primäre SPID („SPID 1“) benötigt, und für die sekundäre Telefonnummer („My Num B“) wird eine entsprechende sekundäre SPID („SPID 2“) benötigt.

ei AT&T Point-to-Point verfügt der ISDN-BRI-Anschluß über nur eine Telefonnummer. SPIDs kommen nicht zum Einsatz.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie maximal 16 Zeichen ein, wobei nur Zahlen, Bindestriche und runde Klammern verwendet werden dürfen. Der Standardwert ist „0“ (Null). Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Sie müssen für „SPID 1“ einen Wert eingeben, es sei denn, Sie verwenden AT&T Point-To-Point (Link Type=P-T-P) oder Sie befinden sich außerhalb der USA.
- Wenn die Pipeline nur einen Kanal einer Mehrkanal-ISDN-BRI-Leitung, und der andere Kanal wird durch ein anderes Gerät benutzt, können Sie auch auf den Einzelterminal-Modus umschalten.

  Setzen Sie einen Kanal auf „Unused“ („Chan Usage=Unused“/„Switch oder Chan Usage=Switch/Unused“), und geben Sie nur eine SPID ein. Für das Gerät, das mit derselben Leitung arbeitet, muß die andere zugewiesene SPID eingegeben werden.
- Wenn Sie an eine Northern-Telecom-Vermittlungsstelle angeschlossen sind, die mit NI-1 arbeitet (=NI-1), hängt die Pipeline an den Wert von „SPID 1“ eine TID an.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Siehe auch: „Chan Usage“, „My Num A“, „My Num B“, „Sec Num“, „SPID 1“, „Switch Type“

Spoof Adr

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird eine IP-Adresse und Netzmaske festgelegt, die dem DHCP-Client beim Spoofing zugewiesen wird. Dabei muß es sich um eine gültige IP-Adresse im lokalen Netzwerk handeln.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine gültige IP-Adresse und Netzmaske ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: 188.0.5.8/24

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/DHCP Spoofing…“

Abhängigkeiten: Damit diese Funktion wirksam werden kann, müssen für die Parameter „DHCP Spoofing“ und „Renewal Time“ Werte festgelegt werden.

Siehe auch: „DHCP Spoofing“, „Renewal Time“

Src Adrs

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter die Ausgangsadresse festgelegt, mit der die Pipeline die Ausgangsadresse von Paketen vergleicht.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Ausgangsadresse ein, die die Pipeline beim Filtern von Paketen für das Vergleichen verwenden soll. Die Adresse besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden.

Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Bei dieser Einstellung wird keine Filterung durchgeführt.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.62.201.56`

Abhängigkeiten: „Src Adrs“ ist nicht verfügbar (Src Adrs=N/A), wenn Sie mit einem generischen Filter arbeiten (Type=Generic) oder den IP-Filter nicht aktiviert haben (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Src Mask“

Src Mask

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter festgelegt, welche Bits die Pipeline beim Vergleichen der Ausgangsadresse eines Pakets mit dem Wert des Parameters „Src Adrs“ maskieren soll. Der maskiere Teil der Adresse ist verborgen; er steht für den Vergleich mit „Src Adrs“ nicht zur Verfügung. Eine Maske verbirgt den Teil einer Nummer, der hinter jeder binären 0 (Null) in der Maske erscheint. Die Pipeline verwendet für den Vergleich nur den Teil der Nummer, der hinter jeder binären 1 erscheint.

Die Maske wird der Adresse mit Hilfe eines logischen UND zugewiesen, nachdem die Maske und die Adresse beide in das binäre Format umgewandelt wurden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Maske im dezimalen Format ein. Bei einem Wert von 0 (Null) werden alle Bits verborgen, da der dezimale Wert 0 dem binären Wert 00000000 entspricht. Beim Wert 255 werden keine Bits maskiert, da der dezimale Wert 255 dem binären Wert 11111111 entspricht.

Der Standardwert ist „0.0.0.0“. Dieser Wert gibt an, daß die Pipeline alle Bits maskiert. Um eine einzelne Ausgangsadresse anzugeben, ist für den Parameter „Src Mask“ der Wert „255.255.255.255“ einzugeben, während im Parameter „Src Adrs“ die IP-Adresse festzulegen ist, die die Pipeline für den Vergleich verwenden soll.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

Beispiel: Wenn ein Paket die Ausgangsadresse „10.2.1.1“ hat und „Src Adrs= 10.2.1.3“ und „Src Mask=255.255.255.0“ festgelegt wurde, maskiert die Pipeline die letzte Stelle und verwendet nur „10.2.1“ für den Vergleich, so daß das Paket das Kriterium erfüllt.

Abhängigkeiten: „Src Mask“ ist nicht verfügbar (Src Mask=N/A), wenn Sie mit einem generischen Filter arbeiten (Type=Generic) oder den IP-Filter nicht aktiviert haben (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Src Adrs“

Src Port

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter die Ausgangsanschlußnummmer festgelegt, mit der die Pipeline die Ausgangsanschlußnummer des Pakets vergleicht.

Mit dem Parameter „Src Port Cmp“ wird festgelegt, wie dieser Vergleich durchgeführt werden soll.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die Nummer des Ausgangsanschlusses ein, den die Pipeline beim Filtern von Paketen verwenden soll. Es kann eine Zahl zwischen 0 und 65535 eingegeben werden.

Die Standardeinstellung ist „0“ (Null). Wenn Sie die Standardeinstellung beibehalten, werden alle Pakete weitergeleitet.

Drücken Sie die Eingabetaste, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `25`

Der Anschluß 25 ist für SMTP reserviert, so daß dieser Anschluß Mail-Nachrichten empfängt. Der Anschluß 20 ist für FTP-Datennachrichten, der Anschluß 21 für FTP-Steuersitzungen und der Anschluß 23 für Telnet-Sitzungen reserviert.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Dst Port #“, „Dst Port Cmp“, „Src Port Cmp“

Src Port Cmp

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter festgelegt, was für einen Vergleich die Pipeline durchführt, wenn der Parameter „Src Port # Parameter“ als Filterkriterium für Ausgangsanschlußnummern verwendet wird.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „None“ gibt an, daß die Pipeline den Ausgangsanschluß des Pakets nicht mit dem Wert des Parameters „Src Port #“ vergleicht.

  „None“ ist der Standardwert.
- „Less“ gibt an, daß alle Anschlußnummern mit einem Wert kleiner als der Wert des Parameters „Src Port #“ dem Filterkriterium entsprechen.
- „Eql“ gibt an, daß die Anschlußnummern, deren Wert mit dem Wert des Parameters „Src Port #“ übereinstimmt, dem Filterkriterium entsprechen.
- „Gtr“ gibt an, daß alle Anschlußnummern mit einem Wert größer als der Wert des Parameters „Src Port #“ dem Filterkriterium entsprechen.
- „Neq“ gibt an, daß die Anschlußnummern, deren Wert mit dem Wert des Parameters „Src Port #“ nicht übereinstimmt, dem Filterkriterium entsprechen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Dieser Parameter gilt nur für TCP- und UDP-Pakete.

  Wenn der Parameter „Protocol“ einen anderen Wert als „6“ (TCP) oder „17“ (UDP) hat, muß „Src Port Cmp=None“ festgelegt werden.
- „Src Port Cmp“ ist nicht verfügbar (Src Port Cmp=N/A), wenn Sie einen generischen Filter verwenden (Type=Generic) bzw. wenn der IP-Filter nicht aktiviert wurde (Valid=No).

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters/IP“

Siehe auch: „Src Port #“

Station

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Name des entfernten Geräts angegeben, mit dem die Pipeline eine Verbindung herstellt.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie den Namen bzw. die MAC-Adresse des entfernten Geräts ein.

Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.

Bei der Eingabe des Wertes ist auf die Groß- bzw. Kleinschreibung zu achten. Der Name muß genau mit dem Namen des entfernten Geräts übereinstimmen. Wenn Sie den genauen Namen nicht sicher kennen, setzen Sie sich mit dem Administrator des entfernten Netzwerks in Verbindung.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Station“ für das erste Verbindungsprofil ist mit dem Parameter „Rem Name“ im „Configure“-Profil identisch.
- Der Wert des Parameters „Station“ erscheint in der Liste der Verbindungsprofile im Menü „Connection“. Wird für „Station“ kein Wert eingegeben, erscheint statt dessen der Wert des Parameters „LAN Adrs“.
- Das entfernte Gerät, das im Parameter „Station“ angegeben wurde, entspricht dem Gerät, das den Ruf initiiert oder antwortet. Dieses Gerät ist nicht notwendigerweise auch der Ausgangspunkt oder das Ziel von Paketen, die die Verbindung benutzen.
- Die Pipeline verwendet gegenwärtig nicht das DNS (Domain Name System), um die IP-Adresse des mit dem Parameter „Station“ festgelegten Geräts zu bestimmen.
- Sobald die Pipeline einen PPP- oder MP+-Ruf von einer Ascend-Einheit empfängt, versucht sie, eine Übereinstimmung des Namens der rufenden Seite mit dem Wert des Parameters „Station“ in einem der Verbindungsprofile zu finden. Ist die Pipeline dabei erfolgreich und die Authentifizierung eingeschaltet, versucht die Pipeline, eine Übereinstimmung zwischen dem Wert des Parameters „Send PW“ auf der rufenden Seite mit dem Wert des Parameters „Recv PW“ in diesem Verbindungsprofil zu finden.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Sub-Adr

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie die Pipeline ankommende Rufe behandelt. Die Entscheidung hängt davon ab, ob diese Rufe eine ISDN-Subadresse beinhalten oder nicht.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen den verschiedenen Parameterwerten umschalten.

- „Termsel“ bewirkt, daß die Pipeline eine ISDN-Subadresse verwenden muß, um festzustellen, ob ein Ruf beantwortet wird.

  Die Nummer der gerufenen Seite muß eine Subadresse haben. Andernfalls wird der Ruf ignoriert. Wenn die Pipeline den Ruf annimmt, wird die Subadresse Teil der ankommenden Telefonnummer.
- „None“ bewirkt, daß die Pipeline nicht mit Subadressen arbeitet.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „Sub-Adr“ gilt nur für ISDN-Leitungen.
- „Sub-Adr=TermSel“ ist dann zu verwenden, wenn Geräte an eine Multidrop-ISDN-BRI-Leitung angeschlossen sind.

Parameter-Ort: Systemprofil „Sys Config“

Siehe auch: „Pri Num“, „Sec Number“, „Dial #“

Sub Pers

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, für wie viele Sekunden der Wert für die mittlere Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) gesendeter Daten unter den im Parameter „Target Util“ angegebenen Grenzwert fallen muß, bevor die Pipeline damit beginnt, einer Sitzung Bandbreite zu entziehen. Zur Bestimmung der ALU für eine Sitzung verwendet die Pipeline den im Parameter „Dyn Alg“ angegebenen Algorithmus.
Beschreibung: Wenn die Nutzung den Grenzwert um einen Betrag unterschreitet, der größer ist als der Wert des Parameters „Sub Pers“, versucht die Pipeline, einen Kanal abzuziehen. Die Verwendung der Parameter „Add Pers“ und „Sub

Pers“ verhindert, daß das System ständig Bandbreite hinzufügt bzw. abzieht, und kann den Prozeß des Zuweisens bzw. Abziehens von Bandbreite verlangsamen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 300 ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Wenn die Pipeline mit MP+ arbeitet (Encaps=MPP), lautet der Standardwert „10“.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Es muß immer mindestens ein Kanal verbunden sein.
- Durch das Abziehen von Bandbreite kann der ALU-Wert den im Parameter „Target Util“ angegebenen Grenzwert nicht übersteigen. Außerdem kann dadurch die Anzahl der Kanäle nicht unter den im Parameter „Min Ch Count“ angegebenen Wert fallen.
- Der Wert von „Sub Pers“ im Antwortprofil gilt für ankommende Rufe, für die es kein Verbindungsprofil gibt. Ist ein Verbindungsprofil vorhanden, gilt der Wert des Parameters „Sub Pers“ im Verbindungsprofil.
- Wenn im Antwortprofil „Profile Reqd=Yes“ festgelegt ist, ist „Sub Pers“ im Antwortprofil nicht verfügbar (Sub Pers=N/A).
- „Add Pers“ und „Sub Pers“ haben auf Systeme mit einem hohen „Sec History“-Wert nur geringen oder gar keinen Einfluß.

  Wenn der Wert von „Sec History“ jedoch niedrig ist, stellen die Parameter „Add Pers“ und „Sub Pers“ eine alternative Möglichkeit dar sicherzustellen, daß Spitzen eine bestimmte Zeit anhalten, bevor das System reagiert.

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections/Encaps option“ Antwortprofil, „Answer/PPP options“

Siehe auch: „Add Pers“, „Dyn Alg“, „Min Ch Count“, „Sec History“, „Target Util“

Switch Type

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Switch-Typ der Netzwerkvermittlungsstelle angegeben, von der die BRI-Leitung zur Verfügung gestellt wird und die die Leitung mit dem WAN verbindet.

Die Vermittlungsstelle ist das Gerät, das die rufende Seite mit der antwortenden Seite verbindet. Bei der Verbindung handelt es sich um eine vermittelte Schaltung, die aus einem Kanal oder mehreren Kanälen besteht.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Der einzugebende Wert hängt vom jeweiligen Profil ab.

Tabelle 2-3 enthält alle möglichen Werte für „Switch Type“.

