



**hp** jetdirect  
615n/610n/600n  
Druck-Server

**Hardware-  
Installationsanleitung**



---

# Hardware-Installationsanleitung

Dieses Handbuch steht im PDF-Format zur Verfügung und kann mit Bildschirmausgabeprogrammen angezeigt werden.

**HP Jetdirect  
615N/610N/600N Druckserver**

---

**©Copyright Hewlett-Packard Company 2001. Alle Rechte vorbehalten.**

Über den urheberrechtlich vorgesehenen Rahmen hinausgehende Vervielfältigung, Adaptation oder Übersetzung ohne vorherige schriftliche Genehmigung verboten.

**Veröffentlichungsnummer**

5971-3234

Erste Ausgabe Dezember 2001

Zutreffende Produkte:

J3110A (600N)

J3111A (600N)

J4167A (610N)

J4169A (610N)

J6057A (615N)

**Marken**

Microsoft®, MS-DOS®, Windows®, Microsoft Windows NT® sind Marken oder in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. NetWare® und Novell® sind eingetragene Marken der Novell Corporation. IBM®, AIX® sind eingetragene Marken der International Business Machines Corp. Ethernet ist eine eingetragene Marke der Xerox Corporation. PostScript® ist eine Marke von Adobe Systems, Incorporated. UNIX® ist eine eingetragene Marke der Open Group.

**Haftungsausschluss**

Änderungen in dieser Veröffentlichung sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

HEWLETT-PACKARD COMPANY ERTEILT KEINE GEWÄHRLEISTUNG BELIEBIGER ART FÜR DIESES MATERIAL, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BEGRENZT AUF DIE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG EINER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für hierin enthaltene Fehler oder für mittelbare oder unmittelbare Schäden oder Folgeschäden, die durch Auslieferung, Bereitstellung und Benutzung dieses Materials entstehen.

**Kundenunterstützung**

Um Unterstützung anzufordern, besuchen Sie den HP Online-Kundendienst unter [http://www.hp.com/support/net\\_printing](http://www.hp.com/support/net_printing)

oder wenden sich an den telefonischen HP Kundendienst, der in der mit dem Produkt gelieferten *Kurzanleitung* beschrieben wird.

**Gewährleistung und Services**

Informationen zur Gewährleistung und zu den geleisteten Services enthält die mit diesem Produkt gelieferte Kurzanleitung.

Eine Kopie der spezifischen Gewährleistungsbedingungen hinsichtlich Ihres HP Produkts und Ersatzteilen erhalten Sie vom HP Verkaufs- und Kundendienstbüro oder einem autorisierten Händler.

Informationen über Gewährleistungsdienste finden Sie hinten in dieser Anleitung.

**Sicherheitshinweise**

Sehen Sie sich bitte vor der Installation und dem Gebrauch dieses Produkts die Sicherheitskennzeichnungen und Anleitungen an.

	Symbol für das Anleithandbuch. Wenn das Produkt mit diesem Symbol gekennzeichnet ist, lesen Sie bitte die entsprechenden Abschnitte im Handbuch zum Produkt, um einen Schaden an diesem Produkt zu vermeiden.
<b>WARNUNG</b>	Bedeutet eine Gefahrenstelle, die eine Verletzung verursachen kann.
<b>ACHTUNG</b>	Bedeutet eine Gefahrenstelle, die Schaden am Gerät oder an Daten verursachen kann.

Fahren Sie nach einem Hinweis „WARNUNG“ oder „Achtung“ erst dann fort, wenn Sie die Gefahr verstanden und entsprechende Schritte unternommen haben.

---

Hewlett-Packard Company  
8000 Foothills Boulevard  
Roseville, California 95747-6588, USA

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Einführung

Unterstützte Netzwerkprotokolle . . . . .	1-8
Unterstützte Drucker . . . . .	1-10
Zugehörige Dokumentation. . . . .	1-10

## 2. Installieren des Druckers

Für die Installation benötigen Sie: . . . . .	2-11
<i>Schritt 1.</i> Bestimmen Sie den internen HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckserver . . . .	2-12
<i>Schritt 2.</i> Stellen Sie den Token Ring-Schalter für die Datenrate (nur J4167A) wenn notwendig ein . . . . .	2-14
<i>Schritt 3.</i> Prüfen Sie vor der Installation der Karte, ob der Drucker funktioniert . . . . .	2-15
<i>Schritt 4.</i> Schalten Sie den Drucker aus und setzen Sie die Karte ein. . . . .	2-16
<i>Schritt 5.</i> Prüfen Sie, ob die Karte richtig installiert wurde . . . . .	2-18
<i>Schritt 6.</i> Konfigurieren Sie die Karte für den Netzwerkbetrieb . . . . .	2-21
<i>Schritt 7.</i> Installieren Sie den Drucker in Ihrem System (wenn er nicht schon installiert ist)	2-23

## 3. 10/100Base-TX-Verbindung – Konfiguration

Einführung. . . . .	3-25
LEDs für die Verknüpfungsgeschwindigkeit	3-26
Verknüpfungen: Fehlerbehebung . . . . .	3-27

## **A. Hinweise zur Netzwerkkonfiguration**

Einführung . . . . .	A-29
Aktivieren und Deaktivieren von Netzwerkprotokollen . . . . .	A-29
Werkseitige Standardwerte wiederherstellen . . . . .	A-30
HP Jetdirect EIO Menü . . . . .	A-31
Klassisches Bedienfeld . . . . .	A-32
Grafisches Bedienfeld . . . . .	A-36
Konfigurieren der IPX-Rahmentypen . . . . .	A-38
Konfigurieren des IPX-Ursprungs-Routing (nur bei Token Ring-Karten) . . . . .	A-38
Konfigurieren der TCP/IP-Parameter . . . . .	A-39
Konfigurieren der Apple EtherTalk- Phasenparameter (nur bei 600N Ethernet-Karten) . . . . .	A-39

## **B. Technische Angaben und Bestimmungen**

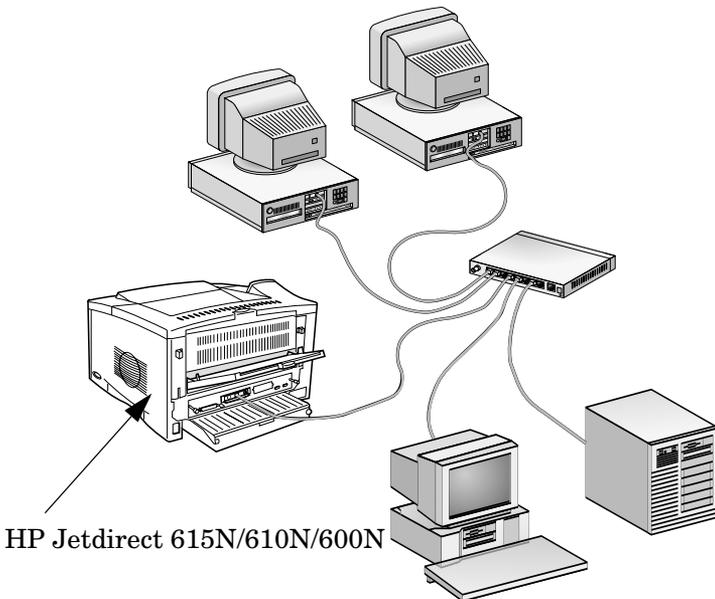
Netzanschluss und Umgebungsbedingungen . . . . .	B-41
Behördliche Bestimmungen . . . . .	B-42

# Einführung

---

Die internen HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckserver sind Netzwerkschnittstellenkarten für HP Drucker und MFPs (multifunktionale Peripheriegeräte) mit erweiterter Ein- und Ausgabe (Enhanced I/O, EIO). Mit einem HP Jetdirect Druckserver können Sie einen Drucker an einer beliebigen Stelle im Netzwerk anschließen, gemeinsam mit anderen Benutzern verwenden und mit Netzwerkgeschwindigkeit drucken.

