

**DRS-8NW 8-Port
10/100M NWay
Fast Ethernet Switch**

Benutzerhandbuch

FCC Warnung

Dieses Gerät hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die im Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sehen für gewerbliche Installationen einen ausreichenden Schutz vor gesundheitsschädigenden Strahlen vor. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird, können Störungen im Radioempfang auftreten. Wird dieses Gerät in Wohngebieten eingesetzt, kann es Störungen des Radioempfangs verursachen, die der Benutzer auf eigene Kosten beheben muß.

CE Zeichen Warnung

Dies ist ein Klasse B Produkt. In einer Heiminstallation kann dieses Gerät Störungen des Radioempfangs verursachen, wogegen der Benutzer angemessene Maßnahmen ergreifen muß.

注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づく第一種情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBER DIESES HANDBUCH.....	X
ZWECK	XFEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
BEGRIFFE/EINSATZ	XFEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
ÜBERBLICK ÜBER DIESES HANDBUCH.....	XFEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
EINFÜHRUNG	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.0
FAST ETHERNET TECHNOLOGIE	10
SWITCHING TECHNOLOGIE	10
MERKMALE	10
AUSPACKEN UND SETUP	10
AUSPACKEN	10
SETUP.....	10
DIE ÄUSSEREN TEILE KENNENLERNEN	10
VORDERSEITE.....	10
RÜCKSEITE.....	10
LEDANZEIGEN	122
DEN SWITCH ANSCHLIESSEN.....	134
PC AN SWITCH	134
HUB AN SWITCH.....	145

A. 10BASE-T Hub.....	145
B. 100BASE-TX Hub	156
HUB OHNE UPLINK (MDI-II) PORT.....	15
A. Gerade Kabel verwenden.....	156
B. Crossover Kabel verwenden	166
SWITCH AN SWITCH (ANDERE GERÄTE).....	167
A. Gerade Kabel verwenden.....	167
B. Crossover Kabel verwenden	167
PORTGESCHWINDIGKEIT & DUPLEX-MODUS	178
RJ-45 PIN SPEZIFIKATION.....	229
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	219

ÜBER DIESES HANDBUCH

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des 8-Port 10/100 Nway Fast Ethernet Switch. Dieses Gerät verbindet 100Mbps Fast Ethernet und 10Mbps Ethernet Netzwerkfähigkeiten in einem äußerst flexiblen Desktop-Paket.

Zweck

Dieses Handbuch erläutert, wie Sie Ihren 8-Port NWay 10/100 Fast Ethernet Switch installieren.

Begriffe/Einsatz

In diesem Handbuch bezieht sich das Wort "**Switch**" auf Ihren 8-Port 10/100 Fast Ethernet Switch, and "**Schalter**" bezieht sich auf andere Ethernet Umschalter/Weichen.

Dieses Handbuch bietet Ihnen die Informationen, die Sie benötigen, um das folgende Switch-Modell zu installieren und zu konfigurieren:

- 8-Port 10/100M NWay Fast Ethernet Switch

Die Funktionsweise beider Geräte ist identisch, abgesehen von der Anzahl der Ports. Sofern erforderlich, haben wir die Unterschiede zwischen den beiden Geräten angegeben.

Überblick über dieses Handbuch

Kapitel 1, *Einführung*. Beschreibt den Switch und seine Leistungsmerkmale.

Kapitel 2, *Auspacken und Einrichten*. Hilft Ihnen bei der grundlegenden Installation des Switches.

Kapitel 3, *Die äußeren Teile kennenlernen*. Beschreibt die Vorderseite, die Rückseite und die LED-Anzeigen des Switches.

Kapitel 4, *Den Switch anschließen*. Zeigt Ihnen, wie Sie den Switch an Ihr Ethernet-Netzwerk anschließen.

Anhang A, *Technische Spezifikationen*. Listet die technischen (allgemeine, physikalische und umweltbedingte und Leistungs-) Spezifikationen des Switches auf.

Anhang B, *RJ-45 Pol Spezifikation*. Beschreibt die Buchse/den Anschluß des RJ-45 und des geraden und Crossover Kabelverbinders.

EINFÜHRUNG

Dieses Kapitel beschreibt die Leistungsmerkmale des Switches und gibt Ihnen einige Hintergrundinformationen über die Ethernet/die Fast Ethernet Switch-Technologie.