Tabelle 2-3: Werte für den „Configure“-Profil-Parameter „Switch Type“

„Switch Type“-Wert	**Erklärung**
AT&T/P-T-P	AT&T Point-to-Point (Standardwert)
AT&T/Multi-P	ATT&T Mulitpoint
NTI	Northern Telecommunications, Inc. (wenn die Vermittlungsstelle den Typ DMS-100 Custom hat)
NI-1	Nationales ISDN-1
NI-2	Nationales ISDN-2
U.K.	Großbritannien: ISDN-2 Hongkong: HKT Switchline BRI Singapur: ST BRI Euro-ISDN-Länder: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Italien, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien
SWISS	Schweiz: Swiss Net 2

Tabelle 2-3: Werte für den „Configure“-Profil-Parameter „Switch Type“

„Switch Type“-Wert	**Erklärung**
NET 3	Euro ISDN
GERMAN	Deutschland: 1TR6-Version DBP Telekom
MP GERMAN	Deutschland: 1TR6 Multipoint
FRANC	Frankreich: FT Numeris
DUTCH	Niederlande: 1TR6-Version PTT Nederland BRI
BELGIUM	Belgien: Prä-Euro-ISDN Belgacom Aline
JAPAN	Japan: NTT INS-64
AUSTRALIA	Australien und Neuseeland

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Der Parameter „Switch Type“ ist für Verbindungen, die mit Inband-Zeichengabe arbeiten („Call Type=56K“ oder „Call Type=56KR“) bzw. vollständig aus festgeschalteten Kanälen bestehen (Call Type=Nailed) nicht verfügbar.

  Bei der Inband-Zeichengabe verwendet eine Leitung 8 KBit/s jedes der 64-KBit/s-Kanäle für die WAN-Synchronisierung und Zeichengabe. Die verbleibenden 56 KBit/s stehen für die Übertragung der Benutzerdaten zur Verfügung.

  Inband-Zeichengabe wird von „Switched-56“-Leitungen verwendet.
- Alle internationalen Vermittlungsstellen, außer der 1TR6-Version der Deutschen Telekom arbeiten im Multipoint-Modus.

Parameter-Ort: „Configure“-Profil

Switch Usage

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert die serielle WAN-Funktion in der Pipeline. Wenn die Nutzung des WAN über den seriellen Anschluß deaktiviert oder der Schieberegler an der Rückseite der Einheit auf „Off“ gestellt ist, wird der „Control“-Anschluß der Pipeline nur für Konfigurationszwecke verwendet. Ist der Schieberegler auf „On“ gestellt (vom Terminal-Anschluß weg, wenn der Schieberegler horizontal liegt bzw. nach unten, wenn der Schieberegler sich in vertikaler Position befindet) und die Nutzung des WAN über den seriellen Anschluß aktiviert, werden alle Verbindungsprofile alle 10 Sekunden abgetastet. Wenn der Parameter „Chan Usage“ in einem Verbindungsprofil den Wert „Leased“ hat und für den Parameter „Nailed Group“ in diesem Profil der Wert „3“ festgelegt wurde, ist der „Control“-Anschluß für den synchronen HDLC-Modus programmiert, und es wird versucht, die Verbindung über diesen Anschluß aufzubauen.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Unused“ (Standardwert) bedeutet, daß die Einstellung des Schiebereglers auf der Rückseite der Einheit keinerlei Auswirkungen hat.
- „Serial WAN“ bedeutet, daß der Terminal-Anschluß der Pipeline als serieller WAN-Anschluß verwendet wird, wenn der Schieberegler auf der Rückseite die Position „On“ hat.

Parameter-Ort: System, „Sys Config“

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Dieser Parameter ist nur dann wirksam, wenn sich der Schieberegler auf der Rückseite der Einheit in der Stellung „On“ befindet.

Siehe auch: „Activation“, „Group“

Syslog

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Pipeline Warnungs-, Hinweis- und CDR-Aufzeichnungen (CDR = Call Detail Reporting) aus den Systemprotokollen zum Syslog-Host sendet.

CDR ist ein Leistungsmerkmal, bei dem in einer Datenbank die folgenden Informationen zu jedem einzelnen Ruf aufgezeichnet werden: Datum, Uhrzeit, Dauer des Rufes, gerufene Nummer, Rufrichtung, Diensttyp und die jeweilige Multiplex-Sitzung und der entsprechende Anschluß. Da der Netzwerkträger die Bandbreitennutzung auf der Basis der tatsächlich verwendeten Bandbreite und jede Verbindung in einem Invers-Multiplexruf einzeln berechnet, können Sie sich mit CDR einen Überblick über die Bandbreitennutzung und die Kosten jeder einzelnen Invers-Multiplex-Sitzung verschaffen und die entsprechenden Schritte einleiten.

Der Syslog-Host ist die Station, an die die Pipeline Systemprotokolle sendet.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Pipeline Warnungs-, Hinweis- und CDR-Aufzeichnungen an den Syslog-Host sendet.
- „No“ deaktiviert den Syslog-Host bzw. gibt an, daß ein Syslog-Host nicht verfügbar ist.

  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Wenn „Syslog=Yes“ festgelegt wird, müssen Sie in das Feld „Log Host“ die IP-Adresse des Syslog-Hosts eintragen.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config“

Siehe auch: „Log Facility“, „Log Host“

Sys Reset

Beschreibung: Mit diesem Befehl wird die Pipeline neu gestartet, und es werden alle Rufe beendet, ohne die Stromversorgung des Geräts zu unterbrechen. Die Pipeline meldet alle Benutzer ab und setzt die Sicherheit auf den Standardzu-

stand zurück. Außerdem führt die Pipeline beim Neustart Selbsttests (Power-on Self Tests, POSTs) durch. Bei diesen POSTs handelt es sich um Diagnosetests.

Verwendung: Zur Rücksetzung des Systems ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Wählen Sie „Sys Reset“ und drücken Sie die Eingabetaste.
   Die Pipeline fragt sie, ob das System tatsächlich zurückgesetzt werden soll.
2. Bestätigen Sie die Rücksetzung.
   Es erscheint die Meldung `System reset in progress`. Die laufenden Rufe werden abgebrochen, und die Pipeline führt eine Reihe von Selbsttests durch. Die POST-Anzeige erscheint.
   Können Sie die POST-Anzeige nicht sehen, drücken Sie die Tastenkombination Strg-L.
   Während die gelbe „CON“-LED an der Frontblende konstant leuchtet, überprüft die Pipeline den Systemspeicher, die Konfiguration und die Leitungsverbindungen. Besteht die Pipeline einen dieser Tests nicht, bleibt die „CON“-LED leuchten oder sie blinkt.
   Nach Abschluß der Tests erscheint die Meldung:
   `Power-On Self Test PASSED`
3. Drücken Sie eine beliebige Taste. Es erscheint das „Main Edit Menu“.

Parameter-Ort: „Sys Diag“

T391

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden zwischen Statusabfrage-Meldungen vergehen sollen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 5 und 30 ein. Der Standardwert ist „10“. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „T391“ ist nur dann verfügbar, wenn für „Link Mgmt“ „T1.617D“ und für „T392“ ein anderer Wert als „0“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Link Mgmt“

T392

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Sekunden die Pipeline auf eine Statusabfragemeldung warten soll, bevor sie einen Fehler aufzeichnet.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie „0“ (Null) oder eine Zahl zwischen 5 und 30 ein. Der Standardwert ist „15“.

Wenn Sie „0“ (Null) festlegen, verarbeitet die Pipeline keine WAN-seitigen Statusabfragemeldungen. Wird ein anderer Wert als „0“ eingegeben, verwendet die Pipeline das Protokoll T1.617D (ein in ANSI T1.617 Anhang D definiertes Verbindungsmanagement-Protokoll), um eine andere Ascend-Einheit über eine Festverbindung zu beobachten.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Abhängigkeiten: Der Parameter „T392“ ist nur verfügbar, wenn „Link Mgmt=T1.617D“ festgelegt wurde.

Parameter-Ort: Frame-Relay-Profil, „Frame Relay“

Siehe auch: „Link Mgmt“

Target Util

Beschreibung: Der Parameter„Target Util“ gibt die prozentuale Bandbreitennutzung an, bei der die Pipeline Kanäle dynamisch hinzufügt bzw. abzieht.

Mit diesem Parameter wird der Zielwert für die Bandbreitennutzung für einen MP+-Ruf (Encaps=MPP) festgelegt.

Die Berechnung des Wertes für die mittlere Leitungsnutzung (Average Line Utilization, ALU) gesendeter Daten durch die Pipeline erfolgt auf der Grundlage des im Parameter „Sec History“ angegebenen historischen Zeitabschnitts. Dieser Wert wird dann mit dem im Parameter „Target Util“ angegebenen Wert verglichen.

Wenn der ALU-Wert den im Parameter „Target Util“ festgelegten Grenzwert länger überschreitet, als im Parameter „Add Pers“ angegeben, versucht die Pipeline,

einen Kanal hinzuzufügen. Fällt der ALU-Wert länger als im Parameter „Sub Pers“ angegeben unter den in „Target Util“ festgelegten Grenzwert, versucht die Pipeline, einen Kanal abzuziehen.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 100 ein. Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

Der Standardwert ist „70“ (70 %). Das heißt, daß das Gerät Bandbreite hinzufügt, wenn die Bandbreitennutzung 70 % übersteigt, und Bandbreite abzieht, wenn die Bandbreitennutzung unter diesen Wert fällt.

Abhängigkeiten: Bei der Festlegung eines Zielwerts für die Bandbreitennutzung sind die folgenden Richtlinien zu beachten:

- Beobachten Sie, wie sich die Anwendung bei verschiedenen Bandbreiten verhält.

  So kann eine Anwendung z. B. in der Lage sein, 88 % einer 64-KBit/s-Verbindung zu nutzen, aber nur 70 % einer 256-KBit/s-Verbindung.
- Beobachten Sie die Anwendung bei verschiedenen Belastungen.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

Siehe auch: „Add Pers“, „Call Type“, „Dyn Alg“, „Sec History“, „Sub Pers“

TCP Estab

Beschreibung: In IP-Filtern wird mit diesem Parameter festgelegt, ob nur etablierte TCP-Verbindungen vom Filter weitergeleitet werden.

Eine etablierte TCP-Verbindung ist eine Verbindung, bei der die TCP-Sitzung bereits ihr erstes Paket gesendet hat. Eine nicht etablierte TCP-Verbindung ist eine Verbindung, bei der die TCP-Sitzung noch nicht ihr erstes Paket gesendet hat. Das erste Paket ist das Verbindungsanforderungspaket, bei dem das SYN-Bit auf 1 gesetzt ist, während die Bits ACK und RST den Wert 0 haben.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ gibt an, daß der Filter nur etablierte TCP-Verbindungen passieren lassen soll.

  „Yes“ bewirkt, daß der Filter zunächst das TCP-Verbindungsanforderungspaket akzeptiert und dann alle anderen ankommenden Pakete filtert.
- „No“ gibt an, daß der Filter sowohl das erste Paket als auch etablierte TCP-Verbindungen filtern soll.

  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Der Parameter „TCP Estab“ ist nicht verfügbar (TCP Estab=N/A), wenn im Feld „Protocol“ ein anderer Wert als „6“ (TCP) angegeben wurde.

Parameter-Ort: Filterprofil, Filter/IP

Telnet PW

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird das Kennwort angegeben, das eingegeben werden muß, bevor Sie über Telnet auf die Pipeline-Benutzerschnittstelle zugreifen können.

Telnet ist ein Protokoll für die Verbindung zweier Computer, um ein Terminal für die Verbindung zum entfernten Computer zur Verfügung zu stellen. Der entfernte Computer wird als Telnet-Host bezeichnet. Eine Telnet-Sitzung starten Sie, indem Sie eine Verbindung mit dem Telnet-Host herstellen und sich anmelden. Bei einer Telnet-Sitzung können Sie mit dem entfernten Computer arbeiten, als säßen Sie an einem mit diesem Computer verbundenen Terminal.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie ein Kennwort mit maximal 20 alphanumerischen Zeichen ein. Der Standardwert ist „[ ]“.

Wird kein Wert für „Telnet PW“ eingegeben, werden Sie von der Pipeline nicht zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert. Wenn Sie jedoch ein Kennwort festlegen, haben Sie drei Versuche, innerhalb von jeweils 60 Sekunden das richtige Kennwort einzugeben.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil, „Mod Config/Ether options“

Term Rate

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Datenübertragungsgeschwindigkeit des „Control“-Anschlusses in Bits pro Sekunde angegeben.

Der „Control Monitor“ ist eine menügesteuerte Benutzeroberfläche für die Konfiguration, Verwaltung und Überwachung der Pipeline. Er besteht aus neun Fenstern: acht Statusfenster und ein Bearbeitungsfenster.

Verwendung: Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste. Folgende Werte können eingegeben werden:

- 57600
- 38400
- 19200
- 9600
  „9600“ ist der Standardwert.
- 4800
- 2400
- 1200
- 300

Abhängigkeiten: Wenn Sie den Wert für den Parameter „Term Rate“ ändern, müssen Sie auch die Datenübertragungsgeschwindigkeit Ihres Terminals entsprechend ändern.

- Wenn Sie die Pipeline von einem lokalen Terminal aus betreiben, liegt die am häufigsten anzutreffende Datenübertragungsgeschwindigkeit bei 9600 Bit/s.
- Für die Verwaltung einer Ascend-Einheit von einem anderen Standort aus („Remote Management“), empfiehlt es sich, die Datenübertragungsgeschwindigkeit am lokalen Terminal auf einen höheren Wert einzustellen, um bessere Leistungswerte zu erhalten.

Parameter-Ort: Systemprofil, „Sys Config“

Term Serv

Beschreibung: Mit diesem Befehl können Sie eine lokale Terminal-Server-Sitzung starten.

Ein Terminal-Server ist ein Computer, mit dem das Terminal eine Verbindung über ein LAN oder WAN herstellen kann. Eine Terminal-Server-Sitzung ist eine Ende-zu-Ende-Verbindung zwischen einem Terminal und einem Terminal-Server. Im Normalfall begint die Terminal-Server-Sitzung, wenn der Ruf verbunden wird, und endet, wenn die Verbindung unterbrochen wird.

Die Pipeline unterstützt nur lokale Terminal-Server-Sitzungen. Eine lokale Terminal-Server-Sitzung findet statt, wenn ein Terminal (oder ein Computer, der ein Terminal emuliert) mit dem „Control"-Anschluß der Pipeline verbunden ist oder wenn Sie von einem lokalen IP-Host eine Telnet-Verbindung zur Pipeline herstellen.

Um eine Terminal-Server-Sitzung zu beginnen, müssen Sie den Befehl „Term Serv" aus dem Menü „Sys Diag" wählen und die Eingabetaste drücken. Eine lokale Terminal-Server-Sitzung kann nur einen Teil der Befehle verwenden, die einer entfernten Terminal-Server-Sitzung zur Verfügung stehen.

