

HP**JetDirect****Print Servers**

HP JetDirect nyomtató-szerverek

600N/400N/500X/300X
Útmutató a rendszergazdák
számára

Útmutató a rendszergazdák számára

**HP JetDirect nyomtató-szerverek
(600N/400N/500X/300X)**

©Copyright
Hewlett-Packard Company 2000

Minden jog fenntartva. Előzetes írásbeli engedély nélküli reprodukálás, adaptálás vagy fordítás tilos, kivéve ahol ezt a szerzői jogi rendelkezések külön megengedik.

Kiadványszám
5969-3539

Első kiadás,
2000. február

Garancia

Az ezen dokumentumban foglalt információ minden előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

A HEWLETT-PACKARD COMPANY SEMMILYEN FORMÁBAN NEM VÁLLAL GARANCIÁT EZZEL AZ ANYAGGAL KAPCSOLATBAN, BELEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A KÖZVETETT GARANCIÁT, AZ ELADHATÓSÁGOT, VALAMINT AZ EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGOT IS.

A jelen dokumentumban található hibákért, illetve a jelen anyag rendelkezésre bocsátásával, használhatóságával, illetve használatával véletlenszerűen vagy következményesen okozott károkért a Hewlett-Packard felelősséget nem vállal.

A jelen termék teljesen vagy részben a Novell, Inc. által kifejlesztett technológián alapul.

A Hewlett-Packard semmilyen felelősséget nem vállal az általa gyártott szoftver olyan berendezéseken való használhatóságáért vagy megbízhatóságáért, amelyeket nem a Hewlett-Packard szállított.

A MICROSOFT CORPORATION A JELEN KÉZIKÖNYV TARTALMÁRA, VAGY HASZNÁLHATÓSÁGÁRA VONATKOZÓAN SEMMILYEN FELELŐSSÉGET VAGY GARANCIÁT NEM VÁLLAL, ÉS KÜLÖNÖSEN KIZÁR MINDEN, AZ ELADHATÓSÁGRA VAGY AZ EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ BÁRMILYEN KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT.

Továbbá, a Microsoft Corporation nem vállal semmilyen felelősséget vagy garanciát semmilyen Microsoft Corporation szerverszoftver tekintetében, és különösen kizár az eladhatóságra és az egy adott célra való alkalmasságra vonatkozó bármilyen kifejezett vagy vélelmezett garanciát. Továbbá,

a Microsoft Corporation fenntartja magának a jogot arra, hogy bármikor megváltoztassa a Microsoft Corporation szerverszoftver bármely és mindegyik részét anélkül, hogy az ilyen változásokról bármilyen természetes vagy jogi személyt kötelessége lenne értesíteni.

A NOVELL, INC. A JELEN KÉZIKÖNYV TARTALMÁRA VAGY HASZNÁLHATÓSÁGÁRA VONATKOZÓAN SEMMILYEN FELELŐSSÉGET VAGY GARANCIÁT NEM VÁLLAL, ÉS KÜLÖNÖSEN KIZÁR MINDEN, AZ ELADHATÓSÁGRA VAGY AZ EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ BÁRMILYEN KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT.

Védjegyek

Microsoft Windows®, a Microsoft Windows® 95/98, a Microsoft Windows for Workgroups® és a Microsoft Windows NT® a Microsoft Corporation USA-ban bejegyzett védjegyei. A NetWare® és a Novell® a Novell Corporation bejegyzett védjegyei. Az IBM®, az IBM Warp Server® és az Operating System/2® az International Business Machines Corp. bejegyzett védjegyei. Az Ethernet a Xerox Corporation bejegyzett védjegye. A PostScript az Adobe Systems, Incorporated védjegye, amely bizonyos joghatóságok alatt bejegyzésre kerülhetett. A UNIX® bejegyzett védjegy az Egyesült Államokban és más országokban, amelyre kizárólag az X/Open Company Limited biztosít licenct.

Hewlett-Packard Company
11311 Chinden Boulevard
Boise, ID 83714 USA

Hewlett-Packard Company
8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747 USA

Tartalomjegyzék

1.	A HP JetDirect nyomtatószerver bemutatása	
	Bevezetés	1
	Segédanyagok	3
	Szoftver-, illesztőprogram- és flash memória frissítések	3
2.	A HP szoftvermegoldások összefoglalása	
	A szoftvermegoldások táblázata	5
	HP Web JetAdmin	8
	Az Internet Printer Connection (Internetes nyomtatócsatlakoztatás) szoftver	10
	HP IP/IPX Printer Gateway NDPS-hez	13
	EtherTalk vagy LocalTalk hálózatok (Mac OS)	15
3.	TCP/IP konfiguráció	
	Bevezetés	21
	BOOTP/TFTP használata	23
	DHCP használata	32
	RARP használata	39
	Az arp és a ping parancsok használata	40
	Telnet használata	42
	A beágyazott webszerver használata	47
	A nyomtató kezelőpanel használata	48
	Áthelyezés másik hálózatra	50
4.	Konfigurálás LPD nyomtatáshoz	
	Bevezetés	51
	Az LPD beállításának áttekintése	53
	LPD UNIX rendszereken	54
	LPD a Windows NT/2000 rendszereken	58
	LPD a Mac OS rendszereken	64
5.	FTP nyomtatás	
	Bevezetés	67
	Követelmények	68
	Nyomtatási fájlok	68
	Az FTP nyomtatás használata	69
	Példa FTP munkamenetre	72