Die folgende Abbildung zeigt ein typisches Netzwerk mit einem HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckserver. Die Karte muss zuerst im Drucker installiert und an das Netzwerk angeschlossen sein. Danach müssen Sie die Karte für den Betrieb im Netzwerk konfigurieren.



- Zur Konfiguration der Karte können Sie die HP Jetdirect Druckerinstallations- und -einrichtungsoftware verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der HP Jetdirect Software-Installationsanleitung, die zusammen mit diesem Produkt geliefert wurde.

- Alternativ dazu können Sie bei Druckern, die mit einem Bedienfeld ausgestattet sind, grundlegende Netzwerkparameter über das *Bedienfeld des Druckers* einstellen (siehe [Anhang A](#)).

---

## Unterstützte Netzwerkprotokolle

Unterstützte Netzwerkprotokolle	Netzwerk-Druckumgebungen*	HP Jetdirect 610N/600N Produkt
TCP/IP	Microsoft Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP Novell Netware 5 über NDPS UNIX und Linux, einschließlich: Hewlett-Packard HP-UX, Sun Microsystems Solaris (nur Sun SPARCsystems), IBM AIX**, HP MPE-iX**, RedHat Linux, SuSE Linux LPD (Line Printer Daemon, Zeilendrucker-Dämon) IPP (Internet Printing Protocol, Internet-Druckprotokoll)	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
IPX/SPX-kompatibel	Novell Netware Microsoft Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
EtherTalk	Mac OS	J3110A J3111A J4169A J6057A
LocalTalk	Mac OS	J3111A
<p>* Auf dem aktuellen Datenblatt des jeweiligen HP Jetdirect Produkts finden Sie die unterstützten Netzwerkversionen. Andere Netzwerke: Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an einen autorisierten HP Händler.</p> <p>** Wenden Sie sich hinsichtlich Software, Dokumentation und Unterstützung an Ihren Händler.</p>		

<b>Unterstützte Netzwerkprotokolle</b>	<b>Netzwerk-Druckumgebungen*</b>	<b>HP Jetdirect 610N/600N Produkt</b>
DLC/LLC	Microsoft Windows NT** Artisoft LANtastic**	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
<p>* Auf dem aktuellen Datenblatt des jeweiligen HP Jetdirect Produkts finden Sie die unterstützten Netzwerkversionen. Andere Netzwerke: Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an einen autorisierten HP Händler.</p> <p>** Wenden Sie sich hinsichtlich Software, Dokumentation und Unterstützung an Ihren Händler.</p>		

---

# Unterstützte Drucker

Die HP Jetdirect 610N/600N Druckserver werden von allen HP Druckern und MFPs mit EIO-Steckplätzen unterstützt, wie:

- HP LaserJet EIO Druckern und MFPs
- HP LaserJet EIO Farbdruckern und MFPs
- HP DesignJet EIO Großformatdruckern
- HP Business Inkjet EIO Drucker

Bei den meisten dieser Drucker können Sie grundlegende Netzwerkparameter des internen HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckservers über das Bedienfeld des Druckers einstellen. Siehe [Anhang A](#).

---

**Hinweis** Installationsanweisungen und -beschränkungen für Peripheriegeräte, auf die in diesem Handbuch nicht eingegangen wird, finden Sie in den mit dem betreffenden Peripheriegerät gelieferten Handbüchern.

---

---

## Zugehörige Dokumentation

Zusätzliche Dokumentationen für die Installation, Konfiguration und Verwaltung von HP Jetdirect EIO Druckservern (Enhanced Input/Output) befinden sich auf der HP Jetdirect CD-ROM:

- *Administratorhandbuch für HP Jetdirect Druckserver 610N/615N*

---

**Hinweis** Dieses Handbuch steht im PDF-Format zur Verfügung und kann mit Bildschirmausgabeprogrammen angezeigt werden.

---

- *Administratorhandbuch für HP Jetdirect Druckserver 600N/400N/500X/300X*

# Installieren des Druckservers

---

## Für die Installation benötigen Sie:

- den für Ihr Netzwerk geeigneten HP Jetdirect Druckserver mit Dokumentation und Software
- die passenden Netzkabel und Anschlüsse, um die Karte und den Drucker mit dem Netzwerk zu verbinden
- eine Umgebung ohne statische Elektrizität (während Sie die Karte einsetzen)

---

### ACHTUNG

**Die HP Jetdirect Karten enthalten elektronische Komponenten, die durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden können.** Um dies zu vermeiden, sollten Sie häufig eine frei liegende Metalloberfläche des Druckers berühren. Hierfür eignet sich ein Antistatikarmband (oder Ähnliches). Fassen Sie die Karte immer vorsichtig an. Vermeiden Sie die Berührung elektronischer Komponenten oder Schaltkreise.

---

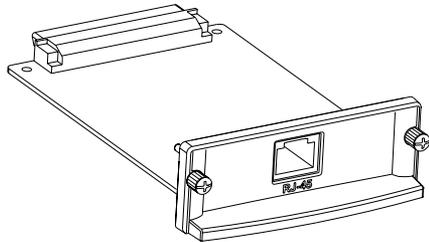
---

# Schritt 1. Bestimmen Sie den internen HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckserver

Nehmen Sie die HP Jetdirect Karte aus der Verpackung und vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Karte für Ihr Netzwerk haben.

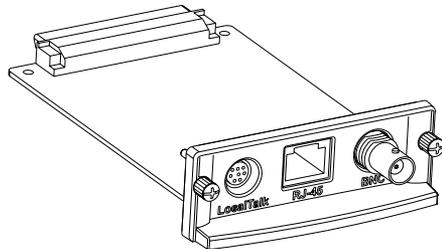
**HP J3110A (600N)** für Ethernet und IEEE 802.3 Typ 10Base-T-Netzwerke (10 MB/s).

Diese Karte hat einen RJ-45-Anschluss für Netzwerke mit ungeschützter verdrehter Doppelleitung.



**HP J3111A (600N)** für Ethernet, IEEE 802.3 Typ 10Base-T/10Base-2-Netzwerke (10 MB/s) und LocalTalk-Netzwerke.

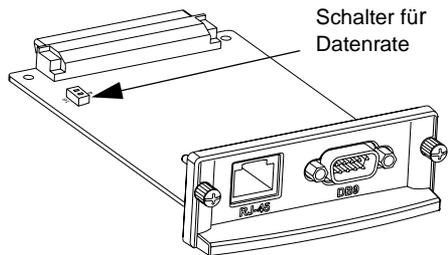
Diese Karte hat einen RJ-45-Anschluss für Netzwerke mit ungeschützter verdrehter Doppelleitung, einen BNC-Anschluss für ThinLAN-Koaxialkabel und einen Mini-DIN 8-Anschluss für eine LocalTalk-Anschlussbox.



*Sie können den LocalTalk- und nur einen Ethernet-Anschluss verwenden: RJ-45 oder BNC.*

**HP J4167A (610N)** für Token Ring-Netzwerke (IEEE 802.5). Mit dem Schalter für die Datenrate wird bei Token Ring-Netzwerken zwischen 4-MB/s- und 16-MB/s-Betrieb umgeschaltet.

Diese Karte hat einen RJ-45-Anschluss für Netzwerke mit ungeschützter verdrehter Doppelleitung und einen DB-9-Anschluss für verdrehte Doppelleitungen des Typs 1, 2 oder 6.