Die Pipeline unterstützt alle üblichen Funktionen von Standard-Terminal-Servern, einschließlich Telnet, DNS (Domain Name Services), Anmelde- und Kennwortsteuerung, CDR und Authentifizierungsdienste.

Verwendung: Heben Sie „Term Serv" hervor und drücken Sie die Eingabetaste, um die lokale Terminal-Server-Sitzung zu starten.

Um von einer lokalen Telnet-Sitzung zur Terminal-Server-Befehlszeile zurückzukehren, ist statt des Befehls „Term Serv" die Tastenkombination Strg-D-C zu verwenden.

Eine vollständige Aufstellung der Aufgaben, die während der Terminal-Server-Sitzungen ausgeführt werden können, finden Sie im Benutzerhandbuch.

Parameter-Ort: „Sys Diag"

Siehe auch: „Telnet PW"

Tick Count

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die Entfernung zum Zielnetz in IBM-PC-Takten (18 Hz) angegeben. Dieser Wert ist für die Timer-Berechnung für den Hin- und Rückweg und die Ermittlung des nächsten Servers eines bestimmten Typs geeignet.

Verwendung: In den meisten Fällen ist der Standardwert (12) angemessen. Wenn Sie diesen Wert ändern müssen, drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld, in das Sie einen eigenen Wert eingeben können. Um das Textfeld wieder zu schließen, ist erneut die Eingabetaste zu drücken.

Abhängigkeiten: Der Parameter „Tick Count“ ist nur verfügbar, wenn im Verbindungsprofil IPX-Routing aktiviert ist (Route IPX=Yes).

Parameter-Ort: IPX Routes Profile, „IPX Routes“

Siehe auch: „Route IPX“

Type

Beschreibung: Dieser Parameter erscheint in Filterprofilen oder IPX-SAP-Filterprofilen. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Filterprofilen gibt der Parameter „Type“ an, wie die Pipeline Pakete filtern soll.
- In IPX-SAP-Profilen gibt der Parameter „Type“ an, ob der Filter den Dienst aus der Dienstetabelle (SAP-Tabelle) ausschließen soll.

Verwendung: Der Parameterwert hängt vom jeweiligen Profil ab.

Filterprofile

Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Generic“ bewirkt, daß der Filter die Byte- und Offset-Werte in einem Paket überprüft, unabhängig davon, welches Protokoll jeweils verwendet wird.
- „Ip“ bewirkt, daß der Filter die Protokoll-ID-Nummer, die Adresse und die Angaben zum Anschluß in einem IP-Paket untersucht.

IPX-SAP-Filterprofile

Drücken Sie zum Umschalten zwischen den verschiedenen Parameterwerten die Eingabetaste.

- „Exclude“ bewirkt, daß der Filter den Dienst aus der Dienstetabelle ausschließt.

  „Exclude“ ist der Standardwert.
- „Include“ bewirkt, daß der Filter den Dienst in die Dienstetabelle aufnimmt.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- In einem Filterprofil für einen Filter des Typs „Generic“ verwendet die Pipeline die folgenden Parameter, um festzulegen, wie der Filter arbeitet:
  - Length
  - Mask
  - More
  - Offset
  - Value
- In einem Filterprofil für einen Filter des Typs „IP“ verwendet die Pipeline die folgenden Parameter, um festzulegen, wie der Filter arbeitet:
  - Dst Adrs
  - Dst Mask
  - Dst Port #
  - Dst Port Cmp
  - Protocol
  - Src Adrs
  - Src Mask
  - Src Port #
  - Src Port Cmp
  - TCP Estab

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters“
IPX-SAP-Filterprofil, „IPX SAP Filters“

Siehe auch: „Server Name“, „Server Type“, „Station“, „UDP Port“, „Valid“

UDP Cksum

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird festgelegt, daß die Ascend-Einheit bei jedem Versenden eines UDP-Pakets eine UDP-Prüfsumme generiert.

Zur Zeit verwendet die Pipeline UDP beim Generieren von Anfragen und Antworten für die folgenden Protokolle:

- ATMP
- SYSLOG
- DNS
- ECHOSERV
- RADIUS
- TACACS
- RIP
- SNTP
- TFTP

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ bewirkt, daß die Ascend-Einheit beim Senden eines UDP-Pakets eine UDP-Prüfsumme generiert.

  Dieser Wert ist zu verwenden, wenn es in Ihrer Umgebung in allererster Linie auf die Datenintegrität und das Vorhandensein von redundanten Prüfungen ankommt. Dieser Wert ist auch dann zu verwenden, wenn sich Ihre UDP-gestützten Server auf der entfernten Seite einer WAN-Verbindung befinden, die anfällig für Fehler ist.

- „No“ bewirkt, daß die Ascend-Einheit beim Senden eines UDP-Pakets keine UDP-Prüfsumme generiert.

  „No“ ist der Standardwert. Behalten Sie diese Einstellung bei, wenn Ihnen die Datenintegritätsgarantie der Ethernet- oder PPP-Prüfsumme ausreicht.

Parameter-Ort: Ethernet-Profil: „Ethernet→Mod Config“

Valid

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert einen Filter. Seine Funktionen hängen vom jeweiligen Profil ab:

- In Filterprofilen aktiviert bzw. deaktiviert der Parameter „Valid“ einen Ruf- oder Datenfilter.
- In IPX-SAP-Filterprofilen aktiviert bzw. deaktiviert der Parameter „Valid“ den Eingabefilter oder den Ausgabefilter.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert den Filter.
- „No“ deaktiviert den Filter.
  „No“ ist der Standardwert.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Wenn „Valid=No“ festgelegt wurde, erscheint in allen Feldern der Filterspezifikation der Wert „N/A“. Ein Filter kann also nur definiert werden, wenn für „Valid“ der Wert „Yes“ eingegeben wurde.
- Bei der Verwendung mehrerer Filter, muß für mindestens einen Filter „Valid=Yes“ und „Forward=Yes“ festgelegt werden, da sonst kein Paket weitergeleitet werden würde.
- Sollen alle Pakete weitergeleitet werden, ist für alle Filter „Valid=No“ festzulegen.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filters“
IPX-SAP-Filterprofil, „IPX SAP Filters“

Siehe auch: „Server Name“, „Server Type“, „Type“

Value

Beschreibung: In generischen Filtern (Type=Generic) wird mit diesem Parameter ein 16-Bit-Hexadezimal-Wert festgelegt, der mit den Daten verglichen wird,

die in den Bytes enthalten sind, welche durch die Parameter „Length“, „Offset“ und „Mask“ angegeben werden.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie eine hexadezimale Zahl zwischen „00“ und „ffffffffffffffff“ ein.

Der Standardwert ist „00“. Wenn Sie den Standardwert beibehalten, dürfen die Bytes nichts enthalten, damit den Filterkriterium entsprochen wird.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `e0e0030000000000`

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- Die Pipeline vergleicht nur den unmaskierten Teil eines Pakets mit dem Parameter „Value“.
- Der Wert des Parameters „Value“ muß so viele Bytes enthalten, wie im Parameter „Length“ angegeben.

Parameter-Ort: Filterprofil, „Filter/Generic“

Siehe auch: „Length“, „Mask“, „Offset“

VJ Comp

Beschreibung: Dieser Parameter aktiviert bzw. deaktiviert die TCP/IP-Header-Komprimierung. „VJ Comp“ steht für „Van-Jacobson-Compression“.

Verwendung: Durch Drücken der Eingabetaste können Sie zwischen „Yes“ und „No“ umschalten.

- „Yes“ aktiviert die TCP/IP-Header-Komprimierung für beide Enden der Verbindung.

  „Yes“ ist der Standardwert. Das Ascend-Einheit muß das optionale Komprimierungsmodul enthalten.
- „No“ deaktiviert die TCP/IP-Header-Komprimierung.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden wichtigen Zusatzinformationen:

- „VJ Comp“ gilt nur für Pakete in TCP-Anwendungen, wie z. B. Telnet.

Telnet ist ein Protokoll für die Verbindung zweier Computer, um ein Terminal für die Verbindung zum entfernten Computer zur Verfügung zu stellen. Der entfernte Computer wird als Telnet-Host bezeichnet. Eine Telnet-Sitzung starten Sie, indem Sie eine Verbindung mit dem Telnet-Host herstellen und sich anmelden. Bei einer Telnet-Sitzung können Sie mit dem entfernten Computer arbeiten, als säßen Sie an einem mit diesem Computer verbundenen Terminal.

- Die Aktivierung der Header-Komprimierung reduziert den Overhead vor allem dann effektiv, wenn das Paket klein ist.

Parameter-Ort: Antwortprofil, „Answer/PPP options“
Verbindungsprofil, „Connections/Encaps options“

WAN Alias

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird die IP-Adresse der entfernten Schnittstelle der Verbindung zum WAN angegeben.

Der Parameter „WAN Alias“ gilt nur dann, wenn das entfernte Ende der Verbindung eine PPP-Implementierung verwendet, bei der beide Enden der WAN-Verbindung sich im selben Subnetz befinden.

Wenn ein Router für jede Schnittstelle, über die er Pakete sendet oder empfängt, eine IP-Nummer benötigt, sagt man, daß dieser Router „numerierte Schnittstellen“ verwendet. Der Parameter „WAN Alias“ weist allen WAN-Leitungen, die mit der Pipeline verbunden sind, eine einzige IP-Nummer zu. Außerdem geht die Pipeline davon aus, daß alle Geräte, die mit numerierten Schnittstellen arbeiten, sich auf die Netzwerknummer des WAN geeinigt haben. Wenn also „10.0.2.1“ die Pipeline-Schnittstelle zum WAN ist, hat das WAN die Netzwerknummer „10.0.2.0“, und alle anderen Geräte, die mit numerierten Schnittstellen arbeiten, einigen sich darauf, eine „10.0.2.*x*“-Adresse zu haben.

Verwendung: Drücken Sie die Eingabetaste. Es erscheint ein Textfeld. Geben Sie die IP-Adresse des entfernten Geräts ein.

IP-Adressen bestehen aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Wird im Netzwerk eine Netzmaske verwendet, muß diese angegeben werden. Zur Trennung zwischen Netzmaske und IP-Adresse ist ein Schrägstrich zu verwenden.

Der Standardwert ist „0.0.0.0/0“.

Drücken Sie die Eingabetaste erneut, um das Textfeld zu schließen.

`Beispiel:` `200.207.23.7/24`

Abhängigkeiten: Der Parameter „WAN Alias“ ist nicht verfügbar, wenn IP von der Pipeline nicht unterstützt wird (Route IP=No).

Parameter-Ort: Verbindungsprofil, „Connections“

Siehe auch: „Route IP“, „Route“

Statusmenüs

3

In diesem Kapitel finden Sie, alphabetisch geordnet, sämtliche Pipeline-Statusmenüs. Die einzelnen Einträge sind folgendermaßen gegliedert:

Name des Menüs

Beschreibung: Hier wird das jeweilige Menü erklärt.

Verwendung: Hier wird erklärt, wie die Menüanzeige zu interpretieren ist.

Abhängigkeiten: Hier erfahren Sie, welche anderen Informationen Sie benötigen, um das Statusmenü verwenden zu können.

Siehe auch: Hier finden Sie Verweise auf andere Abschnitte, die weiterführende Informationen enthalten.

Alphabetische Liste der Statusmenüs

Dyn Stat

Beschreibung: Im Menü „Dyn Stat“ wird der Name, die Qualität, die Bandbreite und die Bandbreitennutzung der jeweiligen Verbindung angezeigt.

Verwendung: Die folgende Bildschirmdarstellung zeigt ein Beispiel für das Menü „Dyn Stat“:

```
20-500 Dyn Stat
Qual Good 00:02:03
56K     1 channels
CLU  12%  ALU  23%
```

Mit Hilfe der Nach-unten-Pfeiltaste können Sie sich andere Verbindungen anzeigen lassen. Es können gleichzeitig mehrere Verbindungen online sein.

Die einzelnen Menüzeilen werden in den folgenden Absätzen näher beschrieben.

Zeile 1

In der ersten Zeile des Menüs „Dyn Stat“ wird die jeweilige Menünummer und der Name des aktuellen Verbindungsprofils angezeigt. Wenn gegenwärtig keine Verbindung aktiv ist, erscheint statt dessen der Menüname.

Zeile 2

In der zweiten Zeile wird die Qualität der Verbindung und die Zeit angezeigt, die die Verbindung bereits aktiv ist. Wenn eine Verbindung mehr als 96 Stunden on-

line ist, wird die Dauer in Tagen angezeigt. Die möglichen Werte für die Verbindungsqualität sind inTabelle 3-1 aufgeführt.

Tabelle 3-1: Mögliche Werte für die Verbindungsqualität

Wert	Beschreibung
Good	Die aktuelle CRC-Fehlerrate liegt unter 1 %.
Fair	Die aktuelle CRC-Fehlerrate liegt zwischen 1 % und 5 %.
Marg	Die aktuelle CRC-Fehlerrate liegt zwischen 5 % und 10 %.
Poor	Die aktuelle CRC-Fehlerrate liegt über 10 %.
N/A	Die Verbindung ist nicht online.

Zeile 3

In der dritten Zeile des Menüs „Dyn Stat“ wird die aktuelle Übertragungsgeschwindigkeit in KBit/s sowie die Anzahl der Kanäle angegeben, für die diese Geschwindigkeit gilt.

Zeile 4

In der letzten Zeile werden die folgenden Werte angezeigt:

- CLU
  CLU (Current Line Utitlization) gibt die aktuelle Leitungsnutzung an. Dieser Wert entspricht dem prozentualen Anteil der gegenwärtig von der Verbindung genutzten Bandbreite dividiert durch den Gesamtbetrag der verfügbaren Bandbreite.
- ALU
  ALU (Average Line Utilization) gibt die durchschnittliche Leitungsnutzung an. Dieser Wert entspricht dem durchschnittlichen Betrag der von der Verbindung genutzten verfügbaren Bandbreite während des gegenwärtigen Zeitraums gemäß den Werten für die Parameter „Sec History“ und „Dyn Alg“.