6.	Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren	
	Bevezetés	73
	Visszaállítás a gyári alapértékekre	74
	Általános hibaelhárítás	75
	LPD UNIX konfiguráció hibaelhárítása	83
	Az Ethernet konfigurációs oldal megértése (Belső MIO és EIO nyomtatószerverek)	85
	A Token Ring konfigurációs oldal megértése (Belső MIO és EIO nyomtatószerverek)	88
	Az Ethernet és Token Ring konfigurációs oldal megértése (Külső nyomtatószerverek)	91
7.	HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek	
	Bevezetés	95
A.	TCP/IP áttekintése	
	Bevezetés	117
	IP cím	118
	IP címek konfigurálása	121
	Belsőhálózatok	122
	Átjárók	123
B.	A beágyazott webszerver használata	
	Bevezetés	125
	Követelmények	126
	A beágyazott webszerver megtekintése	127
C.	Nyomtatás Windows NT DLC/LLC hálózatokon	
	Bevezetés	129
	A DLC Szállító- és illesztőprogram szoftver telepítése	130
	Nyomtató konfigurálása	131
D.	HP JetDirect 2000. év megfeleléség	
	Bevezetés	133
	Hewlett-Packard 2000. év megfeleléségi garancia	133

A HP JetDirect nyomtatószerver bemutatása

Bevezetés

A HP JetDirect nyomtatószerverek lehetővé teszik, hogy a nyomtatókat és más eszközöket közvetlenül a hálózathoz csatlakoztassa. A hálózathoz történő közvetlen csatlakoztatás révén az eszközök alkalmas módon helyezhetők el a felhasználók közelében. Emellett a hálózati csatlakozás lehetővé teszi, hogy az eszközre irányuló, illetve az onnan kiinduló adatátvitel a hálózati sebességgel történjen.

A HP JetDirect *belső* nyomtatószerverek kompatibilis bemeneti/kimeneti (I/O) nyílással rendelkező HP nyomtatókban vannak telepítve. A HP JetDirect *külső* nyomtatószerverek úgy csatlakoztatják a nyomtatókat a hálózathoz, hogy a nyomtató párhuzamos portját egy hálózati porthoz illesztik. A modelltől függően a HP JetDirect külső nyomtatószerverekkel legfeljebb három nyomtatót lehet hálózathoz csatlakoztatni.

Megjegyzés

Hacsak nincs másképp megadva, a nyomtatószerver kifejezés ebben a kézikönyvben a HP JetDirect nyomtatószerverre vonatkozik, és nem egy, a nyomtatószerver szoftvert futtató, különálló számítógépre.

Támogatott nyomtatószerverek

Hacsak nincs ettől eltérő utalás, a jelen útmutatóban bemutatott jellemzők az alábbi, x.08.03 vagy későbbi firmver verzióval rendelkező HP JetDirect nyomtatószervereket támogatják.

- HP JetDirect 600N/400N belső nyomtatószerverek
- HP JetDirect 500X/300X külső nyomtatószerverek

Támogatott hálózatok

A HP JetDirect nyomtatószerverek a hálózati protokollok széles választékát támogatják, köztük a TCP/IP, IPX/SPX, DLC/LLC és AppleTalk protokollokat. Emellett a HP hálózati konfigurációs szoftvert biztosít a következő hálózatokra:

- Novell NetWare (beleértve az NDPS-szel rendelkező rendszereket)
- Microsoft Windows 95/98
- Microsoft Windows NT 4.0
- Microsoft Windows 2000
- Apple EtherTalk és LocalTalk
- UNIX (HP-UX és Solaris)
- Internet (az Internet Printer Connection (Internetes nyomtatócsatlakoztatás) szoftveren keresztül)
- Linux (RedHat és SuSE)

Megjegyzés

Ha ezzel a termékkel nem került volna szállításra, a HP hálózati konfigurációs és nyomtatókezelő szoftver a támogatott rendszerekhez beszerezhető a HP Online Ügyfélszolgálatától (http://www.hp.com/support/net_printing).

Amennyiben a hálózati nyomtatás más rendszereken történő telepítéséhez van szüksége szoftverre, forduljon a rendszer szállítójához.

Segédanyagok

Az alábbiakban felsorolt kézikönyvek a nyomtatószerrel vagy a gyárilag telepített nyomtatószerrel rendelkező nyomtatókkal együtt kerülnek szállításra.

- *Alapvető tudnivalók kézikönyve* vagy annak megfelelő nyomtatódokumentáció (a gyárilag a nyomtatóba telepített HP JetDirect nyomtatószerrel együtt kerül szállításra).
- A jelen kézikönyv, a *HP JetDirect - Útmutató a rendszergazdáknak számára*.
- A *HP JetDirect Printer Server Hardware Installation Guide* (Nyomtatószer hardver telepítési útmutató) (a nem gyárilag telepített nyomtatószerrel együtt kerül szállításra).

Szoftver-, illesztőprogram- és flash memória frissítések

A Hewlett-Packard letölthető elektronikus frissítéseket kínál a belső flash memóriával rendelkező HP JetDirect nyomtatószerrekhez. Az elektronikus frissítések hozzáférhetők a World Wide Web-en és különféle online szolgáltatásokon keresztül.