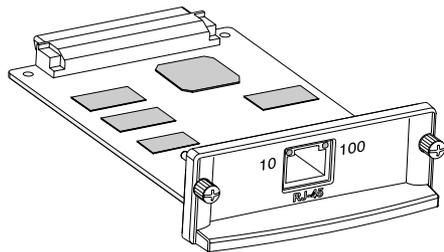


*Sie können nur einen Token Ring-Anschluss verwenden: RJ-45 oder DB-9.*

**HP J6057A (615N) oder J4169A (610N)** für Ethernet-, IEEE 802.3 10Base-T- oder IEEE 802.3u 100Base-TX-Netzwerke.

Die Karte verarbeitet automatisch Operationen von 10 oder 100 Mbit/s im Voll- oder Halbduplexmodus, sie kann aber auch manuell über das Bedienfeld des Druckers eingestellt werden.

Diese Karte hat einen RJ-45-Anschluss für Netzwerke mit ungeschützter verdrehter Doppelleitung.

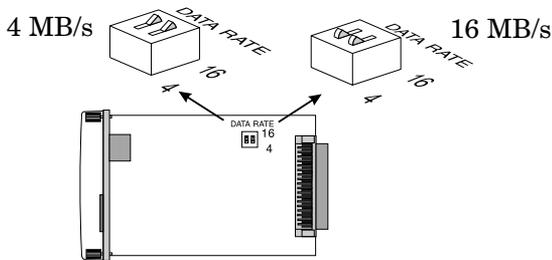


Siehe [Anhang A](#), um die Linkoperation einzustellen.

---

## **Schritt 2. Stellen Sie den Token Ring-Schalter für die Datenrate (nur J4167A) wenn notwendig ein**

- **Wenn Sie einen HP J4167A 610N Token Ring-Druckserver haben**, müssen Sie die Schalter für die Datenrate auf der Karte entweder auf 4 MB/s oder 16 MB/s einstellen, je nachdem, welche Datenrate das Token Ring-Netzwerk verwendet.



- a. Stellen Sie fest, wo sich die Schalter für die Datenrate auf der Token Ring-Karte befinden.
- b. Stellen Sie die Schalter auf 4 oder 16 MB/s ein.  
Die Standardeinstellung ist 16 MB/s.

---

## ***Schritt 3. Prüfen Sie vor der Installation der Karte, ob der Drucker funktioniert***

Drucken Sie eine Druckerkonfigurationsseite aus, um festzustellen, ob der Drucker ordnungsgemäß funktioniert. Auf der Druckerkonfigurationsseite wird der Betriebsstatus des Druckers angezeigt.

Die Schritte, die ausgeführt werden müssen, um eine Druckerkonfigurationsseite zu drucken, hängen vom jeweiligen Drucker ab. Bei einigen Druckern gibt es eine Menükarte, mit deren Hilfe Sie im Bedienfeld des Druckers navigieren können, um eine Druckerkonfigurationsseite zu drucken. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers.

---

### **Hinweis**

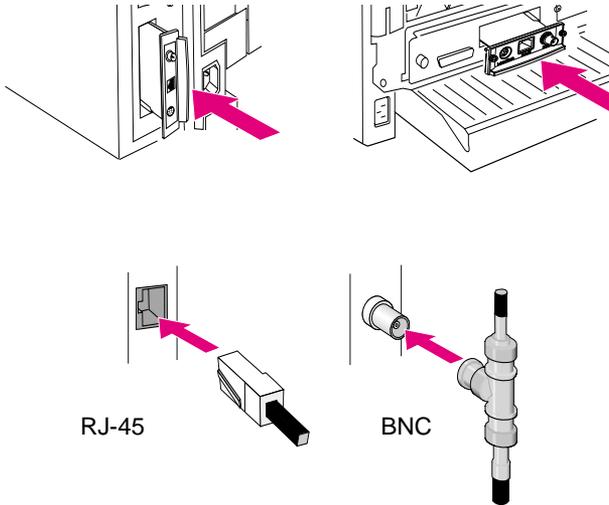
Auch der Name der Druckerkonfigurationsseite kann je nach Drucker unterschiedlich sein. HP DesignJet Drucker bieten beispielsweise einen Servicekonfigurationsausdruck, der Statusinformationen anzeigt.

---

---

# Schritt 4. Schalten Sie den Drucker aus und setzen Sie die Karte ein

Abbildung 2-1 Typische Karteninstallation und Netzwerkverbindung



1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Suchen Sie einen freien HP Steckplatz für die erweiterte Ein- und Ausgabe (EIO) (in der Regel auf der Rückseite des Druckers).

---

**Hinweis** Sie können die Karte in einen beliebigen EIO-Steckplatz des HP Druckers einsetzen.

---

3. Entfernen Sie ggf. die Abdeckung vom Steckplatz.
4. Setzen Sie die Karte ein. Richten Sie die Karte an den Führungen im Steckplatz aus.
5. Drücken Sie die Karte in den Steckplatz, bis sie fest sitzt, und ziehen Sie die Halteschrauben abwechselnd jeweils ein wenig an, bis beide Schrauben fest angezogen sind.
6. Schließen Sie das Netzkabel an die Karte an.

---

**Hinweis**

Die HP J3111A 600N Ethernet-Karte können Sie an den LocalTalk-Anschluss und an nur einen der beiden Ethernet-Anschlüsse (RJ-45 oder BNC) anschließen.

Die HP J4167A 610N Token Ring-Karte können Sie nur an einen Token Ring-Anschluss (RJ-45 oder DB 9) anschließen.

---

**7. Schalten Sie den Drucker ein.**

---

## **Schritt 5. Prüfen Sie, ob die Karte richtig installiert wurde**

1. Drucken Sie wie in [seite 15](#) beschrieben eine neue Konfigurationsseite aus und überprüfen Sie, ob auch eine Jetdirect Konfigurationsseite gedruckt wurde.

Für jeden EIO-Steckplatz, der eine HP Jetdirect Karte enthält, wird eine Jetdirect Konfigurationsseite gedruckt.

Bei HP DesignJet Druckern sind die Informationen zur Jetdirect Konfiguration im Servicekonfigurationsausdruck enthalten.

2. Suchen Sie im Abschnitt mit den allgemeinen Informationen auf der Jetdirect Konfigurationsseite die Meldung „E/A-KARTE BEREIT“ (I/O CARD READY).

Dieser Abschnitt der Konfigurationsseite enthält außerdem produktspezifische Informationen, wie z.B.:

- die HP Jetdirect Produktnummer
- die Firmware-Versionsnummer
- die LAN-Hardware-Adresse (MAC)
- die Kennungsnummer des Herstellers

---

### **Hinweis**

Eine Beschreibung der anderen Meldungen auf der Jetdirect Konfigurationsseite finden Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

---

Abbildung 2-2 Beispiel einer HP Jetdirect Konfigurationsseite

(600N)  
E/A-KARTE BEREIT

HP LaserJet 4000 series printers hp HEWLETT®  
PACKARD

**EIO 1 - JETDIRECT PAGE** 1

**JetDirect Configuration Page**

**GENERAL INFORMATION**

HP JETDIRECT	J32114	NETWORK STATISTICS	
FORMWARE REVISION	V4.9.11	UNICAST PACKETS RCVD:	6741039
LAN HW ADDRESS:	8B00PES10BC	TOTAL PACKETS RCVD:	6776774
PORT SELECT:	10BASE-T (RJ45)	BAD PACKETS RCVD:	0
MFG ID:	37163710F0LS10	FRAMING ERRORS RCVD:	4823005
		PACKETS TRANSMITTED:	0
		UNSENDABLE PACKETS:	179
		MULTI COLLISIONS:	591094
		MULTI LATE COLLISIONS:	0

I/O CARD READY

**PROTOCOL INFORMATION**

TCP/IP STATUS:	READY	APPLETALK STATUS:	READY
		ETHERNET NODE:	188 P2
		ETHERNET NET:	0 NODE: 182
		APPLETALK NAME:	HP LaserJet 4000 Series