Abhängigkeiten: Das Menü „Dyn Stat“ gilt nur für Verbindungen, bei denen der Parameter „Encaps“ im Verbindungsprofil den Wert „MPP“ hat.

Siehe auch: „Dyn Alg“, „Encaps“ und „Sec History“ in Kapitel 2, „Parameter“.

Ether Stat

Beschreibung: Das Menü „Ether Stat“ gibt die Anzahl der empfangenen und gesendeten Ethernet-Pakete sowie die Anzahl der Kollisionen an der Ethernet-Schnittstelle an.

Verwendung: Die folgende Bildschirmdarstellung zeigt ein Beispiel für das Menü „Ether Stat“:

```
50-400 Ether Stat
>Rx Pkt:      106
 Tx Pkt:      118
    Col:        0
```

Die einzelnen Menüfelder werden in Tabelle 3-2 beschrieben.

Tabelle 3-2: Felder im Menü „Ether Stat“

Feld	Beschreibung
Rx Pkt	Zeigt die Anzahl der von der Ethernet-Schnittstelle aus gesendeten und empfangenen Ethernet-Pakete an.
Col	Zeigt die Anzahl der Kollisionen an, die an der Ethernet-Schnittstelle zu verzeichnen waren.
Tx Pkt	Zeigt die Anzahl der über die Ethernet-Schnittstelle gesendeten Ethernet-Pakete an.

Abhängigkeiten: Beachten Sie die folgenden Zusatzinformationen:

- Die Zählungen werden auf Null zurückgesetzt, wenn die Pipeline ausgeschaltet oder zurückgesetzt wird. Solange dies nicht geschieht, erhöht sich

der Wert so lange, bis der durch die Anzeige festgelegte Maximalwert erreicht wird.

HW Config

Beschreibung: Dem Menü „HW Config“ können Sie Informationen zu der in der Pipeline installierten Hardware entnehmen.

Verwendung: Die folgende Bildschirmdarstellung zeigt ein Beispiel für das Menü „HW Config“:

```
00-400 HW Config
>BRI Interface
 Adrs: 00c07b547960
 Enet I/F: AUI
```

Die einzelnen Menüfelder werden in Tabelle 3-2 beschrieben.

Tabelle 3-3: Felder im Menü „Ether Stat“

Feld	Beschreibung
BRI Interface	Art der verwendeten Schnittstelle
Adrs	MAC-Adresse der Pipeline
Enet I/F	Ethernet-Schnittstelle, die in der Pipeline zum Einsatz kommt (entweder UTP oder AUI)

Line Status

Beschreibung: Das Menü „Line Status“ zeigt den dynamischen Status der einzelnen WAN-Leitungen, den Zustand der jeweiligen elektrischen Verbindung zum Carrier und den Status der einzelnen Kanäle der Leitung an. Das Menü „Line Status“ erscheint nur, wenn eine ISDN-Leitung installiert ist.

Die einzelnen Menüzeilen werden in den folgenden Absätzen näher beschrieben.

Zeile 1

Die erste Zeile des Menüs „Line Status“ enthält die Menünummer der verbundenen Leitungen.

Zeile 2

In der zweiten Zeile des Menüs „Line Status“ wird der Gesamtstatus der Leitung angezeigt. Dies geschieht mit Hilfe von einbuchstabigen Abkürzungen, deren Bedeutung in Tabelle 3-4 erklärt wird.

Tabelle 3-4: Abkürzungen zur Anzeige des Leitungsstatus

Abkürzung	Beschreibung
P	Die Leitung befindet sich in einem aktiven Punkt-zu-Punkt-Zustand, und es besteht eine physikalische Verbindung.
D	Die Leitung befindet sich in einem aktiven Multipoint-Zustand, initialisiert im Dual-Terminal-Modus, und es besteht eine physikalische Verbindung.
M	Die Leitung befindet sich in einem aktiven Multipoint-Zustand, initialisiert im Single-Terminal-Modus, und es besteht eine physikalische Verbindung.
.	Die Leitung ist gegenwärtig nicht aktiv, es besteht jedoch eine physikalische Verbindung.
X	Es besteht keine physikalische Verbindung, so daß keine Daten weitergeleitet werden können. In einigen Ländern kann das Zeichen X auch dann erscheinen, wenn eine physikalische Verbindung besteht.
-	Die Leitung ist deaktiviert. Der Parameter „Chan Usage“ im „Configure“-Profil ist so eingestellt, daß einer der B-Kanäle deaktiviert ist.

Zeile 3 und Zeile 4

Anhand der dritten und vierten Zeile läßt sich der Status der Kanäle B1 und B2 erkennen. Der jeweilige Status wird durch ein einzelnes Zeichen angezeigt. Die Bedeutung der verwendeten Zeichen entnehmen Sie bitte der Tabelle 3-5.

Tabelle 3-5: Zeichen zur Anzeige des Leitungsstatus

Zeichen	Beschreibung
.	Der Kanal ist nicht verfügbar, da die Leitung nicht aktiv ist, keine physikalische Verbindung besteht, nicht existiert oder da der Parameter „Chan Usage“ im „Configure“-Profil so eingestellt wurde, daß einer der B-Kanäle deaktiviert ist.
*	Der Kanal ist in einem laufenden Ruf verbunden.
-	Der Kanal ruht gegenwärtig (ist aber in Betrieb).
d	Die Pipeline wählt gerade über diesen Kanal für einen abgehenden Ruf.
r	Über diesen Kanal geht gerade ein Ruf ein.
n	Der Kanal ist im „Configure“-Profil als „Leased“ gekennzeichnet.

Siehe auch: „Chan Usage“ in Kapitel 2, „Parameter“.

Sessions

Beschreibung: Das Statusmenü „Sessions“ gibt die Anzahl der aktiven Bridging/Routing-Verbindungen an. Eine Online-Verbindung, deren Konfiguration im Verbindungsprofil festgelegt ist, stellt eine einzelne aktive Sitzung dar. Eine

Sitzung kann PPP-Einkapselung verwenden. Die Pipeline behandelt jede Multichannel-MP+- bzw. MP-Verbindung als eine eigene Sitzung.

Verwendung: Die folgende Bildschirmdarstellung zeigt das Menü „Sessions“, wenn das Ethernet-Modul im Erweiterungssteckplatz 5 installiert ist:

```
20-100 Sessions
>5 Active
 0 Headquarters
```

Die einzelnen Menüzeilen werden in den folgenden Absätzen näher beschrieben.

Zeile 1

In der ersten Zeile erscheinen die Menünummer und der Name des Menüs.

Zeile 2

Die zweite Zeile gibt die Anzahl der aktiven Sitzungen an.

Zeile 3 und folgende Zeilen

Der dritten Zeile und den folgenden Zeilen läßt sich der Status der einzelnen aktiven Sitzungen sowie der Name, die Adresse bzw. die CLID des entfernten Endes entnehmen. Die Angaben erfolgen im Format *y zzzzz*, wobei *y* ein Zeichen zur Anzeige des Sitzungsstatus ist und *zzzzz* für den Namen, die Adresse bzw. die CLID des entfernten Geräts steht.

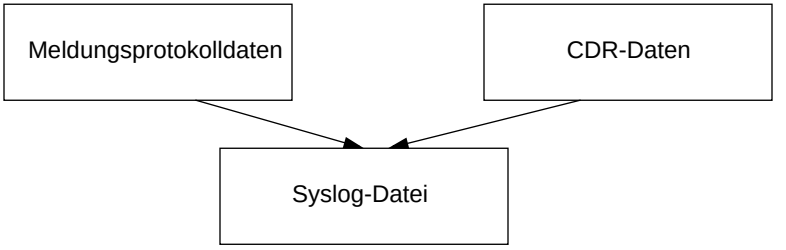
In der Tabelle 3-6 finden Sie eine Aufstellung der möglichen Zeichen zur Anzeige des Sitzungsstatus.

Tabelle 3-6: Zeichen zur Anzeige des Sitzungsstatus

Zeichen	Beschreibung
Kein Zeichen	Es existiert kein Ruf, und es werden keine anderen Pipeline-Operationen ausgeführt.
R	„R“ steht für „Ringing“; ein Ruf geht ein und wartet auf Antwort
A	„A“ steht für „Answering“; die Pipeline beantwortet einen ankommenden Ruf
C	„C“ steht für „Calling“; die Pipeline wählt einen abgehenden Ruf
O	„O“ steht für „Online“; ein Ruf liegt an
H	„H“ steht für „Hanging up“; die Pipeline beendet den Ruf

Syslog

Beschreibung: „Syslog“ ist keine Pipeline-Statusanzeige, sondern ein IP-Protokoll, das Meldungen über den Systemstatus an den Hostcomputer (den „Syslog-Host“) sendet. Dieser Host wird über den Parameter „Log Host“ im Ethernet-Profil festgelegt. Der Syslog-Host speichert die Systemstatusmeldungen in einer Syslog-Datei. Für diese Meldungen gibt es zwei Quellen: die Meldungsprotokollanzeige und die CDR-Anzeige.



Hinweis: Einzelheiten zum Syslog-Dämon finden Sie in Ihrem UNIX-Handbuch auf den Seiten über logger(1), syslog(3), syslog.conf(5) und syslogd(8). Für die Syslog-Funktion ist der UDP-Port 514 erforderlich.

Die Daten für die Syslog-Meldungen für Level 4 (Warnung) und Level 6 (Information) stammen aus den Meldungsprotokollanzeigen. Die Bedeutungen dieser Informations- und Warnmeldungen können Sie der Tabelle 3-9, „Meldungsprotokoll-Informationsmeldungen“ auf Seite 13 und der Tabelle 3-10, „Meldungsprotokoll-Warnmeldungen“ auf Seite 14 entnehmen.

Level 4- und Level 6-Meldungen erscheinen im Format „ASCEND: slot *aa* port *bb*, line *cc*, channel *dd*, *text1*, *text2*“. Die einzelnen Elemente dieser Meldungen werden in Tabelle 3-7 beschrieben.

Tabelle 3-7: Format von Syslog-Warn- und Informationsmeldungen

Element	Beschreibung
aa	Einbauschachtnummer des Moduls
bb	serieller Anschluß
cc	Leitung
dd	Kanal
text1	Zeile 3 der Meldungsprotokoll-(System-)Anzeige
text2	Zeile 4 der Meldungsprotokoll-(System-)Anzeige In *text2* wird das entfernte Ende einer Sitzung für die Meldungen „LAN session up“ und „LAN session down“ (*text1*) genannt. *text2* gibt den Systemnamen, die IP-Adresse bzw. die MAC-Adresse des entfernten Endes an.

Hinweis: „slot *aa*“, „port *bb*“, „line *cc*“ und „channel *dd*“ werden nur angezeigt, wenn diese auf die jeweilige Situation zutreffen bzw. bekannt sind.

Level 5-Meldungen erscheinen im folgenden Format: „ASCEND: call *yy xx* slot *ss* port *pp zz*K *nn*“. Die einzelnen Elemente werden in Tabelle 3-8 beschrieben.

Tabelle 3-8: Format der Syslog-Mitteilungsmeldungen

Element	Beschreibung
yy	Ereignis-ID in der CDR-Anzeige
xx	Ereignisbeschreibung in der CDR-Anzeige
ss	Nummer des Einbauschachtes des Moduls
pp	serieller Hostanschluß
*zz*K	Datendienst
nn	Telefonnummer. Wird als Ereignisbeschreibung „OR“ (abgehender Ruf) angegeben, erscheint die gewählte Nummer. Ist die Ereignisbeschreibung „AN“ (ankommender Ruf), erscheint die Nummer des angerufenen Teilnehmers.

Hinweis: „slot *ss*“ und „port *pp*“ werden nur angezeigt, wenn diese auf die jeweilige Situation zutreffen bzw. bekannt sind.

Der Syslog-Host fügt Datum, Typ und Namen sämtlicher Syslog-Meldungen von der Pipeline hinzu, so daß diese Daten nicht im Meldungsformat erscheinen. Es folgen einige Meldungsprotokoll-Beispiele für Syslog-Meldungen:

```
Oct 21 11:18:07 marcsmax ASCEND: slot 0 port 0, line 1, channel 1, \
                                                    No Connection
Oct 21 11:18:07 marcsmax ASCEND: slot 4 port 1, Call Terminated
Oct 21 11:19:07 marcsmax ASCEND: slot 4 port 1, Outgoing Call, 123
```

In diesem Beispiel werden drei Meldungen für das System „marcsmax“ angezeigt. Der umgekehrte Schrägstrich (Backslash, \) zeigt an, daß der Protokolleintrag auf der nächsten Zeile fortgeführt wird.

System Events

Beschreibung: Im Fenster „System Events“ werden die 32 zuletzt von der Pipeline aufgezeichneten Systemereignisse angezeigt.

Das folgende Beispiel zeigt die Angaben zum Status eines Systemereignisses, das von einem ankommenden Ruf herrührt, dem noch kein Kanal zugeordnet wurde:

```
00-200 11:23:55
>M31 Line 1 Ch 07
 Incoming Call
 MBID 022
```

Die Meldungsprotokolle werden dynamisch aktualisiert. Um sich den vorangehenden Eintrag anschauen zu können, müssen Sie die Nach-oben-Pfeiltaste drükken. Soll der folgende Eintrag angezeigt werden, ist die Nach-unten-Pfeiltaste zu drücken. Wenn Sie mit dem Palmtop-Controller arbeiten und alle Meldungen aus dem Meldungsprotokoll löschen wollen, geben Sie den Befehl SHFT-> (Löschen) ein. Verwenden Sie statt dessen den „Control Monitor“, können Sie die Meldungen im Protokoll durch Drücken der Taste „Entf“ löschen.

Das Meldungsprotokoll enthält die im folgenden beschriebenen Informationen:

Zeile 1

Die erste Zeile des Menüs zeigt die Statusmenünummer und die Uhrzeit an, zu der das Ereignis eingetreten ist.

Zeile 2

In der zweiten Zeile wird die Protokolleintragsnummer (M00-M31) sowie gegebenenfalls die Leitung und der Kanal angezeigt, auf dem das Ereignis eingetreten ist.

Die Numerierung der Leitungen beginnt mit den Basis-System-ISDN-Leitungen (Leitungen 1 und 2). Eine DDS 56-Leitung erscheint als Leitung 3.