Az illesztőprogramokra, szoftververziókra és a HP JetDirect flash memóriára vonatkozó aktuális információ a következő területeken található:

1.1. táblázat



HP Online Ügyfélszolgálat

World Wide Web	Keresse fel a HP Online Ügyfélszolgálatot a következő címen: http://www.hp.com/support/net_printing
America Online	Töltse le a nyomtató-illesztőprogramokat és a frissítéseket a számítógépére a HP Forum-ról.
HP Forgalmazási Központ	A HP nyomtatókhoz illesztőprogramok és frissítések megrendelése céljából hívja a HP Forgalmazási Központját a (805) 257-5565 számon (csak az USA-ban).
FTP hely	Töltse le a nyomtató-illesztőprogramokat és frissítéseket a HP anonymous FTP helyéről a következő címen: ftp.hp.com/pub/networking/software

A HP szoftvermegoldások összefoglalása

A szoftvermegoldások táblázata

A HP szoftvermegoldások széles választékát biztosítja a HP JetDirect-hez csatlakoztatott hálózati eszközök telepítéséhez és kezeléséhez. A 2.1. táblázat segítséget nyújt annak meghatározásában, melyik szoftver felel meg legjobban igényeinek:

2.1. táblázat Szoftvermegoldások (3/1.)

Operációs környezet	Funkció	Megjegyzések
Hálózati nyomtatótelepítő varázsló (Windows)		
Windows 95, 98, 2000 Windows NT 4.0 NetWare 3.x, 4.x, 5.0	Egyetlen hálózati nyomtatót telepít egyenrangú vagy kliens-szerver hálózaton	Egyszerű nyomtatótelepítés CD-ROM-ról futtatható További információ: http://www.hp.com/support/net_printing
HP JetDirect nyomtatótelepítő UNIX rendszer számára		
HP-UX 10.10, 10.20, 11.0, 11.10 Solaris 2.5.x, 2.6, 7 TCP/IP	A HP JetDirect által csatlakoztatott nyomtatók gyors és egyszerű telepítése	További információ http://www.hp.com/support/net_printing

2.1. táblázat Szoftvermegoldások (3/2.)

Operációs környezet	Funkció	Megjegyzések
HP Web JetAdmin		
<p>Windows NT 4.0 HP-UX Solaris Red Hat Linux, SuSE Linux NetWare*</p> <p>*Támogatja a várakozási sor létrehozását (NetWare), és a periféria kezelést a Windows NT 4.0-án lévő HP Web JetAdmin-ről</p>	<p>A HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatószerverek, a szabványos MIB-eket (MIB=Management Information Base) támogató nem-HP nyomtatók és a beágyazott webszerverrel rendelkező nyomtatók távoli telepítése, konfigurálása és kezelése</p> <p>Riasztások és kellékgazdálkodás</p> <p>Távoli firmverfrissítések a HP JetDirect nyomtatószerverekhez</p> <p>Azonosítófigyelés és kihasználás-elemzés.</p>	<p>A HP által előnyben részesített megoldás az intraneten bárhol lévő több nyomtató folyamatos kezelésére és telepítésére</p> <p>Böngészőn alapuló nyomtatókezelés</p> <p>További információ: http://www.hp.com/support/net_printing</p>
Internet Printer Connection (Internetes nyomtatócsatlakoztatás)		
<p>Windows NT 4.0 (Intel) Csak TCP/IP</p> <p>Megjegyzés: Az Internet nyomtatószoftver a Windows 2000 részét képezi.</p>	<p>Nyomtatás az Interneten keresztül az Internet Printing Protocol-t (IPP - Internetes nyomtatási protokoll) támogató, a HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatókra</p>	<p>Lehetővé teszi kiváló minőségű nyomtatott dokumentumok gazdaságos szétküldését az Interneten keresztül, amely helyettesíti a faxot, a postai küldeményeket és a futárszolgálatokat</p> <p>HP JetDirect nyomtatószerver szükséges (X.07.16 vagy későbbi firmver verzió)</p> <p>További információ: http://www.hp.com/support/net_printing</p>

2.1. táblázat Szoftvermegoldások (3/3.)

Operációs környezet	Funkció	Megjegyzések
HP IP/IPX Printer Gateway NDPS-hez		
NetWare 4.11, 4.2, 5.0	A HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatók esetén egyszerűsített telepítés, nyomtatás és kétirányú kezelés Novell Distributed Print Services (NDPS) alatt Lehetővé teszi a HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatók automatikus észlelését és telepítését az NDPS-be az IPX-en keresztül	Felhasználói licencket szabadít fel Lehetővé teszi a SAP-ok letiltását a hálózati forgalom csökkentése érdekében IPX nyomtatáshoz HP JetDirect X.03.06 vagy későbbi firmver verzió szükséges További információ: http://www.hp.com/support/net_printing
HP LaserJet segédprogram Mac OS-hez		
Mac OS 7.5 vagy későbbi	A HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatók telepítése és kezelése	További információ: http://www.hp.com/support/net_printing
HP hálózati port NT-hez (DLC/LLC)		
Windows NT (DLC/LLC)	Windows NT hálózati nyomtatótelepítés DLC/LLC hálózatokon	További információ: Lásd a C. függelék

HP Web JetAdmin

A HP Web JetAdmin lehetővé teszi, hogy Web böngészőt használjon a HP JetDirect nyomtatószerverhez, vagy bármilyen más szabványos MIB nyomtató készülékhez csatlakoztatott készülékek telepítésére, megtekintésére, kezelésére, valamint diagnosztikájára.

A HP Web JetAdmin szoftverrel kapcsolatos valamely eljárásra vagy ablakra vonatkozó további információért tekintse meg az on-line súgót.

Rendszerkövetelmények

A HP Web JetAdmin szoftver Microsoft Windows NT, HP-UX, Solaris, Red Hat Linux és SuSe Linux rendszereken futtatható. Ha a támogatott operációs rendszerekre és böngészőverziókra vonatkozóan információra van szüksége, keresse fel a HP Online Ügyfélszolgálatot a <http://www.hp.com/go/webjetadmin/> címen.