(615N/610N)  
E/A-KARTE BEREIT

HP LaserJet 4050 series printers hp HEWLETT®  
PACKARD

**EIO 2 - JetDirect page** 1

```

----- HP JetDirect Configuration -----
Status:                               I/O Card Ready
Model Number:                         41105A
Hardware Address:                      0001E63A0403
Firmware Version:                      61C70L0
Port Config:                           10BASE-T HALF
Auto Negotiation:                      On
Manufacturing ID:                      212141142021210
Date Manufactured:                     04/2001

----- Security Settings -----
Admin Password:                        Not Specified
SSL/TLS:                               Disabled
Cert Expires:                          Not Applicable
SNMP Versions:                         Not Specified
SNMP Set Com. Name:                    Not Specified
Access List:                            Not Specified

----- Network Statistics -----
Total Packets Received:                 99
Unicast Packets Received:                4
Bad Packets Received:                   0
Total Packets Transmitted:              98
Unsendable Packets:                     0
Transmit Collisions:                    0
Transmit Late Collisions:                0

----- TCP/IP -----
Status:                                  Ready

Host Name:                              NPI3A0043
IP Address:                              192.168.2.116
Subnet Mask:                             255.255.255.0
Default Gateway:                         192.168.2.1
Config By:                               800P
BOOTP Server:                            192.168.2.2
TFTP Server:                             Not Specified
Config File:                              Not Specified
Domain Name:                             cellular.hp.com
DNS Server:                               192.168.2.4
WINS Server:                             Not Specified
Syslog Server:                           Not Specified
Idle Timeout:                            270 sec
Web JetAdmin URL:                       Not Specified

----- IPX/SPX -----
Status:                                  Ready
Primary Frame Type:                     Auto Select
Network Frame Type:                     Rcvd
Unknown EN_802.2                          10

----- Novell/NetWare -----
Status:                                  NOT CONFIGURED
Node Name:                               NPI3A0043
NetWare Mode:                            Queue Server
NDS Tree Name:                            NDS Context:
NDS Context:

Attached Server:                          SAP Interval: 60 sec

----- AppleTalk -----
Status:                                  Initializing
Name:                                     *
Zone:                                     HP LaserJet
Type 1:                                   LaserWriter
Type 2:                                   65081
Network Number:                           7
Node Number:                               7

----- DLCL/LLC -----
Status:                                  Ready
    
```

3. Wenn E/A-KARTE BEREIT (I/O CARD READY) zu sehen ist, wurde die Karte erfolgreich installiert. Fahren Sie mit „[Schritt 6. Konfigurieren Sie die Karte für den Netzbetrieb](#)“ fort.
4. Wenn E/A-KARTE BEREIT (I/O CARD READY) nicht erscheint, prüfen Sie, ob:
  - die Karte richtig installiert und richtig an das Netzwerk angeschlossen wurde
  - das Netzwerk richtig funktioniert
  - Sie den Drucker aus- und wieder eingeschaltet haben.

---

**Hinweis**

**Bei HP J6057A 615N oder HP J4169A 610N 10/100Base-TX-Karten:** [Kapitel 3](#) dieser Anleitung enthält besondere Hinweise zur Fehlersuche.

**Für HP J31A (600N) LocalTalk-Kunden:** Wenn Sie nicht an ein Ethernet-Netzwerk angeschlossen sind, werden u.U. folgende Meldungen angezeigt: „E/A-KARTE NICHT BEREIT“ (I/O CARD NOT READY) und „LAN-FEHLER: EXT SCHLEIF.TEST“. Diese Meldungen sollten nach ca. drei Minuten gelöscht werden. Schließen Sie einen Ethernet-Schleifenanschluss an einen Ethernet-Anschluss an, damit sie nicht wieder erscheinen.

---

Wenn Probleme häufig auftreten, erhalten Sie entsprechende Informationen in den Abschnitten zur Problembeseitigung im entsprechenden *HP Jetdirect Administratorhandbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

---

## ***Schritt 6. Konfigurieren Sie die Karte für den Netzwerkbetrieb***

Wenn die Karte erfolgreich installiert wurde und ordnungsgemäß funktioniert, können Sie die Konfiguration für den Netzwerkbetrieb durchführen. Dafür gibt es folgende Methoden:

- Sie können die Installations- und Konfigurationssoftware auf der HP Jetdirect CD-ROM verwenden.
  - Verwenden Sie bei Systemen mit Microsoft Windows 95/98/Me/NT/2000/XP (Microsoft- oder Novell NetWare-Netzwerke) den *Netzwerkdruckerinstallationsassistenten*. Mithilfe dieses Assistenten können Sie die erforderlichen Netzwerkeinstellungen auf dem Druckserver vornehmen und den Drucker auf Ihrem System installieren.
  - Verwenden Sie bei Systemen mit HP-UX und Sun Solaris das *HP Jetdirect Netzwerkdrucker-Installationsprogramm für UNIX* im Unterverzeichnis UNIX. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in den Versionshinweisen und der Dokumentation der Software.
- Verwenden Sie einen Webbrowser, um zu dem auf dem Webserver eingebetteten HP Jetdirect Druckserver Zugang zu erhalten. Die Webseiten auf dem Druckserver ermöglichen Ihnen die Konfiguration der Netzwerkparameter. Weitere Informationen erhalten Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administratorhandbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.
- Sie können das Bedienfeld des Druckers (bei Druckern mit einem unterstützten Bedienfeld) verwenden, um grundlegende Netzwerkparameter auf der Karte zu konfigurieren. Siehe unter [HP Jetdirect EIO Menü](#) in [Anhang A](#).

- Verwenden Sie bei TCP/IP-Netzwerken eine erweiterte Konfigurationsmethode, z.B. BootP, DHCP, Telnet oder die Befehle „arp“ und „ping“. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administratorhandbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.
- Verwenden Sie HP Druckermanagementsoftware (z.B. *HP Web JetAdmin*) oder andere Netzwerkprogramme zur Konfiguration der Netzwerkparameter. HP Druckermanagementsoftware können Sie vom HP Online-Kundendienst downloaden:

[http://www.hp.com/support/net\\_printing](http://www.hp.com/support/net_printing)

---

**Hinweis**      Wenn Sie die Karte mit den Netzwerkeinstellungen konfiguriert haben, werden die Werte der Konfiguration dauerhaft gespeichert, auch nachdem der Drucker aus- und wieder eingeschaltet wurde.

---

---

## ***Schritt 7. Installieren Sie den Drucker in Ihrem System (wenn er nicht schon installiert ist)***

Abhängig von der Methode, die Sie zur Konfiguration der HP Jetdirect Karte für die Netzwerkoperation nutzen, müssten Sie Ihr Computersystem erneut für den Druck einrichten.

Um den Drucker anzuschließen und den Drucker dem System bereitzustellen, folgen Sie diesen Punkten:

- Verwenden Sie die HP Jetdirect Druckerinstallationssoftware auf der HP Jetdirect CD-ROM (Sie werden Ihren Druckertreiber benötigen, wenn dieser nicht schon installiert ist) oder
- Verwenden Sie Ihre HP Druckersystem-Installationssoftware, die mit Ihrem Drucker mitgeliefert wurde.

Für weitere Druckerinstallationsmethoden lesen Sie bitte im entsprechenden *HP Jetdirect Administratorhandbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM nach.



# 10/100Base-TX-Verbindung – Konfiguration

---

## Einführung

HP J6057A (615N) und HP J4169A (610N) 10/100Base-TX-Druckserver unterstützen den Betrieb mit 10 oder 100 MBit/s mit Vollduplex- oder Halbduplex-Übertragungskanälen. Dabei werden Vollduplex- oder Halbduplex-Übertragungskanäle verwendet. Standardmäßig versucht der Druckserver, den Verknüpfungsbetrieb automatisch abzustimmen.