Zeile 3

Die dritte Zeile enthält den Meldungstext. Die Meldung kann entweder reine Informationen oder eine Warnung enthalten. In Tabelle 3-9 sind alle Informationsmeldungen aufgeführt, die angezeigt werden können.

Tabelle 3-9: Meldungsprotokoll-Informationsmeldungen

Meldung	Erklärung
Incoming Call	Die Pipeline hat auf einen ankommenden Ruf an der Netzwerkschnittstelle geantwortet, den Ruf aber noch nicht weitergeleitet.
Assigned to port	Die Pipeline hat festgelegt, daß der ankommende Ruf einem seriellen Hostanschluß, einem digitalen Modem, dem paketverarbeitenden Modul bzw. dem Terminal-Server zugeordnet wird.
Outgoing Call	Die Pipeline hat einen Ruf gewählt.
Added Bandwidth	Die Pipeline hat einem aktiven Ruf Bandbreite hinzugefügt.
Removed Bandwidth	Die Pipeline hat einem aktiven Ruf Bandbreite entzogen.
Call Terminated	Ein aktiver Ruf wurde normal getrennt, jedoch nicht notwendigerweise durch einen Operatorbefehl.
Incomplete Add	Der Versuch, einem Invers-Multiplexruf Kanäle hinzuzufügen, war erfolglos; die Pipeline hat zwar einige Kanäle hinzugefügt, deren Zahl lag jedoch unter der angeforderten Zahl. Diese Situation kann eintreten, wenn ein Ruf angemeldet wird; der erste Kanal stellt eine Verbindung her, die angeforderte Basiskanalzählung ist jedoch erfolglos.
Sys use exceeded	Die Rufnutzung für das gesamte System hat den im Parameter „Max DS0 Mins“ im Systemprofil festgelegten Maximalwert überschritten.
Ethernet up	Die Ethernet-Schnittstelle wurde initialisiert und arbeitet.

Tabelle 3-9: Meldungsprotokoll-Informationsmeldungen

Meldung	Erklärung
LAN session up	Diese Meldung erscheint nach der Meldung „Incoming Call“, wenn eine PPP-, MP+- oder Sitzungsverbindung hergestellt wurde.
LAN session down	Diese Meldung erscheint vor der Meldung „Call Terminated“, wenn eine PPP- oder MP+-Verbindung beendet wurde.
Callback Pending	Die Pipeline wartet auf einen Rückruf vom entfernten Ende.
Handshake Complete	Der Handshake wurde abgeschlossen, es wurden jedoch keine Kanäle hinzugefügt. Dies kann auf die Eingabe des Befehls „DO R“ durch einen Operator, der die Kanäle wieder synchronisieren wollte, oder aber auf das Fehlschlagen des Versuchs zurückzuführen sein, einem Invers-Multiplexruf Kanäle hinzuzufügen.
Requested Service Not Authorized	Diese Meldung erscheint auf dem Terminal-Server-Monitor, falls der Benutzer einen Dienst anfordert, für den er vom RADIUS-Server nicht autorisiert ist.

Tabelle 3-10 enthält eine Aufstellung der möglichen Warnmeldungen.

Tabelle 3-10: Meldungsprotokoll-Warnmeldungen

Warnmeldung	Erklärung
Busy	Der gerufene Anschluß war besetzt, als der Ruf gewählt wurde.
No Connection	Das entfernte Ende hat auf den gewählten Ruf nicht geantwortet.
No Channel Avail	Es war kein Kanal zum Wählen des ersten Rufes verfügbar.
Not Enough Chans	Eine Anforderung, mehrere Kanäle zu wählen oder die Bandbreite zu erhöhen, konnte nicht ausgeführt werden, da nicht ausreichend Kanäle zur Verfügung standen.

Tabelle 3-10: Meldungsprotokoll-Warnmeldungen

Warnmeldung	Erklärung
No Chan Other End	Am entfernten Ende war kein Kanal verfügbar, um die Verbindung herzustellen.
Network Problem	Der Rufaufbau war aufgrund von Problemen innerhalb des WAN bzw. bei der Konfiguration des Leitungsprofils fehlerhaft.
Call Disconnected	Der Ruf wurde unerwartet beendet.
Far End Hung Up	Das entfernte Ende hat den Ruf normal beendet.
Internal Error	Der Rufaufbau war aufgrund von fehlenden Systemressourcen erfolglos. Wenn dieser Fehler auftritt, sollten Sie sich mit dem Kundendienst von Ascend in Verbindung setzen.
Incoming Glare	Die Pipeline konnte einen Ruf nicht anmelden, da sie von der Vermittlung ein Gegenbelegungssignal erhalten hat. Gegenbelegung tritt dann auf, wenn Sie versuchen, einen abgehenden Ruf anzumelden und gleichzeitig einen ankommenden Ruf zu beantworten. Wenn diese Fehlermeldung erscheint, haben Sie u. U. falsche „Configure“-Profil-Parameterwerte festgelegt.
Wrong Sys Version	Die Produktversion am entfernten Ende ist nicht mit der Version der lokalen Pipeline kompatibel. Die Nummer der jeweiligen Software-Version können Sie dem Statusmenü „Sys Options“ entnehmen.
Request Ignored	Die Pipeline hat die Anforderung abgelehnt, die Bandbreite während eines Rufes manuell zu ändern.
Remote Mgmt Denied	Die Pipeline hat die Anforderung abgelehnt, die entfernte Pipeline mittels AIM-Remote-Management zu starten, da der Parameter „Remote Mgmt“ im Systemprofil am entfernten Ende den Wert „No“ hat.

Tabelle 3-10: Meldungsprotokoll-Warnmeldungen

Warnmeldung	Erklärung
Call Refused	Ein ankommender Ruf konnte nicht mit dem angegebenen seriellen Hostanschluß, dem digitalen Modem, dem Paketverarbeitungsmodul bzw. dem Terminal-Server verbunden werden, da die Ressource besetzt oder anderweitig nicht verfügbar war.
No Phone Number	Im gewählten Rufprofil wurde keine Telefonnummer festgelegt.
Dual Port req'd	Der Ruf konnte nicht angemeldet werden, da keiner der beiden Ports des 2-B-Kanals verfügbar war.
LAN security error	Diese Warnung erscheint nach der Meldung „Incoming Call", jedoch vor der Meldung „Call Terminated", wenn eine PPP-, MP+- oder Terminal-Server-Sitzung die Authentifizierung nicht besteht, bereits eine andere Sitzung unter demselben Namen besteht oder das Zeitlimit für die RADIUS/TACACS-Authentifizierung überschritten ist.

Zeile 4

Die vierte Zeile enthält einen Meldungsparameter. Tabelle 3-11 enthält alle Meldungsparameter, die auftreten können.

Tabelle 3-11: Meldungsparameter im Meldungsprotokoll

Meldungsparameter	Erklärung
MBID	Der Parameter „MBID“ erscheint zusammen mit der Meldung „Incoming Call“ bzw. „Assigned to Port“ (in Zeile 3). Die erste Meldung heißt, daß ein ankommender Ruf empfangen wurde, und die zweite Meldung zeigt an, daß dieser an einen Pipeline-Anschluß weitergeleitet wurde. Wenn der MBID-Wert der Meldung „Incoming Call“ nicht mit dem MBID-Wert der Meldung „Assigned to Port“ in Übereinstimmung zu bringen ist, wird der Ruf abgebrochen. Ursache dafür ist häufig, daß der gewünschte Anschluß besetzt ist. MBID erscheint auch im Syslog.
Channels	Dieser Parameter gibt die Anzahl der Kanäle an, die einem Ruf hinzugefügt oder diesem entzogen wurden. Er erscheint zusammen mit den Meldungen „Added Bandwidth“, „Removed Bandwidth“, „Moved to Primary“ und „Moved to Secondary“. Wenn in Zeile 3 die Meldung „Outgoing Call“ erscheint, wird in Zeile 4 die jeweils gewählte Telefonnummer angezeigt. Bei Mehrkanalrufen erscheint in Zeile 4 die Telefonnummer für die erste Verbindung. Es erscheint immer nur die Telefonnummer als solche, nicht der Parametername „Phone Number“.
Cause Code	Dieser Parameter zeigt einen Zeichengabefehler bzw. ein Zeichengabeereignis an. Die Codenummer wurde von einem ISDN-Netzgerät gesendet und von der Pipeline empfangen.

Tabelle 3-11: Meldungsparameter im Meldungsprotokoll

Meldungsparameter	Erklärung
Name	Wenn die Meldung in Zeile 3 entweder „LAN session up“ oder „LAN session down“ lautet, erscheint in Zeile 4 der Name des entfernten Endes. Handelt es sich bei der Sitzung um eine PPP-Verbindung, wird entweder der Name des Systems am entfernten Ende (entsprechend dem Wert des Parameters „Name“ im Systemprofil) oder die IP-Adresse (entsprechend dem Wert des Parameters „IP Adrs“ im Ethernet-Profil) angezeigt. Die IP-Adresse wird nur dann angezeigt, wenn der Name des Systems nicht bekannt ist.
CLID	Wird ein ankommender Ruf beantwortet, und die Nummer des rufenden Teilnehmers ist bekannt, wird in Zeile 4 die CLID (Anschlußkennung des rufenden Teilnehmers) angezeigt. Wenn die CLID erscheint, wird die MBID nicht angezeigt.

Sys Options

Beschreibung: Das Menü „Sys Options“ enthält Angaben zu Ihrer Pipeline und zeigt an, welche Leistungsmerkmale zur Verfügung stehen. Die Angaben im Menü können nicht geändert werden.

Verwendung: Die folgende Darstellung ist ein Beispiel für das Menü „Sys Options“:

```
00-100 Sys Options
>Security Prof:1   ^
 Software +1.0+
 S/N:42901
```

„Sys Options“ kann die in Tabelle 3-12 aufgeführten Angaben enthalten.

Tabelle 3-12: Angaben im Menü „Sys Options“

Option	**Beschreibung**
Security Prof: 1, Security Prof: 2...	Zeigt an, welches der neun Sicherheitsprofile die Benutzerschnittstelle steuert.
Software	Zeigt die Versions- und Revisionsnummer des System-ROM an.
S/N	Zeigt die Seriennummer der Pipeline an. Diese finden Sie auch auf dem Modell- und Seriennummernetikett auf der Unterseite der Pipeline.
Access Router	
„Switched Installed“ bzw. „Switched Not Inst“	Zeigt an, ob die Pipeline Anrufe über vermittelte Schaltungen anmelden kann.
FR Rel Installed	Zeigt an, ob die Frame-Relay-Option installiert ist.
„Dyn Bnd Installed“ bzw. „Dyn Bnd Not Inst“	Zeigt an, ob die dynamische Bandbreitenzuweisung (DBA) verfügbar ist.
ISDN Sig Installed	Zeigt an, ob ISDN-Zeichengabe verfügbar ist.

WAN Stat

Beschreibung: Im Menü „WAN Stat“ wird für jede aktive WAN-Verbindung die aktuelle Zahl der empfangenen Pakete, der gesendeten Pakete und der fehlerhaften Pakete angezeigt. Außerdem wird die Gesamtzahl aller über das WAN empfangenen und gesendeten Datenpakete angegeben.

Verwendung: Das Menü „WAN Stat“ zeigt WAN-Statistiken an:

```
50-300 WAN Stat
>Rx Pkt:  387112
 Tx Pkt:   22092
    CRC:  0
```

Die einzelnen Menüzeilen werden in den folgenden Absätzen näher beschrieben.

Zeile 1

In der ersten Zeile wird die Menünummer und der Name des Menüs angezeigt. Durch Drücken der Nach-unten-Pfeiltaste erhalten Sie für jede Verbindung statistische Angaben. In der ersten Zeile dieser Statistik erscheint der Name, die IP-Adresse oder die MAC-Adresse des entfernten Geräts. Die Werte werden alle 30 Sekunden aktualisiert. Die Aktualisierung der Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen Pakete erfolgt jeweils am Ende der aktiven Verbindung.

Zeile 2

Die zweite Zeile zeigt die Anzahl der empfangenen Pakete an.

Zeile 3

In der dritten Zeile wird die Anzahl der gesendeten Pakete angezeigt.

Zeile 4

Die vierte Zeile gibt die Anzahl der fehlerhaften Pakete an. Bei PPP- und MP+-Verbindungen erfolgt eine CRC-Überprüfung. Ein fehlerhaftes CRC-Paket enthält mindestens einen Datenfehler.

Parametertabellen

A

Dieser Anhang enthält Tabellen, aus denen der Ort, die möglichen Werte und der Standardwert aller Parameter hervorgeht, die in der Pipeline-Software auftreten können. Die Parameter werden in der Reihenfolge aufgeführt, in der sie in den einzelnen Profilen auftreten. Die Profile erscheinen in alphabetischer Reihenfolge.

Eine vollständige Liste der hier aufgeführten Parameter finden Sie in Kapitel 2, *„Parameter“*.

Alphabetische Liste der Profile und der entsprechenden Parameter

Antwortprofil-Parameter

Tabelle A-1: Antwortprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→Answer→ Antwortprofil	Force 56	Yes No	No
	Profile Reqd	Yes No	Yes
	Clid Auth	Ignore Prefer Required	Ignore
Ethernet→Answer→ PPP options	Route IP	Yes No	Yes
	Route IPX	Yes No	Yes
	Bridge	Yes No	No
	Recv Auth	PAP CHAP Either None („Recv Auth“ im „Configure“-Profil)	None

Tabelle A-1: Antwortprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	MRU	Ganze Zahl zwischen 128 und 1524	1524
	LQM	Yes No	No
	LQM Min	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	LQM Max	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	Link Comp	Stac MS-Stac None	Stac
	VJ Comp	Yes No	Yes
	Dyn Alg	Constant Linear Quadratic	Quadratic
	Sec History	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	Wenn „Encaps= MPP“, ist der Standardwert 15.
	Add Pers	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	Wenn „Encaps= MPP“, ist der Standardwert 5.
	Sub Pers	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	Wenn „Encaps= MPP“, ist der Standardwert 10.
	Min Ch Count	Ganze Zahl zwischen 1 und 32	1

Tabelle A-1: Antwortprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Max Ch Count	Ganze Zahl zwischen 1 und der Anzahl der maximal von Ihrem System unterstützten Kanäle	1
	Target Util	Ganze Zahl zwischen 1 und 100	70
	Idle Pct	Ganze Zahl zwischen 0 und 99	0
Ethernet→Answer→ Session options	RIP	Off Send-v1 Recv-v1 Both-v1 Send-v2 Recv-v2 Both-v2	Off
	Data Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 3	0
	Call Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 3	0
	Idle	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	120
	Preempt	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	60
	IPX SAP Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 2	0

Bridging-Profil-Parameter

Tabelle A-2: Bridging-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Bridge Adrs→ alle Bridging-Profile	Enet Adrs	12stellige Hexadezimalzahl	000000000000
	Net Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Connection #	Ganze Zahl zwischen 1 und 4	0

„Configure“-Profil-Parameter

Hinweis: Einige der folgenden Parameter gelten nicht für „Switched-56“-Modelle.