Megjegyzés Ha a telepítés egy támogatott gazdaszerveren megtörtént, a HP Web JetAdmin elérhető bármelyik kliensről egy támogatott webböngésző révén a HP Web JetAdmin gazdagép böngészésével. Ez lehetővé teszi a nyomtatótelepítést és -vezérlést Novell NetWare és más hálózatokon.

A HP Web JetAdmin telepítése

A HP Web JetAdmin telepítése előtt rendelkeznie kell körzet-adminisztrátori vagy gyökér jogosultsággal:

1. Töltse le a telepítőfájlokat a HP Online Ügyfélszolgálat <http://www.hp.com/go/webjetadmin/> címéről.
2. A HP Web JetAdmin szoftver telepítésére vonatkozóan kövesse a képernyőn látható utasításokat.

Megjegyzés A HP Web JetAdmin telepítőfájlja a telepítési utasításokat is tartalmazza.

A telepítés ellenőrzése és hozzáférés biztosítása

- A HP Web JetAdmin helyes telepítését ellenőrizze úgy, hogy böngészőjével odanavigál az alábbi példákban bemutatott módon:

```
http://server.domain:port/
```

ahol a `server.domain` a gazda neve a web szerveren és a `port` a `port` telepítés során kijelölt száma.

- Biztosítsa a felhasználók hozzáférését a HP Web JetAdmin-hoz úgy, hogy összeköti az Ön webszerverének honlapját a HP Web JetAdmin URL-ével. Például:

```
http://server.domain:port/
```

Eszköz konfigurálása és módosítása

A böngésző használatával navigáljon a HP Web JetAdmin URL-ére. Például:

```
http://server.domain:port/
```

Kövesse a megfelelő honlapon található utasításokat a nyomtató konfigurálásához és módosításához.

Megjegyzés A `server.domain` helyettesíthető a TCP/IP címmel is.

A HP Web JetAdmin szoftver eltávolítása

Ha webszerveréről el kívánja távolítani a HP Web JetAdmin-t, használja a szoftvercsomagban található eltávolító programot.

Az Internet Printer Connection (Internetes nyomtatócsatlakoztatás) szoftver

A HP JetDirect nyomtatószerverek (x.07.16 vagy újabb firmver verzió) támogatják az Internet Printing Protocol-t (Internetes nyomtatási protokoll – IPP). A megfelelő szoftver használatával létrehozható egy IPP internetes nyomtatási út az Ön rendszere és bármilyen, HP JetDirect által csatlakoztatott nyomtató között.

Megjegyzés Ha nyomtatási út-kérelmek érkeznek, a hálózat adminisztrátorának konfigurálnia kell a tűzfalat a beérkező IPP igények fogadására. A szoftver nyújtotta biztonsági szolgáltatások egyelőre még korlátozottak.

Windows NT 4.0

Windows NT 4.0 rendszerben használhatja a HP Internet Printer Connection (Internetes nyomtatócsatlakoztatás) szoftvert.

- Használjon egy támogatott webböngészőt (mint amilyen a Netscape Navigator vagy a Microsoft Internet Explorer) a HP JetDirect nyomtatószerveren lévő beágyazott webszerver megtekintéséhez. Az adminisztrátortól szerezze meg a nyomtató IP címét vagy URL-jét, és navigáljon a nyomtatószerver weblapjára. Kattintson az **Internet Printing Install Wizard** (Internetes nyomtatástelepítő varázsló) élőkapocsra. Az élőkapocs végrehajt egy telepítési varázslót, amely automatikusan beállít egy útvonalat a számítógép és a nyomtató között.
- Töltse le a HP Internet Printer Connection szoftvert a HP Online Ügyfélszolgáltatól a következő címről:

http://www.hp.com/go/print_connect.

A szoftver telepítéséhez és a nyomtatóhoz nyomtatási útvonal beállításához kövesse a szoftverhez tartozó utasításokat. A beállítás befejezéséhez szerezze meg a rendszergazdától a nyomtató IP címét vagy URL-jét.

Windows 2000

A Windows 2000 rendszernek részét képezi a HP Internet Printer Connection szoftver.

A nyomtatási út beállítása Windows 2000 rendszerben egy, a HP JetDirect segítségével csatlakoztatott nyomtatóhoz az alábbi módon történik:

1. Nyissa meg a Nyomtatók mappát (kattintson a **Start**-ra, válassza a **Settings-et (Beállítások)**, majd a **Printers-et (Nymtatók)**.
2. Indítsa el a Nyomtató hozzáadása varázslót (kattintson duplán a **Add Printers (Nymtató hozzáadása)** ikonra), majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
3. Válassza a **Network Printer-t (Hálózati nyomtató)**, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
4. Válassza a **Connect to a printer on the Internet (Internetes csatlakozás egy nyomtatóhoz)**, és írja be a nyomtatószerver URL-jét:

`http://IP_address/ipp/[port#]`

ahol az IP_address a HP JetDirect nyomtatószerveren beállított IP cím, a [port#] pedig egy választható paraméter, amely a többportú HP JetDirect külső nyomtatószerver egy portját azonosítja annak számával (port1, port2 vagy port3). Az alapértelmezés a port1.

(Példa: `http://15.24.227.113/ipp/port2`)

Ezután kattintson a **Next (Tovább)** gombra.