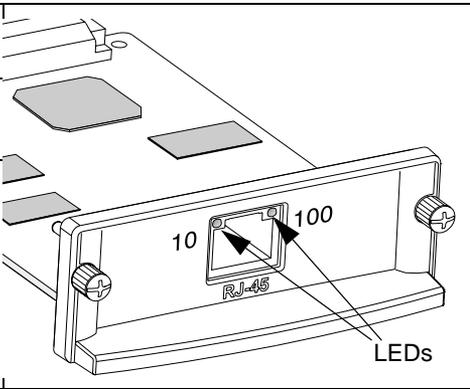
Wenn eine Verbindung zu Netzwerkhubs und Netzwerkschaltern hergestellt wird, die die automatische Abstimmung nicht unterstützen, konfiguriert sich der Druckserver selbst auf *10-Mbit/s- oder 100-Mbit/s-Halbduplexbetrieb*. Wenn Sie z.B. die Verbindung zu einem 10 Mbit/s-Hub ohne automatische Abstimmung herstellen, stellt sich die Druckserverkarte automatisch auf *10-Mbit/s-Halbduplex* ein.

Wenn die Karte nicht über die automatische Aushandlung mit dem Netzwerk verbunden werden kann, haben Sie die Möglichkeit, den Verbindungsbetriebsmodus mithilfe einer der folgenden Methoden manuell einzustellen:

- Über das Bedienfeld des Druckers (falls vorhanden). Weitere Informationen erhalten Sie in [Anhang A](#).
- Über einen eingebetteten Webserver auf dem Jetdirect Druckserver.
- Über Telnet auf dem Jetdirect Druckserver.
- Unter Verwendung einer TFTP-Datei (Trivial File Transfer Protocol), die z.B. von einem BootP- oder DHCP-Server heruntergeladen wurde.

## LEDs für die Verknüpfungsgeschwindigkeit

Der HP J6057A/J4169A Druckserver verfügt über 2 LEDs neben dem RJ-45-Anschluss. Diese LEDs geben die aktive Verknüpfungsgeschwindigkeit des Druckservers an.

LED-Zustand	Beschreibung		
Aus	Nicht verknüpft		
Ein	Verknüpfung entweder mit 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s hergestellt		

## Verknüpfungen: Fehlerbehebung

Wenn der HP J6057A/J4169A Druckserver keine erfolgreiche Verbindung mit dem Netzwerk aufbauen kann:

- leuchtet keine LED für die Verknüpfungsgeschwindigkeit (10 oder 100) auf;
- wird auf der Jetdirect Konfigurationsseite „FEHLER: TRÄGERVERLUST“ angezeigt.

---

### Hinweis

Der HP J6057A/J4169A 10/100Base-TX-Druckserver benötigt unter Umständen bis zu *10 Sekunden*, um eine Verbindung zum Netzwerk herzustellen.

---

Führen Sie zur Fehlerbehebung folgende Maßnahmen durch:

- Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.
- Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellung 10/100TX des Druckservers direkt (z.B. über das EIO-Menü auf dem Bedienfeld des Druckers).
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Netzwerkgerät (wie z.B. ein Netzwerkschalter) angemessen konfiguriert ist. Wenn Sie beispielsweise den Druckserver auf 100Base-TX-Vollduplexbetrieb einstellen, muss der Anschluss des Netzwerkschalters ebenfalls auf 100Base-TX-Vollduplexbetrieb eingestellt sein. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um die Einstellungen neu zu initialisieren.
- Vergleichen Sie auf der Jetdirect Konfigurationsseite Ihre Konfiguration mit der Konfiguration folgender Parameter:

Parameter	Erwartete Meldungen für 10/100TX-Karten
ANSCHLUßAUSWAHL:	RJ-45
ANSCHLUßKONFIG.:	100TX HALB, 100TX VOLL, 10BASE-T HALB, 10BASE-T VOLL
AUTO. ABSTIMMUNG:	EIN (automatische Abstimmung ist aktiviert), oder AUS (automatische Abstimmung ist deaktiviert, 10/100TX-Konfiguration wurde manuell eingestellt)

Eine Beschreibung weiterer Konfigurationsparameter und Meldungen auf der Jetdirect Konfigurationsseite finden Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administratorhandbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

# Hinweise zur Netzwerkkonfiguration

---

## Einführung

Der Druckserver HP Jetdirect kann gleichzeitig mehrere Protokolle für die Netzwerkkommunikation unterstützen. So können Netzwerkcomputer, die verschiedene Protokolle verwenden, mit dem gleichen Drucker kommunizieren.

Möglicherweise müssen alle Protokolle auf dem Druckserver konfiguriert werden, bevor der Drucker über dieses Protokoll im Netzwerk kommunizieren kann. Bei einigen Protokollen ist die Konfiguration ganz einfach, solange das Protokoll aktiviert ist, die erforderlichen Einstellungen automatisch erkannt werden und keine benutzerspezifischen Einstellungen erforderlich sind. Bei anderen Protokollen müssen jedoch unter Umständen eine Reihe von Einstellungen konfiguriert werden.

## Aktivieren und Deaktivieren von Netzwerkprotokollen

Wenn Sie den Jetdirect Druckserver mit seinen Werkseinstellungen zum ersten Mal installieren, sind beim Einschalten des Druckers alle unterstützten Netzwerkprotokolle aktiviert (bzw. eingeschaltet). Ist ein Netzwerkprotokoll aktiviert, kann die Karte Daten aktiv im Netzwerk übermitteln, auch wenn das Protokoll von keinem Computer im Netzwerk verwendet wird. Dies kann den Netzwerkverkehr leicht erhöhen. Um dies zu vermeiden, können Sie die unbenutzten Protokolle deaktivieren. Dadurch haben Sie folgende Vorteile:

- Der Verkehr im Netzwerk wird reduziert, da Rundmeldungen unbenutzter Protokolle wegfallen (z.B. IPX/SPX und TCP/IP).
- Sie haben eine bessere Kontrolle darüber, wer auf diesem Drucker druckt, da Benutzer anderer Netzwerke ihre Druckjobs nicht versehentlich an diesen Drucker leiten können.

- Unnötige Informationen auf der Jetdirect Konfigurationsseite entfallen, da auf ihr Statusinformationen für alle aktivierten Protokolle angezeigt werden.
- Auf dem Bedienfeld des Druckers werden protokollspezifische Fehlerbedingungen angezeigt. Diese Warnmeldungen werden nur dann angezeigt, wenn kein aktiviertes Protokoll drucken kann.

---

## Werkseitige Standardwerte wiederherstellen

Sie können die werkseitigen Standardwerte des Jetdirect Druckers wiederherstellen, indem Sie bei Ihrem Drucker einen Kaltstart vornehmen. *Anweisungen finden Sie in der Druckerdokumentation.* (Hinweis: Dazu schalten Sie bei vielen HP LaserJet Modellen den Drucker aus und halten dann während des Einschaltens die Taste **Start** gedrückt.)

---

**ACHTUNG** *Ein Kaltstart Ihres Druckers kann dazu führen, dass sowohl die werkseitigen Standardwerte auf Ihrem Drucker als auch die auf Ihrem Jetdirect Druckserver wiederhergestellt werden. (Zu den Jetdirect Standardwerten lesen Sie bitte im entsprechenden HP Jetdirect Administratorhandbuch nach, das Sie auf der HP Jetdirect CD-ROM finden.)*

---

Um zu überprüfen, ob eine Zurücksetzung auf die HP Jetdirect Standardwerte erfolgt ist, können Sie eine Jetdirect Konfigurationsseite ausdrucken (siehe [Kapitel 2](#)).