Tabelle A-3: „Configure“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Configure→ „Configure“-Profile	Switch Type	AT&T/Multi-P NTI NI-1 AT&T/P-T-P Internationale Modelle: U.K. NET 3 SWISS MP GERMAN GERMAN FRANCE BELGIUM JAPAN AUSTRALIA	AT&T/Multi-P (bei einer US-Version von Pipeline) Bei anderen Versionen außerhalb der USA hängt der Standardwert von den installierten Optionen ab.
	Chan Usage	Switch/Switch Unused/Switch Switch/Unused Super Dig 128 Leased/Unused Unused/Leased Switch/Leased Leased/Switched	Switch/Switch
	My Num A	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
	My Num B	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]

Tabelle A-3: „Configure“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	SPID 1 (nur bei US-Modellen)	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
	SPID 2 (nur bei US-Modellen)	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
	Data Usage	A B A+B	A+B
	Phone 1 Usage	A B None	A
	Phone 2 Usage	A B None	B
	Phone Num Binding	Yes No	No
	My Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen („Name“ im Systemprofil)	[ ]

Tabelle A-3: „Configure“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	My Addr	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n/nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist („IP Adrs“ im Ethernet-Profil)	0.0.0.0/0
	Rem Name	Zeichenfolge mit 31 alphanumerischen Zeichen („Station“ im ersten Verbindungsprofil)	[ ]
	Rem Addr	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n/nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist („LAN Adrs“ im ersten Verbindungsprofil)	0.0.0.0/0
	Dial #	Zeichenfolge mit maximal 37 Zeichen („Dial #“ im ersten Verbindungsprofil)	[ ]
	Route	None IP IPX IP+IPX („Route IP“ und „Route IPX“ im ersten Verbindungsprofil)	None

Tabelle A-3: „Configure“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Bridge	Yes No („Bridge“ im ersten Verbindungsprofil)	No
	Send Auth	PAP CHAP PAP-TOKEN PAP-TOKEN-CHAP CACHE-TOKEN None („Send Auth“ im ersten Verbindungsprofil)	None
	Send PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen („Send PW“ im ersten Verbindungsprofil)	[ ]
	Recv Auth	PAP CHAP Either None („Recv Auth“ im Antwortprofil)	None
	Recv PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen („Recv PW“ im ersten Verbindungsprofil)	[ ]

Verbindungsprofil-Parameter

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Connections→ alle Verbindungsprofile	Station	Zeichenfolge mit 31 alphanumerischen Zeichen („Rem Name“ im „Configure“-Profil)	[ ]
	Active	Yes No	Yes
	Encaps	MPP PPP FR	MPP
	Dial #	Zeichenfolge mit maximal 37 Zeichen („Dial #“ im „Configure“-Profil)	[ ]
	Calling #	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen	[ ]
	Route IP	Yes No („Route“ im „Configure“-Profil)	No
	Route IPX	Yes No („Route“ im „Configure“-Profil)	No

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Bridge	Yes No („Bridge“ im „Configure“-Profil)	No
	Dial Brdcast	Yes No	No
Ethernet→ Connections→ alle Verbindungsprofile→ Encaps options (wenn „Encaps=MPP“)	Send Auth	PAP CHAP PAP-TOKEN PAP-TOKEN-CHAP CACHE-TOKEN None („Send Auth“ im „Configure“-Profil)	None
	Send PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen („Send PW“ im „Configure“-Profil)	[ ]
	Aux Send PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen	[ ]
	Recv PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen („Recv PW“ im „Configure“-Profil)	[ ]
	Base Ch Count	Ganze Zahl zwischen 1 und der Anzahl der verfügbaren Kanäle	1
	Min Ch Cnt	Ganze Zahl zwischen 1 und 32	1

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Max Ch Count	Ganze Zahl zwischen 1 und der Anzahl der maximal vom System unterstützten verfügbaren Kanäle	1
	MRU	Ganze Zahl zwischen 128 und 1524	1524
	LQM	Yes No	No
	LQM Min	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	LQM Max	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	Link Comp	Stac MS-Stac None	Stac
	VJ Comp	Yes No	Yes
	Dyn Alg	Constant Linear Quadratic	Quadratic
	Sec History	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	15
	Add Pers	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	5
	Sub Pers	Ganze Zahl zwischen 1 und 300	10

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Target Util	Ganze Zahl zwischen 1 und 100	70
	Idle Pct	Ganze Zahl zwischen 0 und 99	0
Ethernet→ Connections→ alle Verbindungsprofile→ Encaps options (wenn „Encaps=PPP“)	Send Auth	PAP PAP-TOKEN CHAP None	None
	Send PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen	[ ]
	Recv PW	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen	[ ]
	MRU	Ganze Zahl zwischen 128 und 1524	1524
	LQM	Yes No	No
	LQM Min	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	LQM Max	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535	600
	Link Comp	Stac MS-Stac None	Stac
	VJ Comp	Yes No	Yes

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→Connections→ alle Verbindungsprofile→ Encaps options (wenn „Encaps=FR“)	FR Prof	Zeichenfolge mit maximal 15 Zeichen	[ ]
	DLCI	Ganze Zahl zwischen 16 und 991	16
Ethernet→Connections→ alle Verbindungsprofile→ IP options	LAN Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*/*nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist („Rem Addr“ im ersten Verbindungsprofil)	0.0.0.0/0
	WAN Alias	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Metric	Ganze Zahl zwischen 1 und 15	7
	Private	Yes No	No
	RIP	Off Send-v1 Recv-v1 Both-v1 Send-v2 Recv-v2 Both-v2	Off

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→Connections→ alle Verbindungsprofile→ IPX options	Peer	Router Dialin	Router
	Dial Query	Yes No	No
	IPX Net#	Hexadezimalzahl (4 Byte)	00000000
	IPX Alias	Hexadezimalzahl (4 Byte)	00000000
	Handle IPX	None Client Server	None
	NetWare t/o	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535 (Minuten)	30
Ethernet→Connections→ alle Verbindungsprofile→ Session options	Data Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 3	0
	Call Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 3	0
	Idle	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535 (Sekunden)	120
	Preempt	Ganze Zahl zwischen 0 und 65535 (Sekunden)	60
	IPX SAP Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 2	0
	BackUp	Zeichenfolge mit maximal 31 alphanumerischen Zeichen	[ ]

Tabelle A-4: Verbindungsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Secondary	Zeichenfolge mit maximal 31 alphanumerischen Zeichen	[ ]
Ethernet→Connections→ alle Verbindungsprofile→ Telco options	AnsOrig	Both Ans Only Call Only	Both
	Callback	Yes No	No
	Call Type	Switched Nailed Nailed/MPP Perm/Switched	Switched
	Group	ganze Zahl von 1 bis 3, wenn „Call Type=Nailed/MPP“ oder „Call Type=Nailed“	1
	FT1 Caller	Yes No	Yes
	Data Svc	56K 56KR 64K Voice	56K
	Force 56	Yes No	No
	Bill #	Zeichenfolge mit maximal 10 Zeichen	[ ]

Ethernet-Profil-Parameter

Tabelle A-5: Ethernet-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Mod Config→ Ethernet-Profil	Bridging	Yes No	No
	IPX Routing	Yes No	Yes
	Shared Prof	Yes No	No
	Telnet PW	Zeichenfolge mit maximal 20 alphanumerischen Zeichen	[ ]
	RIP Policy	Split Hrzn Poison Rvrs	Poison Rvrs
	RIP Summary	Yes No	Yes
	ICMP Redirects	Accept Ignore	Accept
	ADV Dialout Routes	Always Trunks UP	Always
Ethernet→ Mod Config→ Ether options	IP Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n/nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist („My Addr“ im „Configure“-Profil)	0.0.0.0/0

Tabelle A-5: Ethernet-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	2nd Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n/nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist	0.0.0.0/0
	RIP	Off Send-v1 Recv-v1 Both-v1 Send-v2 Recv-v2 Both-v2	Off
	Ignore Def Rt	Yes No	No
	Proxy Mode	Off Inactive Active Always	Off
	Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 3	0
	IPX Frame	None 802.3 802.2 SNAP Enet_II	None
	IPX Enet#	Hexadezimalzahl (4 Byte)	00000000
	IPX Pool#	Hexadezimalzahl (4 Byte)	00000000

Tabelle A-5: Ethernet-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	IPX SAP Filter	Ganze Zahl zwischen 0 und 2	0
Ethernet→ Mod Config→ SNMP options	Read Comm	Zeichenfolge mit maximal 16 alphanumerischen Zeichen	public
	R/W Comm	Zeichenfolge mit maximal 16 alphanumerischen Zeichen	write
Ethernet→ Mod Config→ DHCP Spoofing	DHCP Spoofing	Yes No	No
	Spoof Adr	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Renewal Time	Ganze Zahl zwischen 3 und 65535 (Sekunden)	10
Ethernet→ Mod Config→ DNS	Domain Name	Zeichenfolge	[ ]
	Pri DNS	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Sec DNS	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0

Tabelle A-5: Ethernet-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	List Attempt	Yes No	No
Ethernet→ Mod Config→ Auth	APP Server	Yes No	No
	APP Host	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	APP Port	Integer	0
Ethernet→ Mod Config→ Log	Syslog	Yes No	No
	Log Host	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Log Facility	Local0 Local1 Local2 Local3 Local4 Local5 Local6 Local7	Local0

Filterprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile	Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile → Input filters→ alle Input-Filter Filters→ alle Filterprofile → Output filters→ alle Output-Filter	Valid	Yes No	No
	Type	Generic Ip	Generic
Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile → Input filters→ alle Input-Filter→ Generic Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile → Output filters→ alle Output-Filter → Generic	Forward	Yes No	No
	Offset	Ganze Dezimalzahl zwischen 0 und 1510	0
	Length	Ganze Dezimalzahl zwischen 0 und 8	0
	Mask	Hexadezimale Zeichenfolge zwischen 00 und ffffffffffffffff	00
	Value	Hexadezimale Zeichenfolge zwischen 00 und ffffffffffffffff	00
	Compare	Equals NotEquals	Equals

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	More	Yes No	No
Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile →Input filters→ alle Input-Filter→ Ip Ethernet→ Filters→ alle Filterprofile → Output filters→ alle Output-Filter → Ip	Forward	Yes No	No
	Src Mask	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Src Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Dst Mask	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Dst Adrs	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Protocol	Jeder Wert zwischen 0 und 255; es sind jedoch nur die folgenden Werte implementiert : 0 (None) 1 (ICMP) 6 (TCP) 17 (UDP) 89 (OSPF)	0
	Src Port Cmp	None Less Eql Gtr Neq	None
	Src Port #	Ganze Zahl zwischen 0 und 35565	0
	Dst Port Cmp	None Less Eql Gtr Neq	None
	Dst Port #	Ganze Zahl zwischen 0 und 35565	0
	TCP Estab	Yes No	No

Frame-Relay-Profil-Parameter

Tabelle A-6: Frame-Relay-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Frame Relay→ alle Frame-Relay-Profile	Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
	Active	Yes No	Yes
	Call Type	Switched Nailed	Nailed
	Nailed Grp	ganze Zahl von 1 bis 3	1
	Data Svc	56K 56KR 64K Voice	64K
	Dial #	Zeichenfolge mit maximal 37 Zeichen	[ ]
	Link Mgmt	T1.617D None	None
	N391	Ganze Zahl zwischen 1 und 255	6
	N392	Ganze Zahl zwischen 1 und 10	3
	N393	Ganze Zahl zwischen 1 und 10	4
	T391	Ganze Zahl zwischen 5 und 30 (Sekunden)	10
	T392	0 oder ganze Zahl zwischen 5 und 30 (Sekunden)	15

Tabelle A-6: Frame-Relay-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	MRU	Ganze Zahl zwischen 128 und 1600	1524

IPX-Routing-Profil-Parameter

Tabelle A-7: IPX-Routing-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ IPX Routes→ alle IPX-Routing-Profile	Server Name	Zeichenfolge mit maximal 48 Zeichen	[ ]
	Active	Yes No	Yes
	Network	Hexadezimalzahl (4 Byte)	00000000
	Node	Knotennummer eines NetWare-Servers	000000000001
	Socket	Zahl zwischen 0000 und 9999	0000
	Server Type	Zahl zwischen 0000 und 9999	0000
	Hop Count	Ganze Zahl zwischen 1 und 15	1
	Tick count	Ganze Zahl zwischen 1 und 65535	12
	Connection #	Ganze Zahl zwischen 1 und 4	0

IPX-SAP-Filterprofil-Parameter

Tabelle A-8: IPX-SAP-Filterprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ IPX SAP Filters→ alle IPX-SAP-Filterprofile	Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ]
Ethernet→ IPX SAP Filters→ alle IPX-SAP-Filterprofile→ Input SAP Filters→ alle Input-SAP-Filter Ethernet→ IPX SAP Filters→ alle IPX-SAP-Filterprofile→ Output SAP Filters→ alle Output-SAP-Filter	Valid	Yes No	No
	Type	Include Exclude	Exclude
	Server Type	Hexadezimalzahl zwischen 0 und FFFF	0
	Server Name	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen, einschließlich der Platzhalterzeichen * und ?	[ ]