5. A rendszer felszólítja Önt a nyomtató-illesztőprogram telepítésére (a HP JetDirect nyomtatószerver nem tartalmaz nyomtatóillesztőket, így ezt a rendszer nem kapja meg automatikusan a szervertől). Az illesztőprogram telepítéséhez kattintson az **OK** gombra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. (Lehet, hogy a telepítéshez szükség lesz a nyomtató CD-ROM-jára.)
6. A nyomtatási út beállításának befejezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Jellemzők

Az Internet által biztosított szolgáltatások és előnyök a következők:

- Kiváló minőségű, határidőre elkészülő dokumentumok
- Színes és fekete-fehér dokumentumok
- A jelenlegi módszerek (fax, posta, futárszolgálat) költségeinek töredéke
- A hagyományos LAN nyomtatási modellt Internet nyomtatási modellé terjeszti ki
- Az IPP kérelmek kifelé áthaladhatnak a tűzfalakon.

Rendszerkövetelmények

- Microsoft Windows NT 4.0-t futtató számítógép (Intel alapú) vagy Windows 2000-t futtató számítógép
- Az IPP-t támogató HP JetDirect nyomtatószerver (x.07.16 vagy későbbi firmver változat szükséges)

Támogatott böngészők

Windows NT

- Microsoft Internet Explorer 4.0 SP1 vagy későbbi verzió
- Netscape Navigator 4.06 vagy későbbi

Windows 2000

- Microsoft Internet Explorer 5

Támogatott proxyk

- Web proxy HTTP 1.1 vagy későbbi verzió támogatásával (nem feltétlenül szükséges, ha a nyomtatás intraneten keresztül történik)

HP IP/IPX Printer Gateway NDPS-hez

Az NDPS (Novell Distributed Print Services) egy nyomtatási architektúra, amelyet a Novell a Hewlett-Packard-dal társulva fejlesztett ki. Az NDPS egyszerűsíti és áramvonalasabbá teszi a hálózati nyomtatás adminisztrációját. Kiküszöböli a nyomtatási sorok, nyomtatóobjektumok és nyomtatószerverek beállításának és csatlakozásának szükségességét. Az adminisztrátorok a hálózatba csatlakoztatott nyomtatók vezérlésére az NDPS-t használhatják NetWare 4.11, intraNetWare és NetWare 5 környezetben.

A HP IP/IPX Printer Gateway a HP által abból a célból kifejlesztett NLM, hogy biztosítsa a Novell NDPS-szel való működőképességet és kompatibilitást. Ez varratmentesen integrálja a HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatókat az NDPS környezetbe. A HP átjáró segítségével az adminisztrátor megtekintheti a statisztikákat, konfigurálhatja az átjáróbeállításokat, és konfigurálhatja a nyomtatást a HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatók számára.

Jellemzők

A HP átjáró és az NDPS által nyújtott szolgáltatások és előnyök:

- A nyomtatók intelligens észlelése NetWare 4.11, 4.2, intraNetWare és NetWare 5 környezetben
- Automatikus nyomtatótelepítés az IPX/SPX használatával
- Szoros integráció a Novell NDS-szel és NWAdmin-nel
- Állapotaktualizálások a nyomtatókról
- Egyszerűsített automatikus illesztőprogram-letöltés
- Csökkentett SAP forgalom
- Kevesebb NetWare felhasználói licenc szükséges
- Natív TCP/IP nyomtatás NetWare 5-tel

Támogatott kliensek

A HP IP/IPX nyomtatóátjáró által támogatott kliensek:

NetWare 5 NDPS-szel

- Novell Client 3.0 (vagy újabb) Windows 95/98-ra
- Novell Client 4.5 (vagy újabb) Windows NT-re

NetWare 4.11, 4.2 NDPS-szel

- Novell Client 2.2 (vagy magasabb) Windows 95-re
- Novell Client 2.2 (vagy magasabb) DOS és Windows-ra (Windows 3.1x támogatás esetén)

A HP IP/IPX Printer Gateway a Novell NetWare 5 részét képezi, és támogatja az NDPS 2.0-t. Ugyancsak támogatja a NetWare 4.11-et, 4.2-t és az intraNetWare-t, amennyiben azoknál az NDPS már telepítve van.

Megjegyzés

További információért (beleértve a HP IP/IPX Printer Gateway szoftver és a felhasználói kézikönyv beszerzési lehetőségeit), keresse fel a HP Online Ügyfélszolgálatot (http://www.hp.com/support/net_printing).

EtherTalk vagy LocalTalk hálózatok (Mac OS)

Ez a fejezet bemutatja a Mac OS kompatibilis számítógéprendszerekhez készült nyomtatószoftver telepítését. Ez a fejezet ismerteti azt is, hogyan kell a HP LaserJet segédprogramot olyan HP nyomtatók konfigurálására használni, amelyek HP JetDirect nyomtatószervert alkalmazásával vannak AppleTalk hálózathoz csatlakoztatva. A jelen fejezet ismerteti azt is, hogyan kell az Eszközök-et használni a Mac OS számítógép kiválasztására és beállítására a HP nyomtatón történő nyomtatásra.

A nyomtatószoftver telepítése

Ha a HP LaserJet segédprogram szoftvert a nyomtató CD-ROM-ja tartalmazza, lapozza fel a nyomtató dokumentációjában a telepítési utasításokat, majd a nyomtató konfigurálásához lapozzon a következő címszóhoz.

Ha a HP LaserJet segédprogram telepítését a *HP JetDirect* CD-ROM-ról hajtja végre, használja az alábbi telepítési utasításokat.

Megjegyzés Ha a HP LaserJet segédprogramot nem a CD-ROM-ról, hanem más forrásból telepíti, a telepítési utasításokat nézze meg a szoftverhez tartozó (README) OLVASSEL fájlban.