Fast Ethernet Technologie

Da LANs immer wichtiger werden und die Desktop-Anwendungen immer komplexer werden, benötigt man immer leistungsfähigere Netzwerke. Es wurden zahlreiche Hochgeschwindigkeits-LAN-Technologien vorgeschlagen, mit denen eine größere Bandbreite möglich sein sollte, und durch die die Reaktionszeiten zwischen Klient und Server verbessert werden sollten. Unter diesen stellt die 100BASE-T Fast Ethernet Technologie eine fortschreitende glatte Weiterentwicklung der derzeitigen 10BASE-T Technologie dar. Diese ununterbrochene und glatte Weiterentwicklung und die dominierende mögliche Marktbasis garantieren virtuell für die Kosteneffektivität und die hohe Leistungsfähigkeit der Fast Ethernet Lösungen in den nächsten Jahren.

Bei 100Mbps Fast Ethernet handelt es sich um einen neuen Standard, den das IEEE 802.3 LAN Komitee

festgelegt hat. Hierbei handelt es sich um eine Erweiterung des 10Mbps Ethernet Standards mit der Möglichkeit, Daten bei 100Mbps zu übertragen und zu empfangen und gleichzeitig das CSMA/CD Ethernet Protokoll aufrecht zu erhalten. Da die 100Mbps Fast Ethernet Umgebungen zu allen anderen 10Mbps Ethernet Umgebungen kompatibel sind, handelt es sich um ein direktes Upgrade, das die bereits existierenden Investitionen in Hardware, Software und Ausbildung des Personals ausnutzt.

Switching Technologie

Ein anderer Ansatz, der die Grenzen der Ethernet Technologie aufbrechen soll, ist die Entwicklung der Switch Technologie. Eine Switch Brücke von Ethernet Paketen auf der MAC Adressebene des Ethernet Protokolls übermittelt zwischen verbundenen Ethernet oder Fast Ethernet LAN Segmenten.

Beim Switchen handelt es sich um eine kosteneffektive Möglichkeit zur Steigerung der gesamten Netzwerkkapazität, die den Anwendern eines lokalen Netzwerkes zur Verfügung steht. Ein Switch steigert die Kapazität und verringert die Netzwerkbelastung, indem ein lokales Netzwerk in verschiedene Segmente unterteilt wird, die nicht

miteinander um Netzwerkübertragungskapazität konkurrieren.

Der Switch funktioniert wie eine Hochgeschwindigkeitswahlbrücke zwischen den einzelnen Segmenten. Ohne in die anderen Segmente einzugreifen übermittelt der Switch automatisch jeglichen Verkehr, der von einem Segment zum anderen transportiert werden muß. Indem er dies tut, wird die gesamte Netzwerkkapazität vervielfacht, ohne daß Netzwerkverkabelung oder Anschlußkarten verändert werden müßten.

Für schnelle Ethernet Netzwerke ist ein Switch eine effektive Möglichkeit, um Probleme zu eliminieren, die durch den Anschluß von Hubs über zwei Begrenzer hinaus entstehen. Ein Switch kann verwendet werden, um Teile eines Netzwerks in verschiedene Kollisionsdomänen zu unterteilen, wodurch es möglich wird, Ihr schnelles Ethernet Netzwerk über die 205-Meter Durchmessergränze für 100BASE-TX Netzwerke auszudehnen. Switches, die sowohl die traditionellen 10Mbps Ethernet als auch die 100Mbps Fast Ethernet Netzwerke unterstützen, sind auch ideal dazu geeignet, um eine Brücke zwischen vorhandenen 10Mbps Netzwerken und den neuen 100Mbps Netzwerken herzustellen.

Die Switch LAN Technologie ist eine deutliche Verbesserung im Vergleich zu der vorhergehenden Generation der Netzwerkbrücken, die weitaus weniger flexibel waren. Es wurden auch Router eingesetzt, um lokale Netzwerke zu segmentieren, aber die Kosten eines Routers, seine Einrichtung und seine Wartung führten dazu, daß Router äußerst unpraktisch wurden. Heutzutage stellen Switches die ideale Lösung für die meisten Arten lokaler Netzwerke dar, die mit Staus zu kämpfen haben.

Leistungsmerkmale

Der Switch wurde so produziert, daß er sich leicht installieren läßt, und in einer Umgebung, in der der Verkehr im Netzwerk und die Anzahl der Benutzer ständig anwachsen, eine deutliche Leistungssteigerung ermöglicht.