„Static Rtes“-Profil-Parameter

Tabelle A-9: „Static Rtes“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ Static Rtes→ alle „Static Rtes“-Profile	Name	Zeichenfolge mit maximal 31 Zeichen	[ ], außer beim ersten Profil; dessen Name lautet „Default“
	Active	Yes No	No
	Dest	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n/nn*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 und *nn* eine Subnetz-Maske zwischen 8 und 32 ist Die Adresse der Standardroute lautet „0.0.0.0/0“.	0.0.0.0/0
	Gateway	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0
	Metric	Ganze Zahl zwischen 0 und 15	7
	Private	Yes No	No

Sicherheitsprofil-Parameter

Tabelle A-10: Sicherheitsprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
System→ Security→ alle Sicherheitsprofile	Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen	[ ], außer beim ersten Profil, dessen Name „Default“ lautet
	Passwd	Zeichenfolge mit maximal 20 Zeichen	[ ], außer beim ersten Profil, das kein Kennwort hat
	Operations	Yes No	Yes
	Edit Security	Yes No	Yes
	Edit System	Yes No	Yes
	Field Service	Yes No	Yes

„Serial WAN“-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Serial WAN→Mod Config	Activation	Static DSR Active DSR+DCD	Static
	Group	ganze Zahl von 1 bis 3	3

SNMP-Traps-Profil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
Ethernet→ SNMP Traps→ SNMP-Traps-Profil	Name	Zeichenfolge mit maximal 31 Zeichen	[ ]
	Alarm	Yes No	Yes
	Security	Yes No	No
	Comm	Zeichenfolge mit maximal 31 Zeichen	[ ]
	Dest	IP-Adresse in Dezimalschreibweise mit Punkten (*n.n.n.n*), wobei *n* eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 ist	0.0.0.0

Systemprofil-Parameter

Tabelle A-11: Systemprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
System→ Sys Config → Systemprofil	Name	Zeichenfolge mit maximal 16 Zeichen („My Name“ im „Configure“-Profil)	[ ]
	Ort	Zeichenfolge mit maximal 60 Zeichen	[ ]
	Contact	Zeichenfolge mit maximal 60 Zeichen	[ ]

Tabelle A-11: Systemprofil-Parameter

Ort	Parameter	Mögliche Werte	Standardwert
	Term Rate	300 1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600	9600
	Console	Standard	Standard
	Remote Mgmt	Yes No	Yes
	Sub-Adr	TermSel None	None
	Auto Logout	Yes No	No
	Idle Logout	Ganze Zahl zwischen und 0 und 60 (Minuten)	0
	Switch Usage	Unused Serial WAN	Unused

Index

Zahlen

00-100 Sys Options, Beschreibung 3-18
2nd Adrs, Parameter 2-2
64K, Parametereinstellung 2-35

A

Abfragezyklen, Statusbericht festlegen 2-101
Abkürzungen
  X0-100 Line Status 3-6
Abmelden von der Pipeline 1-7
Abmeldeprozedur 1-7
Activation, Parameter 2-3
Active, Parameter 2-4
Add Pers, Parameter 2-6
Adressen
  Ausgangsadresse 2-156
  im entfernten Subnetz 2-2
  Maske zuweisen 2-48
  Paketziel vergleichen 2-48
  physikalische Ethernet-Adresse festlegen 2-56
Adv Dialout Routes, Parameter 2-5
Agent, Beschreibung 2-7, 2-29
AIM-Rufe
  Remote Management 2-130
Alarm, Parameter 2-7
ALU (mittlere Leitungsnutzung)
  berechnen 2-51
  Grenzwert festlegen 2-161
Anmeldeprozedur 1-6
AnsOrig, Parameter 2-8
Antwortprofil
  Anzahl der Kanäle festlegen 2-94
  Datenfilter festlegen 2-34
  RIP-Aktualisierungen 2-133
  Rufunterbrechung bei inaktiver Sitzung 2-67
APP Host, Parameter 2-9
APP Port, Parameter 2-10
APP Server, Parameter 2-10
ARP (Address Resolution Protocol) 2-57, 2-125
Aufhängen 1-5
Ausgangsadresse, festlegen 2-156
Ausgangsanschlußnummer
  Filterkriterium 2-159
Authentifizierung
  bei der Initiierung einer Verbindung 2-146
  Protokoll für Kennwortauthentifizierung festlegen 2-128
Auto Logout, Parameter 2-11
Automatisches Abmelden, festlegen 2-11
Aux Send PW, Parameter 2-12

B

B1-Kanal, B2-Kanal, festgeschalteter Kanal
Backup, Parameter 2-13
Bandbreitennutzung
  für Einkanal-MP+-Ruf festlegen 2-69
  Kanäle hinzufügen/abziehen 2-168
Base Ch Count, Parameter 2-14
Basisbandbreite 2-15, 2-36
Bearbeiten
  Sicherheitsprofile 2-53
  System-/Ethernet-Profil 2-53
Beenden eines Rufes 1-5
Befehle, DO
  Beschreibung 1-2
  DO Beg/End Rem Mgm (DO 8) 1-3
  DO Contract BW (DO 5) 1-4
  DO Dial (DO 1) 1-4
  DO ESC (DO 0) 1-5
  DO Hang Up (DO 2) 1-5
  DO Password (DO P) 1-6
  DO Save (DO S) 1-6
  Liste 1-2
Bill #, Parameter 2-15
Bridge, Parameter 2-16
Bridging
  global aktivieren/deaktivieren 2-18
  protokollunabhängig 2-16
Bridging, Parameter 2-18
Broadcast-Pakete, Wählen initiiert durch 2-44
Byte-Offset, Beschreibung 2-109

C

Call Filter, Parameter 2-20
Call Type, Parameter 2-22
Callback, Parameter 2-19
Calling #, Parameter 2-22
Call-Type-Einstellung
  Rufprofil 2-22
  Verbindungs-/Frame-Relay-Profil 2-23
CDR (Call Detail Reporting), Beschreibung 2-166
CDR-Anzeige, Systemstatusmeldungen 3-9
Chan Usage, Parameter 2-26
Clid Auth, Parameter 2-28
Comm, Parameter 2-29
Connection #, Parameter 2-31
Console, Parameter 2-33
Contact, Parameter 2-33
Control Monitor
  Aufhängen bei inaktiver Sitzung 2-68

D

Data Filter, Parameter 2-34
Data Svc, mögliche Parameterwerte 2-35
Data Svc, Parameter 2-35
Data Usage, Parameter 2-37
Datenaustausch, Einkapselungsverfahren 2-54
Datenübertragungsgeschwindigkeit
  Control-Anschluß 2-171
DBA (dynamische Bandbreitenzuweisung), festlegen 2-51
DBA Monitor, Parameter 2-38
Dest, Parameter 2-39
DHCP Spoofing, Parameter 2-41
Dial #, Parameter 2-42
Dial Brdcast, Parameter 2-44
Dial Query, Parameter 2-44
DLCI, Parameter 2-45
DO Answer (DO 3) 1-3
DO Beg/End Rem Mgm (DO 8) 1-3
DO Contract BW (DO 5) 1-4
DO Dial (DO 1) 1-4
DO ESC (DO 0) 1-5

DO Hang Up (DO 2) 1-5
DO Password (DO P) 1-6
DO Resynchronize (DO R) 1-6
DO Save (DO S) 1-6
DO-Befehle 1-1
Domain Name, Parameter 2-46
Domänennamenserver 2-117, 2-141
DO-Menü, verlassen 1-5
Dst Adrs, Parameter 2-47
Dst Mask, Parameter 2-48
Dst Port #, Parameter 2-49
Dst Port Cmp, Parameter 2-50
Dyn Alg, Parameter 2-51

E

Edit Security, Parameter 2-53
Edit System, Parameter 2-53
Encaps, Parameter 2-54
Enet Adrs, Parameter 2-56
Entferntes Gerät, Namen festlegen 2-160
Ereignisse 3-13
Ethernet
  physikalische Adresse festlegen 2-56
Ethernet-Netzwerk
  IPX-Netzwerknummer festlegen 2-75
  Pipeline-IP-Adresse im lokalen Ethernet-Netzwerk 2-71
  Rahmentyp festlegen 2-73
  statische Routen zu anderen Netzwerken erstellen 2-75
Ethernet-Profil
  bearbeiten 2-53
  Nummer des Datenfilters festlegen 2-58, 2-80
  RIP-Aktualisierung 2-133
  Zugriffsrechte festlegen 2-145
Ethernet-Schnittstelle, Statusmeldung 3-13

F

Fehlerinformationen 3-13
Felddienstoperationen, Berechtigungen 2-57
Felder
  Ether Stat 3-4, 3-5
Festgeschalteter Kanal
  Verknüpfung zu Frame-Relay-Profil herstellen 2-103
Field Service, Parameter 2-57
Filter
  aktivieren/deaktivieren 2-176
  für Pakete 2-173
Filter, Parameter 2-58
Filterprofil
  aktivieren 2-176
  deaktivieren 2-176
  Namen angeben 2-104
Force56, Parameter 2-59
Forward, Parameter 2-60
FR Prof, Parameter 2-61
FR, Parametereinstellung 2-55
Frame-Relay
  Beschreibung 2-22
Frame-Relay-Profil
  Namen festlegen 2-61
  Verknüpfung zu festgeschalteten Kanälen herstellen 2-103
Frame-Relay-Switch
  Protokoll zwischen Pipeline und 2-87
Frame-Relay-Vermittlungsstelle
  Beschreibung 2-22
  für Verbindungsprofil gekennzeichnet 2-45
FT1 Caller, Parameter 2-61

G

Gateway, Parameter 2-62
Geräte, automatisches Abmelden festlegen 2-11
Group, Parameter 2-63

H

Handle IPX, Parameter 2-64
hexadezimaler Wert, angeben 2-176
Hop Count, Parameter 2-66
HW Config, Statusmenü 3-5

I

ICMP Redirects, Parameter 2-67
Idle Logout, Parameter 2-68
Idle Pct, Parameter 2-69
Idle, Parameter 2-67
Ignore Def Rt, Parameter 2-70
Informationsmeldungen
  Syslog 3-10
Interne Netzwerknummer, zuweisen 2-108
IP Adrs, Parameter 2-71
IP-Adresse
  der Pipeline im lokalen Ethernet-Netzwerk 2-71
  des Syslog-Hosts 2-90
  des Ziels der Route 2-39
  Existenz der IP-Adresse bekanntgeben 2-118
  für entfernte(n) Endstation/Router 2-82
  primärer Domänennamenserver 2-117
  Router festlegen 2-62
  sekundärer Domänennamenserver 2-141
  SNMP-Manager 2-105
  symbolischen Namen statt IP-Adresse verwenden 2-46
  von SNMP-Managern 2-39
IPX Alias, Parameter 2-72
IPX Enet#, Parameter 2-72
IPX Frame, Parameter 2-73
IPX Net#, Parameter 2-75
IPX Pool#, Parameter 2-75
IPX Routing, Parameter 2-77
IPX SAP Filter, Parameter 2-80
IPX SAP, Parameter 2-79
IPX-Netzwerk, Entfernung zum Ziel angeben 2-66
IPX-Routing, anfordern 2-139
IPX-SAP-Filterprofil
  Namen angeben 2-104
IPX-Server, Namen festlegen 2-150
ISDN-BRI-Leitung
  SPID festlegen 2-153, 2-154
ISDN-Verbindungen
  Telefonnummer festlegen 2-100, 2-101

K

Kanäle
  56 KBit/s-Teil nutzen 2-59
  inaktive Verbindung nutzen 2-115
  maximale Anzahl festlegen 2-94
  minimale Anzahl festlegen 2-96
Kennwörter
  an das entfernte Ende der Verbindung senden 2-149
  für den Zugriff auf die Konfigurationsschnittstelle 2-170
  für entferntes Ende der Verbindung 2-129
  für SNMP-Community festlegen 2-29
  Protokoll zur Authentifizierung von 2-128

Komprimierung
bei Verbindungen 2-85
Parameter für Header-Komprimierung 2-177
Komprimierung, TCP/IP-Header-Komprimierung 2-177
Konfiguration
speichern 2-140
Verbindung für IPX-Bridging 2-64

L

LAN Adrs, Parameter 2-82
Leitungsnutzung, Anzahl der Sekunden für 2-6
Leitungsprofil
Netzwerk-Switch angeben 2-163
Length, Parameter 2-84
Leserechte, aktivieren/deaktivieren 2-110
Line Status (Net/BRI), Statusmenü, Beschreibung 3-5
Link Comp, Parameter 2-85
Link Mgmt, Parameter 2-87
Link Status, Abkürzungen
X0-100 Line Status 3-6
List Attempt, Parameter 2-88
Location, Parameter 2-89
Log Facility, Parameter 2-89
Log Host, Parameter 2-90
Lokale Terminal-Server-Sitzung starten 2-172
LQM (Überwachung der Verbindungsqualität) 2-91
LQM Max, Parameter 2-92
LQM Min, Parameter 2-93
LQM, Parameter 2-91

M

Management Information Base (MIB) 2-7
Manager, Beschreibung 2-7, 2-29
Mask, Parameter 2-93
Max Ch Count, Parameter 2-94
Meldungsprotokollanzeige, Systemstatusmeldungen 3-9
Meldungsprotokollmenü
Liste der Parameter 3-17
Warnmeldungen 3-14
Metric, Parameter 2-95
Min Ch Count, Parameter 2-96
Mitteilungsmeldungen, Syslog 3-11
Mittlere Leitungsnutzung (ALU)
Grenzwert festlegen 2-161
Modem, Beschreibung 2-11
More, Parameter 2-97
MP+ (Multilink Protocol Plus)
Beschreibung 2-55
MPP, Parametereinstellung 2-54
MPP-Rufe
Authentifizierung mit Sicherheitskarten 2-148
minimale Anzahl der Kanäle 2-96
MRU (Maximum Receive Unit) 2-99
MRU, Parameter 2-99
My Addr, Parameter 2-100
My Name, Parameter 2-100
My Num A, Parameter 2-100
My Num B, Parameter 2-101

N

N391, Parameter 2-101
N392, Parameter 2-102
N393, Parameter 2-103
Nailed Grp, Parameter 2-103