---

# HP Jetdirect EIO Menü

Wenn Ihr HP EIO-Drucker oder multifunktionales Peripheriegerät (MFP) über ein Bedienfeld verfügt, können Sie die grundlegenden Netzwerkeinstellungen über das Jetdirect EIO-Menü im Bedienfeld des Druckers konfigurieren.

Zu den Druckern, bei denen ein Bedienfeld unterstützt wird, gehören:

- HP LaserJet EIO Drucker und MFPs der Serie 4000, 4050, 5000, 8000, 8100 und 8150
- HP LaserJet EIO Farbdrucker und MFPs der Serie 4500, 4550, 8500 und 8550
- HP Business InkJet EIO Drucker der Serie 2200/2250
- HP DesignJet EIO Drucker

---

## Hinweis

Schlagen Sie zur Konfiguration von HP Jetdirect Parametern über das Bedienfeld von HP DesignJet Druckern im HP DesignJet Konfigurationshandbuch nach.

Bei Druckern ohne Bedienfeld (z.B. HP LaserJet EIO Druckern der Serie 2100) müssen Sie die Konfiguration mit HP Softwareprogrammen vornehmen.

---

Über das Bedienfeld des Druckers können Sie:

- Netzwerkprotokolle (TCP/IP, IPX/SPX, DLC/LLC, AppleTalk) aktivieren oder deaktivieren
- TCP/IP-Parameter konfigurieren
- IPX-Rahmentypen konfigurieren
- IPX-Ursprungs-Routing für Token Ring-Netzwerke konfigurieren
- Apple EtherTalk-Phasenparameter für Ethernet-Netzwerke konfigurieren (nur 600N)
- 10/100Base-TX-Linkoperation konfigurieren (nur 610N/615N)

Die Tastenkombinationen zum Aufrufen des Jetdirect EIO Menüs vom Bedienfeld des Druckers aus sind von Drucker zu Drucker verschieden. Informationen zur Navigation im Bedienfeld des Druckers finden Sie im Handbuch Ihres Druckers.

Die internen HP Jetdirect Druckserver unterstützen die folgenden Bedienfelder:

- [Klassisches Bedienfeld](#) Anzeige mit Menü und Tasten für die Auswahl von Einstellungen
- [Grafisches Bedienfeld](#) Anzeige mit Navigationstasten und Nummerntastensfeld (bei neueren HP LaserJet Druckermodellen)

## Klassisches Bedienfeld

Wie in [Tabelle A.1](#) beschrieben, können Sie über das Menü des HP Jetdirect EIO Bedienfelds Netzwerkprotokolle aktivieren oder deaktivieren sowie spezifische Netzwerkeinstellungen vornehmen. In der Anzeige des Bedienfelds wird der ausgewählte Wert durch ein Sternchen (\*) angezeigt.

**Tabelle A.1 HP Jetdirect EIO: Menü des klassischen Bedienfelds (1 of 4)**

Menüoption	Beschreibung
NETKONFIG=NEIN*	Angabe, ob Sie das Jetdirect Menü aufrufen möchten oder nicht. NEIN* (Standard): HP Jetdirect Menü nicht aufrufen. JA*: HP Jetdirect Menü aufrufen. Sie müssen diese Einstellung jedes Mal in JA* ändern, wenn Sie das Menü aufrufen möchten.
IPX/SPX=EIN* DLC/LLC=EIN* TCP/IP=EIN* ATALK=EIN*	Angabe, ob das Protokoll aktiviert oder deaktiviert ist. EIN* (Standard): Das Protokoll ist aktiviert. AUS*: Das Protokoll ist deaktiviert.

**Tabelle A.1 HP Jetdirect EIO: Menü des klassischen Bedienfelds (2 of 4)**

Menüoption	Beschreibung
IPX/SPX-KFG=NEIN*	<p>Angabe, ob Sie das IPX/SPX-Menü aufrufen und die IPX/SPX-Protokolleinstellungen vornehmen möchten.</p> <p>NEIN* (Standard): IPX/SPX-Menüoptionen nicht aufrufen.</p> <p>JA*: IPX/SPX-Menüoptionen aufrufen.</p> <p>Im IPX/SPX-Menü können Sie den <i>Rahmentyp</i> einstellen, der in Ihrem Netzwerk verwendet wird.</p> <p>AUTOM. (Standard): Automatische Einstellung und Begrenzung des Rahmentyps auf den ersten erkannten Typ.</p> <p>Bei Ethernet-Karten gehören zu den auswählbaren Rahmentypen: EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP.</p> <p>Bei Token Ring-Karten gehören zu den auswählbaren Rahmentypen: TR_8022, TR_SNAP.</p> <p>Im IPX/SPX-Menü für Token Ring-Karten können Sie auch Einstellungen zu <i>NetWare-Quell-Routing</i> angeben. Hierzu gehören URSP.-RT=AUTOM. (Standard), AUS, EINZ-R und ALLE-R.</p>

**Tabelle A.1 HP Jetdirect EIO: Menü des klassischen Bedienfelds (3 of 4)**

Menüoption	Beschreibung
TCP/IP KFG=NEIN*	<p>Angabe, ob Sie das TCP/IP-Menü aufrufen und die TCP/IP-Protokolleinstellungen vornehmen möchten.</p> <p>NEIN* (Standard): TCP/IP-Menüoptionen nicht aufrufen.</p> <p>JA*: TCP/IP-Menüoptionen aufrufen.</p> <p>Im TCP/IP-Menü können Sie BOOTP=JA* oder DHCP=JA* für TCP/IP-Einstellungen angeben, damit diese von einem BootP- oder DHCP-Server beim Einschalten des Druckers automatisch konfiguriert werden.</p> <p>Wenn Sie BOOTP=NEIN* und DHCP=NEIN* angeben, können Sie die folgenden TCP/IP-Einstellungen manuell im Bedienfeld vornehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Alle Bytes der IP-Adresse (IP)</li><li>Teilnetzmaske (SM)</li><li>Syslog-Server (LG)</li><li>Standard-Gateway (GW)</li></ul> <p>Leerlaufzeitlimit (standardmäßig 270 Sekunden, 0 deaktiviert das Zeitlimit)</p> <p>Druckt eine Jetdirect Konfigurationsseite zur Überprüfung Ihrer Einstellungen. Beachten Sie jedoch, dass der Druckserver möglicherweise bestimmte Einstellungen mit Werten überschreibt, die einen einwandfreien Betrieb gewährleisten.</p>

**Tabelle A.1 HP Jetdirect EIO: Menü des klassischen Bedienfelds (4 of 4)**

Menüoption	Beschreibung
KFG LINK=NEIN*	<p>Angabe, ob Sie die Geschwindigkeit und den Kommunikationsmodus der Netzwerkverbindung des HP Jetdirect 10/100Base-TX-Druckers manuell konfigurieren möchten. Die Jetdirect Einstellungen müssen auf das Netzwerk abgestimmt sein.</p> <p>NEIN* (Standard): Menüoptionen für die Konfiguration der Verbindung nicht aufrufen.</p> <p>JA*: Menüoptionen für die Konfiguration der Verbindung aufrufen.</p> <p>Sie können für die Verbindung eine der folgenden Konfigurationen vornehmen:</p> <p>AUTOM.* (Standard): Der Drucker konfiguriert sich automatisch, um sich der Geschwindigkeit und dem Kommunikationsmodus der Netzwerkverbindung anzupassen.</p> <p>10T HALF*: 10MBit/s, Halbduplexbetrieb.</p> <p>10T FULL*: 10 MBit/s, Vollduplexbetrieb.</p> <p>100T HALF*: 100 MBit/s, Halbduplexbetrieb.</p> <p>100T FULL*: 100 MBit/s, Vollduplexbetrieb.</p>

# Grafisches Bedienfeld

Auf den grafischen Bedienfeldern werden ein Nummerntastefeld und Navigationstasten verwendet, um die HP Jetdirect EIO Menüoptionen aufzurufen. Eine Beschreibung der Menüoptionen finden Sie in [Tabelle A.2](#).