Der Switch wurde so klein und kompakt gebaut, daß er speziell für mittlere und kleine Arbeitsgruppen geeignet ist. Diese Switches können auch dort installiert werden, wo nur wenig Platz zur Verfügung steht; außerdem bieten sie sofortigen Zugriff auf das schnellwachsende Netzwerk, da viele verschiedene Funktionen für den Benutzer zur Verfügung stehen.

Diese Switches sind ideal, wenn Sie mit mehreren Hochgeschwindigkeitsservern eingesetzt werden, die sich Arbeitsgruppen mit verschiedenen Bandbreiten bei 10Mbps oder 100Mbps teilen. Durch die höchste Bandbreite von 200Mbps (100Mbps im Vollduplex Modus), kann jeder Port die Workstations mit einer ständig offenen Datenverbindung für den gleichzeitigen Zugriff auf den Server versorgen.

Man kann mehrere Switches in Reihe oder parallel schalten, um sie so zu erweitern. Da alle Ports 200Mbps unterstützen, können die Switches von einem Port auf eine beliebige Anzahl von Switches angeschlossen werden.

Switches sind die perfekte Wahl, wenn Sie planen, Ihr Fast Ethernet Netzwerk in Zukunft auszuweiten. Ethernet Arbeitsgruppen können sich jetzt an die Switches anschließen und können später Anschlüsse und Hubs beliebig ändern, ohne daß das Netzwerk neu konfiguriert oder die Switches ausgetauscht werden müßten.

Die Switches kombinieren dynamische Speicherzuweisung mit der Möglichkeit des Speicherns und Versendens, um zu gewährleisten, daß der Puffer jedem Port effektiv zugewiesen wird, wobei

gleichzeitig der Datenfluß zwischen dem Sende- und Empfangsknoten kontrolliert wird, um dafür Sorge zu tragen, daß keine Paketverluste auftreten können.

Bei diesem Switch handelt es sich um einen verwalteten 10/100 Fast Ethernet Switch, der Lösungen bei der Beschleunigung kleiner Ethernet Arbeitsgruppen Bandbreiten bietet. Außerdem besitzt er die folgenden Leistungsmerkmale:

Uplink/ MDI-II (medienabhängige Schnittstelle)
Port für die Verbindung mit einem anderen Switch, Hub oder Repeater.

Die Möglichkeit des Lagerns und Versendens. Als Ergebnis der vollständigen Prüfung und der Fehlerfilterung verhindert diese Möglichkeit, daß Fehlerpakete zwischen den Segmenten entstehen.

NWay Auto-Verhandlung für jeden Port. Dies ermöglicht das automatische Erkennen von Geschwindigkeiten (10/100Mbps), was Ihnen automatische und flexible Lösungen für Ihre Netzwerkverbindungen bietet.

Flußkontrolle für jeden Port. Minimierung der verlorenen Pakete, weil Kollisionssignale versandt werden, wenn der Empfangspuffer des Ports voll ist. Beachten Sie bitte, daß die Flußkontrolle nur

im halben Duplexmodus zur Verfügung steht.

Datenübertragungsrate pro Port liegt bei 100Mbps
Geschwindigkeit.

Datenübertragungsrate pro Port liegt bei 10Mbps
Geschwindigkeit.

Die Datenfilterrate eliminiert jegliche
Fehlerpakete, Runts und so weiter pro Port mit
100Mbps Geschwindigkeit.

Die Datenfilterrate eliminiert jegliche
Fehlerpakete, Runts und so weiter pro Port mit
10Mbps Geschwindigkeit.

Bis zu 8K aktive MAC Adresseingabetabelle pro
Port mit Selbstlernmodus und Tabellenalterung.

512 KB RAM Puffer pro Gerät.

AUSPACKEN UND SETUP

Dieses Kapitel bietet Ihnen Informationen zum
Auspacken und Einrichten der Switches.

Auspacken

Nach dem Erhalt des Kartons packen Sie den Inhalt bitte sorgfältig aus. Der Karton sollte folgende Artikel enthalten:

Einen 8-Port 10/100M NWay Fast Ethernet Switch

Ein externes Netzteil

Dieses Benutzerhandbuch

Sollten Sie feststellen, daß ein Artikel fehlt oder beschädigt wurde, bitten Sie Ihren Händler um Ersatz.

Setup

Sie richten den Switch ein, indem Sie die folgenden Schritte durchführen:

Die Fläche muß für diesen Switch wenigstens 1,5 kg tragen können.

Die Steckdose sollte sich innerhalb von 1,82 des Gerätes befinden.

Prüfen Sie den Steckkontakt des Netzteils und achten Sie darauf, daß es korrekt eingesteckt wurde.