Megjegyzés Az automatikus víruskereső programok megzavarhatják a szoftver telepítését. Kapcsoljon ki minden ilyen, a Mac OS számítógépen aktív programot, mielőtt a telepítést folytatná.

1. Helyezze be a CD-ROM-ot a CD-ROM meghajtóba.
2. A *HP Telepítő* ablakában kattintson kétszer a kívánt nyelvű szoftver telepítő ikonjára.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A nyomtató-illesztőprogram konfigurálására vonatkozó bővebb információkért forduljon a nyomtatóval szállított CD-ROM-on rendelkezésére bocsátott online dokumentációhoz.

A nyomtató konfigurálása

A HP LaserJet segédprogram lehetővé teszi olyan nyomtatóbeállítások, mint a nyomtató neve és a preferált zóna, konfigurálását a Mac OS rendszerről. A Hewlett-Packard azt javasolja, hogy csak a hálózati adminisztrátor használja a segédprogram nyomtató-konfigurálási vonatkozásait.

Ha a nyomtatót egy nyomtatási sorvezérlő fogja kiszolgálni, állítsa be a nyomtató nevét és zónáját, mielőtt konfigurálná a sorvezérlőt a nyomtató leképezéséhez.

A HP LaserJet segédprogram futtatása

1. Miközben a nyomtató be van kapcsolva és online-ban van, és a nyomtatószerver csatlakoztatva van a nyomtatóhoz és a hálózathoz, kattintson kétszer a **HP LaserJet segédprogram** ikonra.
2. Ha a nyomtató neve nem szerepel célnyomtatóként, kattintson a **Nyomtató kiválasztása**-ra. A *Célnyomtató kiválasztása* ablak megjelenik.
 - Ha szükséges, válassza ki azt a zónát az *AppleTalk zónák* listáról, amelyben a nyomtató található. A zóna, ahol a nyomtató van, megtalálható a konfigurációs oldalon. Lapozza fel a nyomtatószerverhez tartozó hardvertelepítési útmutatót, vagy a nyomtatóra vonatkozó alapvető tudnivalók kézikönyvét a konfigurációs oldal kinyomtatására vonatkozó utasításokért.
 - Válassza ki a nyomtatót a *Rendelkezésre álló nyomtatók* listából, és kattintson az **OK**-ra.

A hálózati konfiguráció ellenőrzése

Az aktuális hálózati konfiguráció ellenőrzésére nyomtasson ki egy konfigurációs oldalt. Ha nem nyomtatott ki konfigurációs oldalt a nyomtatóból, utasításokért lapozza fel a nyomtatószerverhez tartozó hardvertelepítési útmutatót vagy a nyomtatóra vonatkozó alapvető tudnivalók kézikönyvét. Ha a nyomtatón van kezelőpanel, győződjön meg arról, hogy a **READY (ÜZEMKÉSZ)** üzenet jelenik meg a kezelőpanelen legalább 1 percig, majd nyomtassa ki az oldalt. Az aktuális konfiguráció az *AppleTalk Status* címszó alatt szerepel a konfigurációs oldalon.

Megjegyzés Ha több nyomtató van a hálózaton, ki kell nyomtatnia egy konfigurációs oldalt, hogy azonosítsa a nyomtatók nevét és zónáját.

A nyomtató átnevezése

A gyár egy alapértelmezett nevet állapít meg a nyomtató részére. A **Hewlett-Packard nagyon ajánlja, hogy nevezze át a nyomtatót annak elkerülése érdekében, hogy több nyomtató legyen ugyanazzal a névvel a hálózaton.**

Elnevezheti a nyomtatót bárminek, tetszés szerint, például „Mihály LaserJet 5M-je”. A HP LaserJet segédprogram képes arra, hogy átnevezzen különböző zónákban található eszközöket, valamint a helyi zónát (nem szükséges zónák megléte ahhoz, hogy használja a HP LaserJet segédprogramot).

1. Válassza ki a **Beállítások** ikont a legördülő ikonlistáról. A *Kérem, válasszon egy beállítást:* párbeszédablak megjelenik.
2. Válassza a **Nyomtatónév**-et a listából.
3. Kattintson a **Szerkesztés**-re. A *Nyomtatónév beállítása* párbeszédablak megjelenik.
4. Gépelje be az új nevet.

Megjegyzés A név legfeljebb 32 karakter hosszú lehet. Egy figyelmeztető hangjelzés jelzi, ha nem megengedett karaktert írt be.

5. Kattintson az **OK**-ra.

Megjegyzés Ha ugyanazt a nevet próbálja adni a nyomtatónak, amelyet egy másik nyomtató visel, egy figyelmeztető párbeszédablak jelenik meg arra adva utasítást, hogy válasszon egy másik nevet. Egy másik név választásához ismételje meg a 4. és 5. lépést.

6. Ha a nyomtató egy EtherTalk hálózaton van, folytassa a következő, a „Zóna kiválasztása” c. szakasszal.
7. A kilépéshez válassza a **Kilépés**-t a *Fájl* menüből.

Értesítsen mindenkit a hálózaton a nyomtató új nevééről, hogy ki tudják választani a nyomtatót az Eszközök-ben.