**Tabelle A.2 HP Jetdirect EIO: Menü des grafischen Bedienfelds (1 of 3)**

Menüoption	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
TCP/IP	AKTIVIEREN	EIN: TCP/IP-Protokoll aktivieren AUS: TCP/IP-Protokoll deaktivieren
	METHODE KONFIG.	Angabe der Methode, mit der die TCP/IP-Einstellungen auf dem Jetdirect Druckserver konfiguriert werden.  BOOTP: Verwendung von BootP (Bootstrap Protocol) für die automatische Konfiguration von einem BootP-Server aus.  DHCP: Verwendung von DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) für die automatische Konfiguration von einem DHCP-Server aus.  MANUELL: Verwendung der Option „Manuelle Einstellungen“ für die Konfiguration der TCP/IP-Einstellungen.
	MANUELLE EINST.	Konfiguration der Parameter direkt vom Bedienfeld des Druckers aus:  IP-ADRESSE n.n.n.n: Die eindeutige IP-Adresse des Druckers, wobei n ein Wert zwischen 0 und 255 ist.  SUBNET MASK m.m.m.m: Die Teilnetzmaske für den Drucker, wobei m ein Wert zwischen 0 und 255 ist.  SYSLOG-SERVER n.n.n.n: Die IP-Adresse des Syslog-Servers zum Empfangen und Protokollieren von Syslog-Meldungen.  STANDARD-GATEWAY n.n.n.n: Die IP-Adresse des Gateways oder Routers für die Kommunikation mit anderen Netzwerken.  LEERLAUFZEITL.: Die Zeitspanne in Sekunden, nach der eine inaktive TCP-Druckdatenverbindung beendet wird (standardmäßig 270 Sekunden, 0 deaktiviert das Zeitlimit).

**Tabelle A.2 HP Jetdirect EIO: Menü des grafischen Bedienfelds (2 of 3)**

Menüoption	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
IPX/SPX	AKTIVIEREN	EIN: IPX/SPX-Protokoll aktivieren AUS: IPX/SPX-Protokoll deaktivieren
	RAHMENTYP	Auswahl der Rahmentypeinstellung für Ihr Netzwerk. AUTOM. (Standard): Automatische Einstellung und Begrenzung des Rahmentyps auf den ersten erkannten Typ. EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP sind auswählbare Rahmentypen für Ethernet-Netzwerke. TR_8022, TR_SNAP sind auswählbare Rahmentypen für Token Ring-Netzwerke.
	QUELL-ROUTING	(nur Token Ring) Angabe der Einstellung <i>NetWare-Quell-Routing</i> AUTOM. (Standard): Die Art des im Netzwerk erforderlichen Quell-Routings wird automatisch erkannt. AUS: Alle Pakete werden ohne Quell-Routing gesendet; nur Pakete vom gleichen Ring werden empfangen. ALLE LEITWEGE und EINZELLEITWEGE: Alle Pakete werden mit Quell-Routing gesendet (Broadcasts und wenn die Route nicht bekannt ist).
ATALK	AKTIVIEREN	(Nur Ethernet/Fast Ethernet) EIN: AppleTalk-Protokoll aktivieren AUS: AppleTalk-Protokoll deaktivieren
DLC/LLC	AKTIVIEREN	EIN: DLC/LLC-Protokoll aktivieren AUS: DLC/LLC-Protokoll deaktivieren

**Tabelle A.2 HP Jetdirect EIO: Menü des grafischen Bedienfelds (3 of 3)**

Menüoption	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
VERBIND.-GESCHW.		<p>Angabe der Geschwindigkeit und des Kommunikationsmodus der Netzwerkverbindung für den 10/100TX-Druckserver. Damit die Kommunikation einwandfrei funktioniert, müssen die Jetdirect Einstellungen auf das Netzwerk abgestimmt sein.</p> <p>AUTOM. (Standard): Der Druckserver konfiguriert sich automatisch, um sich der Geschwindigkeit und dem Kommunikationsmodus der Netzwerkverbindung anzupassen.</p> <p>10T HALF: 10MBit/s, Halbduplexbetrieb.</p> <p>10T FULL: 10 MBit/s, Vollduplexbetrieb.</p> <p>100T HALF: 100 MBit/s, Halbduplexbetrieb.</p> <p>100T FULL: 100 MBit/s, Vollduplexbetrieb.</p>

## Konfigurieren der IPX-Rahmentypen

Bei Netzwerken, die von dem IPX/SPX-Protokoll Gebrauch machen (z.B. Novell NetWare), muss das Format der Netzwerk-Kommunikationsrahmen auf der Karte angegeben werden. In den meisten Fällen können Sie die Standardeinstellung AUTO („Automatisch“) für den Rahmentyp beibehalten. Falls erforderlich können Sie jedoch das Format für den Rahmentyp manuell einstellen.

Beachten Sie, dass das IPX/SPX-Protokoll aktiviert sein muss (IPX/SPX=EIN\*), bevor Sie die Rahmentypen konfigurieren können.

## Konfigurieren des IPX-Ursprungs-Routing (nur bei Token Ring-Karten)

In einem IPX/SPX-Netzwerk muss der HP Jetdirect Token Ring-Druckserver mit dem im Netzwerk verwendeten Token Ring-Ursprungs-Routing konfiguriert werden. In den meisten Fällen können Sie die Standardeinstellung AUTO („Automatisch“) beibehalten. Falls erforderlich, können Sie jedoch das Ursprungs-Routing manuell einstellen.

Beachten Sie, dass das IPX/SPX-Protokoll aktiviert sein muss (IPX/SPX=EIN\*), bevor Sie das Ursprungs-Routing konfigurieren können.

## Konfigurieren der TCP/IP-Parameter

Die Karte muss mit einer gültigen IP-Adresse konfiguriert sein, um in einem TCP/IP-Netzwerk zu funktionieren. Ist keine IP-Adresse konfiguriert, wird zwei Minuten nach dem Aktivieren der Karte automatisch der Standardwert 192.0.0.192 vergeben.

Die BOOTP-(Bootstrap Protocol-) oder DHCP-(Dynamic Host Configuration Protocol-)Operation ist vom Druckserver abhängig:

- 610N: Wenn BOOTP=YES\*, werden die Resultate nur in der BOOTP-Operation, während bei BOOTP=NO und DHCP=YES\* die Resultate nur in der DHCP-Operation angezeigt werden.
- 600N: BOOTP=YES\* erlaubt eine BOOTP- oder DHCP-Operation.

Wenn eine IP-Adresse über DHCP konfiguriert und danach über das Bedienfeld geändert wird, wird die von DHCP zugewiesene Adresse freigegeben. In diesem Fall sollten Sie auch andere TCP/IP-Parameter (wie z.B. Teilnetzmaske, Standard-Gateway und Leerlaufzeitlimit) manuell konfigurieren, um eine ordnungsgemäße Konfiguration sicherzustellen.

## Konfigurieren der Apple EtherTalk-Phasenparameter (nur bei 600N Ethernet-Karten)

---

**Hinweis** Für den HP J4169A 610N Druckserver ist der AppleTalk Phasenparameter auf Phase 2 eingestellt und kann nicht konfiguriert werden.

---

Sie können Apple EtherTalk-Einstellungen konfigurieren, wenn das Apple EtherTalk-Protokoll und die Druckersprache PostScript aktiviert sind.

Um sicherzustellen, dass die Druckersprache PostScript aktiviert ist, sollten Sie die Konfiguration des Druckers überprüfen. Die Personality des Druckers sollte auf „PostScript“ oder „Automatisch“ eingestellt sein.