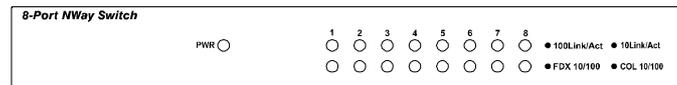
Prüfen Sie, ob um den Switch herum ausreichend freier Raum zur Lüftung zur Verfügung steht. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf den Switch.

DIE ÄUSSEREN TEILE KENNENLERNEN

Dieses Kapitel beschreibt die wichtigsten äußeren Teile des Hub. Es werden die Vorder- und die Rückseite gezeigt, danach folgt eine Beschreibung aller Leistungsmerkmale dieser Bauteile. Die Leuchten werden im nächsten Kapitel detailliert beschrieben.

Vorderseite

Die folgende Abbildung zeigt die Vorderseite des Switches.

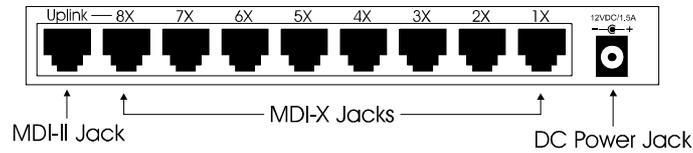


8-Port 10/100M NWay Fast Ethernet Switch

LED Anzeigen

Detaillierte Informationen zu allen Anzeigen finden Sie im Abschnitt über die LED Anzeigen des Hubs.

Rückseite



8-Port 10/100M NWay Fast Ethernet Switch

Netzteilbuchse. Der Strom wird über ein externes Netzteil geliefert. Prüfen Sie den Abschnitt in der technischen Spezifikation, wenn Sie Informationen über die Stromspannung benötigen.

Da dieser Switch nicht über einen Ein- oder Ausschalter verfügt, ist er immer eingeschaltet, sobald der Stromanschluß hergestellt wird.

MDI-X Buchsen: Über diese Buchsen verbinden Sie Stationen mit dem Hub. Es handelt sich um MDI-X (Medium-Dependent Interface, Cross-wired) Buchsen, was bedeutet, daß Sie gewöhnliche, durchgehende Twisted-Pair-Kabel verwenden können, um PCs und Server darüber

an den Hub anzuschließen. Müssen Sie andere Geräte an eine MDI-X Buchse anschließen, zum Beispiel einen anderen Hub oder einen Ethernetswitch, sollten Sie ein Crossover Kabel verwenden oder die Verbindung über eine MDI-X Buchse (weiter unten beschrieben) herstellen. Weitere Informationen über Crossoververbindungen.

Uplink-Buchse(n) (MDI-II): Über diese Buchsen verbinden Sie Stationen mit dem Hub. Es handelt sich um MDI-II (Medium-Dependent Interface, durchgehende) Buchse, was bedeutet, dass Sie den Hub an ein Gerät mit einem MDI-X Port mit einem normalen durchgeschalteten Kabel anschließen können. Sie brauchen kein Crossoverkabel.

LED Anzeigen

Stromanzeige (PWR)

Diese Anzeige leuchtet grün, wenn der Hub mit Strom versorgt wird, sonst ist sie aus.

Voll-/Halb-Duplex/Kollision

(FDX10/100(grün), COL 10/100 (bernsteinfarben))

Diese LED leuchtet grün, wenn der Port vollduplex arbeitet (FDX-Modus). Bei Halb-Duplex-Operationen ist sie AUS (HDX). Sie blinkt bernsteinfarben, wenn an dem Port Kollisionen auftreten.

100M Link/Aktivität, 10M Link/Aktivität

(100M LINK/ACT(*grün*),

10LINK/ACT(*bernsteinfarben*))

Diese Anzeige leuchtet grün, wenn der Port an eine 100 Mbps Fast Ethernet Station angeschlossen ist. Blinkt die Anzeige grün, werden Daten gesandt oder empfangen. Leuchtet die Anzeige bernsteinfarben, ist der Port an eine 10 Mbps ethernet Station angeschlossen. Blinkt die Anzeige bernsteinfarben, empfängt oder sendet das 10 Mbps Netzwerk Daten.

DEN SWITCH ANSCHLIESSEN

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie den Switch an Ihr schnelles Ethernet Netzwerk anschließen. In jeder der folgenden Abbildungen sehen Sie den 8-Port NWay 10/100 Fast Ethernet Switch, allerdings werden auch für den 5-Port 10/100M NWay Fast Ethernet Switch ähnliche Kabelverbindungen eingesetzt.