Nailed, Parametereinstellung 2-23
Name, Parameter 2-104
Namen
  entferntes Gerät festlegen 2-160
  für Authentifizierung 2-105
  für IPX-Server festlegen 2-150
  Lese- und Schreibrechte für SNMP-Community festlegen 2-126
  statt IP-Adresse verwenden 2-46
Net Adrs, Parameter 2-106
NetWare t/o, Parameter 2-107
NetWare-Server
  interne Netzwerknummer 2-108
  Knotennummer festlegen 2-108
  Socket-Nummer 2-153
Network, Parameter 2-108
Neustart der Pipeline 2-166
No
  "Field-Service"-Wert 2-57
  Parameterwert für "Valid" 2-176
Node, Parameter 2-108

O

Offset, Parameter 2-109
Operations, Parameter 2-110

P

Pakete
  Anzahl der Bytes festlegen 2-99
  Festlegen der Filterkriterien 2-60
  filtern 2-173
  maskiere Bytes ab dem Beginn von 2-109
  Routing aktivieren/deaktivieren 2-138
  senden und empfangen 2-133
  Weiterleitung zum nächsten Filter 2-97
Parameter
  2nd Adrs 2-2
  Activation 2-4
  Active 2-4
  Add Pers 2-6
  Adv Dialout Routes 2-5
  Alarm 2-7
  AnsOrig 2-8
  APP Host 2-9
  APP Port 2-10
  APP Server 2-11
  Auth Send PW 2-12
  Auto Logout 2-11
  Backup 2-14
  Base Ch Count 2-14
  Bill # 2-15
  Bridge 2-16
  Bridging 2-18
  Call Filter 2-20
  Callback 2-19
  Calling # 2-22
  Chan Usage 2-26
  Clid Auth 2-29
  Comm 2-29
  Connection # 2-31
  Console 2-33
  Contact 2-33
  Data Filter 2-34
  Data Svc 2-35
  Data Usage 2-37
  DBA Monitor 2-38
  Dest 2-39
  DHCP Spoofing 2-41
  Dial # 2-42
  Dial Brdcast 2-44
  Dial Query 2-44
  DLCI 2-45
  Domain Name 2-46
  Dst Adrs 2-47
  Dst Mask 2-48
  Dst Port # 2-49
  Dst Port Cmp 2-50
  Dyn Alg 2-51
  Edit Security 2-53

Edit System 2-53
Encaps 2-54
Ent Adrs 2-56
Field Service 2-57
Filter 2-58
Force56 2-59
Forward 2-60
FT Prof 2-61
FT1 Caller 2-61
Gateway 2-62
Group 2-63
Handle IPX 2-64
Hop Count 2-66
ICMP Redirects 2-67
Idle 2-67
Idle Logout 2-68
Idle Pct 2-69
Ignore Def Rt 2-70
IP Adrs 2-71
IPX Alias 2-72
IPX Enet# 2-73
IPX Frame 2-73
IPX Net# 2-75
IPX Pool# 2-75
IPX Routing 2-77
IPX SAP 2-79
IPX SAP Filter 2-80
LAN Adrs 2-82
Length 2-84
Link Comp 2-85
Link Mgmt 2-87
List Attempt 2-88
Location 2-89
Log Facility 2-89
Log Host 2-90
LQM 2-91
LQM Max 2-92
LQM Min 2-93
Mask 2-93
Max Ch Count 2-94
Meldungsprotokoll 3-17
Metric 2-95
Min Ch Count 2-96
More 2-97
MRU 2-99
My Name 2-100
My Num B 2-101
N391 2-101
N392 2-102
N393 2-103
Nailed Grp 2-103
Name 2-104
Net Adrs 2-106
NetWare t/o 2-107
Network 2-108
Node 2-108
Offset 2-109
Operations 2-110
Passwd 2-111
Peer 2-111
Phone 1 Usage 2-112
Phone 2 Usage 2-113
Phone Num Binding 2-114
Preempt 2-115
Preference 2-116
Pri DNS 2-117
Pri WINS 2-88
Private 2-118
Profile Reqd 2-119
Protocol 2-120
Proxy Mode 2-125
Read Comm 2-127
Recv Auth 2-128
Recv PW 2-129
Rem Addr 2-130
Rem Name 2-130
Remote Mgmt 2-130
Renewal Time 2-131
Restore Cfg 2-131
RIP 2-133
RIP Policy 2-135
RIP Summary 2-135
Route 2-137
Route IP 2-138
Route IPX 2-139
R/W Comm 2-126
Save Cfg 2-140
Sec DNS 2-141

Sec History 2-142
Secondary 2-144
Security 2-145
Send Auth 2-146
Send PW 2-149
Server Name 2-150
Server Type 2-151
Shared Prof 2-152
Socket 2-153
SPID 1 2-153
SPID 2 2-154
Spoof Adr 2-156
Src Adrs 2-156
Src Mask 2-157
Src Port # 2-158
Src Port Cmp 2-159
Station 2-160
Sub Pers 2-161
Sub-Adr 2-161
Switch Type 2-163
Sys Reset 2-166
Syslog 2-166
T391 2-167
T392 2-168
Target Util 2-168
TCP Estab 2-169
Telnet PW 2-170
Term Rate 2-171
Term Serv 2-172
Tick Count 2-173
Type 2-173
UDP Cksum 2-175
Valid 2-176
Value 2-176
VJ Comp 2-177
WAN Alias 2-178

Passwd, Parameter 2-111

Peer, Parameter 2-111

Perm/Switched, Parametereinstellung 2-24

Phone 1 Usage, Parameter 2-112

Phone 2 Usage, Parameter 2-113

Phone Num Binding, Parameter 2-114

Pipeline
anmelden 1-6
Ansprechpartner bei Problemen festlegen 2-33
Funktionen feststellen 3-11
LQM anfordern 2-91
Neustart 2-166
Protokoll zwischen Frame-Relay-Switch und 2-87
Proxy-ARP 2-125
Standort angeben 2-89
Warnungs-/Hinweis-/CDR-Aufzeichnungen 2-166

POSTs (Selbsttests beim Einschalten) 2-167

PPP, Parametereinstellung 2-54

PPP-Authentifizierungsprotokoll 2-146

PPP-Rufe, Kennwort überprüfen für ankommende 2-128

Preempt, Parameter 2-115

Preference, Parameter 2-116

Pri DNS, Parameter 2-117

Primärer Domänennamenserver, IP-Adresse 2-117

Private, Parameter 2-118

Profile
aktivieren 2-4
festlegen 2-104
gespeicherte Profile wiederherstellen 2-131

Profile Reqd, Parameter 2-119

Protocol, Parameter 2-120

Protokolle
Liste 2-120
PPP-Authentifizierung 2-146
Syslog 3-9
zur Kennwortauthentifizierung 2-128

Protokollunabhängiges Bridging 2-16

Proxy Mode, Parameter 2-125

Proxy-ARP 2-125

Punkt-zu-Punkt-Verbindung
Netzwerknummer 2-72

R

Rahmentyp, im Ethernet-Netzwerk 2-73
Read Comm, Parameter 2-127
Recv Auth, Parameter 2-128
Recv PW, Parameter 2-129
Rem Addr, Parameter 2-130
Rem Name, Parameter 2-130
Remote Management
  am entfernten Ende eines AIM-Rufs 1-3
  während AIM-Rufen 2-130
Remote Mgmt, Parameter 2-130
Renewal Time, Parameter 2-131
Restore Cfg, Parameter 2-131
RIP Policy, Parameter 2-135
RIP Summary, Parameter 2-135
RIP, Parameter 2-133
Route IP, Parameter 2-138
Route IPX, Parameter 2-139
Route, Parameter 2-137
Routen
  festlegen 2-104, 2-137
  IP aktivieren 2-137
  IPX aktivieren 2-137
  Paket aktivieren/deaktivieren 2-138
  virtuellen Hop-Wert festlegen 2-95
Routen-Profil
  Existenz der IP-Adresse bekanntgeben 2-118
Rufe
  abgehende Rufe wählen 2-114
  alle beenden 2-166
  Bandbreitennutzung für MPP 2-69
  filtern 2-20
  initiieren/empfangen 2-8
  Kanäle einer inaktiven Verbindung nutzen für 2-115
  Kennwort für PPP festlegen 2-128
  Nummer für Abrechnung festlegen 2-15
  ohne Verbindungsprofil 2-119
  Remote Management während AIM-Rufen 2-130
  Telefonnummernbindung für abgehende 2-114
  siehe auch "MP-Rufe", "MPP-Rufe", "Telefonnummern"
R/W Comm, Parameter 2-126

S

SAP (Service Advertising Protocol) 2-151
Save Cfg, Parameter 2-140
Sec DNS, Parameter 2-141
Sec History, Parameter 2-142
Secondary, Parameter 2-144
Security, Parameter 2-145
Sekundärer Domänennamenserver, IP-Adresse 2-141
Selbsttests beim Systemstart (POSTs) 2-167
Send Auth, Parameter 2-146
Send PW, Parameter 2-149
Server Name, Parameter 2-150
Server Type, Parameter 2-151
Sessions, Statusmenü, Beschreibung 3-7
Shared Prof, Parameter 2-152
Sicherheit
  Leserechte aktivieren/deaktivieren 2-110
Sicherheitskarte
  Beschreibung 2-147
Sicherheitsprofil
  bearbeiten 2-53
  festlegen 2-104
  Namen angeben 2-104
Sitzungsstatus, Abkürzungen 3-9
SNMP-Community
  festlegen 2-29
  Namen für Lese- und Schreibrechte festlegen 2-126

SNMP-Manager
IP-Adresse festlegen 2-39
Traps-PDUs senden zu einem bestimmten 2-105
Traps-PDUs zum SNMP-Manager senden 2-7
SNMP-Traps-Profil
Namen angeben 2-104
SNMP-Manager für das Senden von Traps-PDUs festlegen 2-105
Socket, Parameter 2-153
Socket-Nummer 2-153
Speichern
aktuelle Parameterwerte 1-6
Konfigurationen 2-140
SPID (Service Profile Identifier)
für ISDN-BRI-Leitung 2-153, 2-154
SPID 1, Parameter 2-153
SPID 2, Parameter 2-154
Spoof Adr, Parameter 2-156
Src Adrs, Parameter 2-156
Src Mask, Parameter 2-157
Src Port #, Parameter 2-158
Src Port Cmp, Parameter 2-159
Starten, lokale Terminal-Server-Sitzung 2-172
Static-Rtes-Profil
Namen angeben 2-104
Ziel festlegen 2-104
Station, Parameter 2-160
Statusabfrage-Meldungen, Intervall 2-167
Sub Pers, Parameter 2-161
Sub-Adr, Parameter 2-161
Switch Type, Parameter 2-163
Switched, Parametereinstellung 2-23
Switch-Typen, Liste 2-163
Symbolischer Name, festlegen 2-46
Sys Options, Statusmenü
Beschreibung 3-18
Liste der Menüinformationen 3-19
Sys Reset, Parameter 2-166
Syslog
Beschreibung 3-9
Mitteilungsmeldungen 3-11
Warnungen/Informationsmeldungen 3-10
Syslog, Parameter 2-166
Syslog-Host
IP-Adresse 2-90
Systemprotokolle sortieren 2-89
System Events, Statusmenü 3-12
Systemprofil
bearbeiten 2-53
Systemprofile
Namen angeben 2-104
Systemrücksetzung 2-166

T

T391, Parameter 2-167
T392, Parameter 2-168
Target Util, Parameter 2-168
TCP Estab, Parameter 2-169
TCP/IP-Header-Komprimierung, aktivieren/deaktivieren 2-177
TCP-Verbindungen, filtern 2-169
Telefonnummern
festlegen 2-100, 2-101
Zielanschluß festlegen 2-49, 2-158
Telnet PW, Parameter 2-170
Telnet-Sitzung
Aufhängen bei inaktiver Sitzung 2-68
Term Rate, Parameter 2-171
Term Serv, Parameter 2-172
Terminal, Beschreibung 2-11
Terminal-Emulator, Beschreibung 2-11
Tick Count, Parameter 2-173
Trap, Beschreibung 2-7
Trennen einer Verbindung 1-5
Type, Parameter 2-173

U

UDP Cksum, Parameter 2-175

V

Valid, Parameter 2-176
Value, Parameter 2-176
Verbindungen, virtuellen Hop-Wert festlegen 2-95
Verbindungsprofil
  ankommende Rufe ohne Verbindungsprofil zurückweisen 2-119
  Anzahl der Kanäle festlegen 2-94
  Datenfilter festlegen 2-34
  für Frame-Relay gekennzeichnet 2-45
  IP-Adresse bekanntgeben 2-118
  Nummer festlegen 2-31
  Nutzung durch mehrere ankommende Rufe 2-152
  RIP-Aktualisierungen 2-133
  Rufunterbrechung bei inaktiver Sitzung 2-67
  statische Routen erstellen 2-75
  virtuellen Hop-Wert der Verbindung festlegen 2-95
Verbindungsqualität, Berichtsintervall festlegen 2-93
Virtueller Hop-Wert, festlegen 2-95
VJ Comp, Parameter 2-177
Voice, Parametereinstellung 2-36
Voller Statusbericht, Zeitpunkt der Erstellung angeben 2-101
VT-100-Anschluß, Control-Schnittstelle festlegen 2-33

W

Wählen eines Rufes oder eines Verbindungsprofils 1-4
WAN Alias, Parameter 2-178
WAN Stat, Statusmenü, Beschreibung 3-20
Warnmeldungen
  Meldungsprotokollmenü 3-14
Warnungen
  Syslog 3-10
Watchdog-Spoofing, Dauer angeben 2-107

X

X0-100 Line Status, Beschreibung 3-5
X0-100 Sessions, Beschreibung 3-7
X0-300 WAN Stat, Statusmenü, Beschreibung 3-20
X0-400 Ether Stat, Beschreibung 3-4, 3-5
X0-500 Dyn Stat, Beschreibung 3-2

Y

Yes
  "Field-Service"-Wert 2-57
  Parameterwert für "Valid" 2-176

Z

Zielanschlußnummer, festlegen 2-49, 2-158
Zielnetzwerk, Entfernung bestimmen zum 2-173