# Technische Angaben und Bestimmungen

---

## Netzanschluss und Umgebungsbedingungen

### Interner HP Jetdirect 615N/610N/600N Druckserver

● HP J3110A (600N)	Ethernet, IEEE 802.3 Typ 10Base-T (RJ-45)
● HP J3111A (600N)	Ethernet, IEEE 802.3 Typ 10Base-T (RJ-45), Typ 10Base2 (BNC) und LocalTalk (Mini-DIN 8)
● HP J4167A (610N)	Token Ring/IEEE 802.5 (RJ-45 oder DB-9)
● HP J4169A (610N) ● HP J6057A (615N)	Ethernet, Fast Ethernet, IEEE 802.3 und IEEE 802.3u 10/100Base-TX (RJ-45)

### Netzanschluss

1,25 A maximum bei 3,3 V nominal

### Umgebungsbedingungen

	In Betrieb	Außer Betrieb
<b>Temperatur</b>	0 °C bis 55 °C	-40 °C bis 70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b>	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 90 % bei 65 °C
<b>Maximale Höhenlage</b>	4.600 m	4.600 m

## Elektromagnetische Angaben

- FCC-Titel 47, CFR Teil 15, Klasse A für Ethernet (Klasse B, wenn nur LocalTalk) (USA)
- ICES-003 Klasse A (Kanada)
- VCCI Klasse A (Japan)
- AS/NZS3548 Klasse A (Australien, Neuseeland)
- CISPR-22 Klasse A (1993)\* für Ethernet (Klasse B, wenn nur LocalTalk) (International, Europa)
- CNS 13438 Klasse A (Taiwan)
- Koreanisches EMI-Gesetz, Nr. 1996-98 Klasse A (Korea)

(\*Informationen zur Einhaltung der EG-Immunitätsvorschriften enthält die Übereinstimmungserklärung auf [B-43](#).)

HP Jetdirect J4167A Token Ring-Druckserver: ein DB-9 Anschluss für die Typen 1, 2 oder sechs abgeschirmte verdrehte Kabel werden mitgeliefert. Verwenden Sie abgeschirmte Kabel zum Kompilieren elektromagnetischer Emissionsstandards beim Arbeiten mit 16 Mbit/s.

---

# Behördliche Bestimmungen

## FCC-Bestimmungen

**Allgemeine Informationen.** Dieses Gerät entspricht dem Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Einschränkungen: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen hervorrufen, und (2) es muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die den Betrieb beeinträchtigen können.

In Übereinstimmung mit Teil 15.21 der FCC-Bestimmungen können jegliche Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Hewlett-Packard genehmigt wurden, zu Störungen führen und damit die FCC-Berechtigung zum Betrieb dieses Geräts ungültig werden lassen.

Von der Federal Communications Commission ist ein Heft mit dem Titel *Interference Handbook* (1986) erhältlich, das Ihnen u.U. von Nutzen sein kann. Sie können dieses Heft (Nummer 004-000-004505-7) vom Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402 erwerben.

**FCC Klasse A für HP J4167A Token Ring und für HP J3110A, J3111A, J4169A, J6057A Ethernet oder IEEE 802.3/802.3u.** Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse A in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dazu, angemessenen Schutz gegen Funkstörungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer *Geschäftsumgebung* betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und benutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und benutzt wird, kann diese Hochfrequenzenergie zu Funkstörungen führen.

Wird dieses Gerät in ein als FCC Level B eingestuftes Produkt installiert, ergibt dies ein zusammengesetztes, als FCC Level A eingestuftes System (wie es in den FCC-Bestimmungen beschrieben wird), wenn es an ein Ethernet- (IEEE 802.3/802.3u) oder Token Ring- (IEEE 802.5) Netzwerk angeschlossen wird.

**FCC Klasse B für HP J3111A nur mit LocalTalk.** Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse B in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dazu, angemessenen Schutz gegen Funkstörungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einem *Wohngebiet* betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und benutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und benutzt wird, kann diese Hochfrequenzenergie zu Funkstörungen führen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass das Gerät in einer bestimmten Installation keine Funkstörungen verursacht wird. Sollte dieses Gerät den Empfang von Funk- und Fernsehsendungen stören, was durch Ein- und Ausschalten dieses Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer dazu aufgefordert, diese Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

1. Verlegung oder Neuausrichtung der Empfangsantenne
2. Aufstellung des Geräts in größerer Entfernung vom Empfänger
3. Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose, sodass Drucker und Empfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind.
4. Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Funk- und Fernsehtechniker.

## **Europäische Gemeinschaft**

Wenn dieses Gerät zusammen mit Ethernet-, IEEE 802.3/802.3u 10/100Base-TX- oder Token Ring-Konfigurationen verwendet wird, entspricht es der EN55022 Klasse A.

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einem Wohngebiet kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen. In diesem Fall ist der Benutzer dafür verantwortlich, entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

**Übereinstimmungserklärung.** Die folgende Übereinstimmungserklärung entspricht ISO/IEC Guide 22 und EN45014. In ihr werden Produkt, Herstellername, Herstelleradresse und zutreffende Angaben, die von der Europäischen Gemeinschaft anerkannt werden, ausgewiesen.

# HP Jetdirect 600N/610N/615N Druckserver

## DECLARATION OF CONFORMITY

according to ISO/IEC Guide 22 and EN45014

**Manufacturer's Name:** Hewlett-Packard Company

**Manufacturer's Address:** 8000 Foothills Blvd.  
Roseville, CA 95747-5677  
U.S.A.

**declares that the product:**

**Product Name:** HP JetDirect 600N,610N,615N

**Model Number:** J3110A, J3111A, J4167A, J4169A, J6057A

**Product Options:** All

**conforms to the following Product Specifications:**

**Safety:** EN60950 (1992) +A1,A2,A3,A4,AII / IEC 950 (1991) +A1,A2,A3,A4  
EN60825-1 (1994) / IEC 825-1 (1993), Class 1 (Laser/LED)  
GB 4943 (1995)

**EMC:** EN 55022 (1994)+A1,A2 / CISPR-22 (1993)+A1,A2 Class A  
GB 9254 (1988)  
EN 55024 (1998)

IEC 61000-3-2:1995 / EN61000-3-2 (1995)+A14  
IEC 61000-3-3:1994 / EN61000-3-3 (1995)  
FCC Title 47 CFR, Part 15 Class A

**Supplementary Information:**

The product herewith complies with the requirements of the EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE marking accordingly.

This product was tested in a typical configurations with Hewlett-Packard Co. products.

Roseville, September 25, 2001



Jill Stevenson, Product Regulations Manager

European Contact: Your local Hewlett-Packard Sales and Service Office or Hewlett-Packard GmbH,  
Department TRE, Herrenberger Strasse 130, D-71034 Böblingen (FAX:+49-7031-14-3143).

## Australia



This equipment complies with Australian EMC requirements.

## Canada

This equipment complies with Canadian EMC Class-A requirements.

## VCCI Class A (Japan)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA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。

## RRL Statement (Korea)

사용자 안내문 : A 급기기

이 기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기 이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

## Taiwan Class A.

警告使用者：這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## HP 网络产品使用安全手册

### 使用须知

欢迎使用惠普网络产品，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项：

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定的220V电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射阳光、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

### 警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处。

### 安装

安装辅助管理模块，请参看安装指南。

### 保修及技术支持

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请按以下方式与我们联系。

如是硬件故障：

1. 与售出单位或当地维修机构联系。
2. 中国惠普有限公司维修中心地址：  
北京市海淀区知春路49号希格玛大厦  
联系电话：010-62623888 转 6101  
邮政编码：100080

如是软件问题：

1. 惠普用户响应中心热线电话：010-65645959
2. 传真自动回复系统：010-65645735





i n v e n t

Copyright © 2001  
Hewlett-Packard Company

German

5971-3234