Zóna kiválasztása

A HP LaserJet segédprogram lehetővé teszi, hogy kiválassza a preferált zónát a nyomtató számára egy Phase 2 EtherTalk hálózaton. Ahelyett, hogy a nyomtató az alapértelmezett zónában maradna, amelyet az útválasztó megállapított, ez a segédprogram lehetővé teszi annak a zónának a megválasztását, amelyiken a nyomtató megjelenik. A zónákat, amelyen a nyomtató tartózkodhat, a hálózati konfiguráció határolja be. **A HP LaserJet segédprogram csak olyan zóna választását engedi meg, amelyet már konfiguráltak a hálózat számára.**

A zónák számítógépek, nyomtatók és más AppleTalk eszközök csoportjai. Csoportosíthatók fizikai elhelyezkedésük szerint (például az „A” zóna tartalmazhatja az „A” épületben lévő hálózathoz tartozó összes nyomtatót). Csoportosíthatók logikailag is (például a pénzügyi részlegen használt összes nyomtató).

Ha LocalTalk-ot használ, ugorja át ezt a szakaszt, válassza a **Kilépés**-t a *Fájl* menüből, majd lapozzon „A nyomtató kiválasztása” c. szakaszhoz.

1. Válassza ki a **Beállítások** ikont a legördülő ikonlistáról. A *Kérem, válasszon egy beállítást:* párbeszédablak megjelenik.
2. Válassza a **Nyomtató zóná**-t a listában és kattintson **Szerkesztés**-re. A *Zóna kiválasztása* párbeszédablak megjelenik.
3. Válassza ki a preferált hálózati zónát a *Zóna kiválasztása:* listából, és kattintson a **Zóna beállításá**-ra.
4. A kilépéshez válassza a **Kilépés**-t a *Fájl* menüből.

Értesítsen mindenkit a nyomtató számára kijelölt új zónáról, hogy azok kiválaszthassák a nyomtatót az *Eszközök*-ben.

A nyomtató kiválasztása

1. Válassza a **Eszközök**-et az *Apple* menüből.
2. Válassza ki a nyomtatóhoz tartozó nyomtatóikat. Ha a megfelelő nyomtatóikon nem jelenik meg az **Eszközök**-ben, vagy nem biztos abban, melyik ikont kell kiválasztania a nyomtatóhoz, lapozza fel „A nyomtatószoftver telepítése” címszót ebben a fejezetben.
3. Ha az *AppleTalk* nem aktív, egy figyelmeztető párbeszédablak jelenik meg a képernyőn. Válassza az **OK**-t. Az *Élő* gomb bekapcsol.

Ha a hálózat más hálózatokhoz van csatlolva, az *AppleTalk-zónák* párbeszédablak megjelenik az **Eszközök**-ben.

4. Ha van ilyen, válassza ki azt a zónát az *AppleTalk-zónák* legördülő listáról, ahol a nyomtató található.
5. Válassza ki a használni kívánt nyomtató nevét a nyomtatónevek listáról az **Eszközök** jobb felső részében. Ha a nyomtató neve nem jelenik meg a listán, győződjön meg arról, hogy a következő feladatokat végrehajtotta:
 - a nyomtató be van kapcsolva és online-ban van.
 - a nyomtatószerver csatlakoztatva van a nyomtatóhoz és a hálózathoz.
 - a nyomtatókábel csatlakozásai szilárdak.

A **READY (ÜZEMKÉSZ)** üzenetnek kell megjelenie, ha a nyomtató kezelőpaneljén van kijelző. Bővebb információt „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” c. fejezetben talál.

Megjegyzés **Ha a nyomtató az egyetlen felsorolt név a párbeszédablakban, akkor is ki kell választania azt.** A nyomtató marad a kiválasztott nyomtató mindaddig, amíg egy másik nyomtatót nem választ ki az **Eszközök**-kel.

6. Kattintson a **Beállítás**-ra vagy a **Létrehozás** gombra az **Eszközök**-ben, majd válassza ki a megfelelő PostScript nyomtatóleíró fájlt (PPD) a nyomtató számára. Bővebb információkért lásd az online dokumentációt (*HP LaserJet Printing Guide-Nyomtatási Útmutató*).

7. Állítsa be a **Háttérnyomtatás-t** **BE**-re, vagy **KI**-re.

Ha a háttérben való nyomtatás ki van kapcsolva (**KI**) akkor, amikor elküld egy nyomtatási feladatot a nyomtatóra, egy állapotüzenet jelenik meg a képernyőn, és munkája folytatásával várnia kell mindaddig, amíg az üzenetek el nem tűnnek a képernyőről. Ha a háttérben való nyomtatás be van kapcsolva (**BE**), az üzenetek átirányításra kerülnek a Nyomtatásfelügyelőre (PrintMonitor), és folytathatja a munkát, miközben a nyomtató nyomtatja a feladatot.

8. Lépjen ki az Eszközök-ből.

Ahhoz, hogy felhasználói neve kijelzésre kerüljön a hálózaton, amikor dokumentumokat nyomtat, menjen a Vezérlőpultra a Mac OS számítógépen, válassza az **Beállítás megosztásá-t**, majd gépelje be felhasználói nevét.

A konfiguráció ellenőrzése

1. Válassza a **Nyomtassa az ablakot**-ot a *Fájl* menüből, vagy ha nincs megnyitott ablak, válassza a **Nyomtassa az íróasztalt**-ot.

A *Nyomtatás* párbeszédablak megjelenik.

2. Kattintson a **Nyomtatás**-ra.

Ha a nyomtató kinyomtatja a feladatot, akkor helyesen csatlakoztatta a nyomtatót a hálózathoz. Ha a nyomtató nem nyomtat, lapozza fel „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” c. fejezetet.