PC an Switch

Über ein durchgehendes Kabel der Kategorie 3, 4, 5 UTP /STP kann ein PC an den Switch angeschlossen werden. Der PC (ausgerüstet mit einer RJ-45 10/100Mbps Telefonbuchse) sollte an einen der 5 Ports (1x -5x) des 5-Port Modells oder 8 Ports (1x – 8x) für das 8-Port Modell angeschlossen werden.

Die LED-Anzeigen für den PC-Anschluß hängen von den Möglichkeiten der Netzwerkkarte ab. Leuchten die LED-Anzeigen nicht, nachdem eine korrekte Verbindung hergestellt wurde, überprüfen Sie die PC LAN-Karte, das Kabel, die Switchbedingungen und Verbindungen.

Für eine Verbindung PC an Switch sind folgende LED-Anzeigen möglich:

1. Die "100LINK/ACT,10LINK/ACT" LED Anzeige leuchtet grün, wenn eine 100 Mbps Verbindung steht und bernsteinfarben, wenn eine 10 Mbps Verbindung steht.
2. Die "FDX 10/100, COL 10/100" LED Anzeige ist von den Fähigkeiten der LAN-Karte bezüglich voll- oder halbduplex abhängig.

Hub an Switch

Ein Hub (10 oder 100BASE-TX) kann über ein zweipaariges, durchgehendes Kabel der Kategorie 3, 4, 5 UTP/STP an den Switch angeschlossen werden. Die Verbindung erfolgt vom Hub Uplink (MDI-II) Port zu einem beliebigen Switch Port (MDI-X): 1x - 8x für den 8-Port 10/100 Fast Ethernet Switch.

A. 10BASE-T Hub

In Verbindung mit einem 10BASE-T Hub sollten die folgenden LED-Anzeigen des Switches leuchten:

1. " FDX 10/100, COL 10/100" Anzeige ist AUS.
2. "100LINK/ACT, 10LINK/ACT LED" Anzeige leuchtet bernsteinfarben.

B. 100BASE-TX Hub

In Verbindung mit einem 100BASE-TX Hub sollten die folgenden LED-Anzeigen des Switches leuchten:

1. " FDX 10/100, COL 10/100" LED Anzeige ist AUS.
2. "100LINK/ACT,10LINK/ACT" LED Anzeige leuchtet grün.

Hub ohne Uplink (MDI-II) Port

Verfügt ein Hub nicht über einen Uplink (MDI-II) Port, kann die Verbindung entweder über ein durchgehendes Kabel oder ein Crossoverkabel hergestellt werden.

A. Ein durchgehendes Kabel verwenden

Wenn Sie ein durchgehendes Kabel verwenden, kann der Anschluß von jedem Uplink (MDI-II) Port des Switches zu einem beliebigen Port des Hubs hergestellt werden.

B. Ein Crossover Kabel verwenden

Wenn Sie ein Crossoverkabel verwenden, kann die Verbindung zwischen jedem beliebigen (MDI-II) Port des Switches und jedem beliebigen Port des Hubs erfolgen.

Switch an Switch (andere Geräte)

Der Switch kann an einen anderen Umschalter oder an andere Geräte (Router, Brücken, usw.) angeschlossen werden, dazu verwendet man ein zweipaariges durchgehendes oder Crossoverkabel der Kategorie 3, 4, 5 UTP/STP.

A. Ein durchgehendes Kabel verwenden

Verwenden Sie ein durchgehendes Kabel, so geschieht dies vom Uplink (MDI-II) Port des Switches (Switch A) zu einem beliebigen 10Mbps oder 100Mbps (MDI-X) Port des anderen Switches (Switch B) oder des anderen Gerätes.

B. Ein Crossover Kabel verwenden

Wenn Sie ein Crossoverkabel verwenden, geschieht das von jedem beliebigen (MDI-X) Port des Switches (Switch A) zu jedem beliebigen 10Mbps, 100Mbps

(MDI-X) Port des anderen Switches (Switch B) oder des anderen Gerätes.

3. Die "100LINK/ACT,10LINK/ACT" LED Anzeige leuchtet grün, wenn eine 100 Mbps Verbindung steht und bernsteinfarben, wenn eine 10 Mbps Verbindung steht.
1. Die " FDX 10/100, COL 10/100" LED Anzeige ist von den Fähigkeiten der LAN-Karte bezüglich voll- oder halbduplex abhängig.

Portgeschwindigkeit & Duplex-Modus

Nachdem Sie das gewünschte Kabel in einen bestimmten Port gesteckt haben, prüft das System selbst, welcher Übertragungsmodus für eine beliebige Verbindung erforderlich ist:

Unterstützt das angeschlossene Gerät die automatische Verhandlung nicht oder wurde diese Option deaktiviert, wird ein automatischer Prozeß in Gang gesetzt, der die Geschwindigkeit wählt und den Duplexmodus auf **halbduplex** einstellt.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Allgemeines	
Standards	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet ANSI/IEEE Std. 802.3 NWay Auto-Negotiation
Protokoll	CSMA/CD
Datentransferrate	Ethernet: 10Mbps (halbduplex), 20Mbps (vollduplex) Fast Ethernet: 100Mbps (halbduplex), 200Mbps (full-duplex)
Topologie	Star
Netzwerkkanal	10BASE-T: 2-paarig UTP Cat. 3,4,5 (100 m), EIA/TIA- 568 100-ohm STP (100 m) 100BASE-TX: 2-pair UTP Cat. 5 (100 m), EIA/TIA- 568 100-ohm STP (100 m)
Anzahl der Ports	8-Port: 8 x 10/100Mbps Ports
Uplink Port	MDI-II RJ-45 geteilt mit Port * 1

Physikalische Eigenschaften und Umwelt	
Stromversorgung	8-Port: DC12V/1.5A
Stromverbrauch	8-Port: 18 Watt. (max.)
Temperatur	Betrieb: 0° ~ 50° C, Aufbewahrung: -10° ~ 70° C
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 10% ~ 90%, Lagerung: 5% ~ 90%
Abmessungen	171 x 98 x 29 mm (B x H x T)
EMI:	FCC Klasse B, CE Zeichen B, VCCI-II
Leistungsmerkmale	
Übertragungsmethode:	Speichern und senden
RAM Buffer:	8-Port: 512 Kbytes pro Gerät
Filtering Address Table:	8-Port: Bis zu 8 K Einträge pro Gerät
Packet Filter/Senderate:	10Mbps Ethernet: 14,880/pps 100Mbps Fast Ethernet: 148,800/pps

MAC Adressenüber nahme:	Automatische Aktualisierung
-------------------------------	-----------------------------

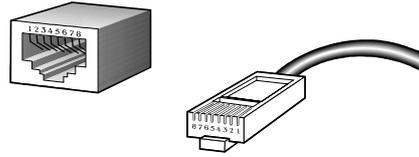
RJ-45 PIN SPEZIFIKATION

Möchten Sie Ihren 8-NWay Port 10/100 Fast Ethernet Switch an einen anderen Switch, eine Brücke oder einen Hub anschließen, benötigen Sie ein modifiziertes Crossoverkabel. Bitte prüfen Sie, ob diese Produkte eine passende Polanordnung besitzen.

Die folgenden Abbildungen und Tabellen zeigen die Standards für RJ-45 Buchsen und Stecker und ihre jeweiligen Pole für den Anschluß von Switch an Netzwerk und das durchgehende/Crossoverkabel für den Anschluß Switch-an-Switch/Hub/Brücke.

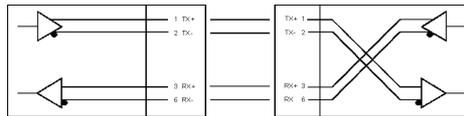
RJ-45 Polzuweisung im Stecker	
Kontakt	Direktes Medienschnittstellensignal
1	TX + (Übertragung)
2	TX - (Übertragung)
3	Rx + (Empfang)
4	Nicht verwendet
5	Nicht verwendet
6	Rx - (Empfang)
7	Nicht verwendet
8	Nicht verwendet

Die Polzuweisung RJ45 im Standardkabel

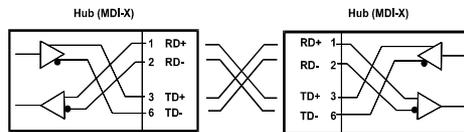


Der Standardstecker/die Standardbuchse für RJ45

Im folgenden sehen Sie den Anschluß mit durchgehendem Kabel und Crossoverkabel :



Durchgehendes Kabel für den Anschluß Switch (Uplink MDI-II Port) an Switch/Hub oder andere Geräte



Crossoverkabel für den Anschluß von Switch (MDI-X Port) an Switch/Hub oder andere Netzwerkgeräte (MDI-X Port)