TCP/IP konfiguráció

Bevezetés

Annak érdekében, hogy a TCP/IP hálózaton megfelelően működjön, a HP JetDirect nyomtatószervert érvényes TCP/IP hálózati konfigurációs paraméterekkel, például IP címmel, konfigurálni kell. A nyomtatótól és a rendszertől függetlenül, ez a következő módokon végezhető el:

Megjegyzés A gyárból történő kiszállításakor a HP JetDirect nyomtatószervert nem rendelkezik IP címmel. Ha a bekapcsolást követően két percen belül a HP JetDirect nyomtatószervert nem konfigurálják egy érvényes IP címmel, gyári alapértékként automatikusan a 192.0.0.192 érték kerül kijelölésre. Ezt a címet egy érvényes címmel újra kell konfigurálni a TCP/IP hálózaton való használatra. Ha a TCP/IP hálózatokra vonatkozóan további információra van szüksége, lapozza fel az A. függelékét.

-
- Az adatok letöltésével egy hálózati alapú UNIX szerverről a BOOTP (Bootstrap Protocol) és a TFTP (Trivial File Transfer Protocol) protokollok használatával minden alkalommal, amikor a nyomtató bekapcsolásra kerül.

Megjegyzés A BOOTP démonnak, a bootpd-nek, futnia kell a nyomtató által elérhető BOOTP szerveren.

-
- A Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) használatával. Ezt a protokollt a HP-UX, Solaris, Red Hat Linux, SuSE Linux, Windows NT/2000 és Mac OS rendszerek támogatják. (Ellenőrizze a hálózati operációs rendszer kézikönyvében, hogy a használt operációs rendszer támogatja-e a DHCP-t.).

Megjegyzés

Linux és UNIX rendszerek: Ha további információra van szüksége, nézze meg a `bootpd` man oldalt.

HP-UX rendszernél egy minta DHCP konfigurációs fájl (`dhcptab`) található az `/etc` könyvtárban.

Mivel a HP-UX jelenleg nem nyújt dinamikus névszolgáltatást (Dynamic Domain Name Services- DDNS) a DHCP alkalmazásai számára, a HP ajánlja, hogy minden nyomtatószervert bérelti idejét állítsa korlátlan-ra. Ez biztosítja, hogy a nyomtatószerverek IP címei állandóak maradjanak mindaddig, amíg a dinamikus névszolgáltatás rendelkezésre nem áll.

-
- Egy RARP (Reverse Address Resolution Protocol)-t használó hálózati alapú szerverrel, amely megválaszolja a nyomtatószervertől RARP kérelmet és ellátja a nyomtatószervert az IP címmel. A RARP módszer csak az IP cím konfigurálását teszi lehetővé.
 - A rendszerről az `arp` és a `ping` parancsok használatával.
 - A konfigurációs paraméterek beállítása Telnet használatával. A konfigurációs paraméterek beállításához hozzon létre Telnet kapcsolatot a UNIX rendszer és a HP JetDirect nyomtatószervert között az alapértelmezett IP cím használatával. Az alapértelmezett IP cím a nyomtató bekapcsolása után két perccel lép életbe (ha a többi konfigurációs módszer egyike sem került felhasználásra). (Régebbi termékeknél hosszabb ideig is eltarthat, amíg az IP cím hatályba lép.) Az alapértelmezett IP cím a 192.0.0.192. Ha Telnet került használatra, a nyomtatószervert elmenti a konfigurációt még akkor is, ha a nyomtató vagy a nyomtatószervert ki van kapcsolva.
 - A HP JetDirect nyomtatószerverten lévő beágyazott webszerverre való böngészéssel és a konfigurációs paraméterek beállításával.
 - A konfigurációs adatok kézzel történő bevitelével a nyomtató kezelőpanelének gombjain keresztül. A kezelőpanel módszerrel a konfigurációs paramétereknek csak egy korlátozott részhalma konfigurálható (IP cím, belsőhálózati maszk, alapértelmezett átjáró cím és várakozási időtűllépés). Következésképpen, a kezelőpanel módszer csak hibakeresés vagy egyszerű telepítések esetén ajánlatos. A kezelőpanel konfiguráció használata esetén a nyomtatószervert megőrzi a konfigurációt a tápfeszültség ki/be kapcsolása esetén is.

BOOTP/TFTP használata

Ez a szakasz leírja, hogyan kell a nyomtatószervert a BOOTP (Bootstrap Protocol) és a TFTP (Trivial File Transfer Protocol) szolgáltatásainak felhasználásával konfigurálni UNIX szervereken. A BOOTP és a TFTP segítségével hálózati konfigurációadatok tölthetők le a szerverről a HP JetDirect nyomtatószervertre a hálózaton keresztül.

Megjegyzés Windows NT/2000 szerverrendszerekben használja a Microsoft DHCP segédprogramot a HP JetDirect konfigurációjának BOOTP általi beállításához. További információkat a „DHCP használata” szakaszban talál.

Megjegyzés Ha a JetDirect nyomtatószervert és a BOOTP/DHCP szerver különböző belsőhálózaton helyezkednek el, az IP konfiguráció sikertelen lehet, hacsak az útvonalválasztó-eszköz nem támogatja a „BOOTP Relay”-t (ez lehetővé teszi a BOOTP-kérelmek átvitelét más belsőhálózatba).

Miért használjuk a BOOTP/TFTP-t

A BOOTP/TFTP használata a konfigurációadatok letöltéséhez az alábbi előnyökkel jár:

- A HP JetDirect nyomtatószervert bővített konfigurációkezelése. A más módszerekkel, például a nyomtató vezérlőpaneléről történő konfigurálások lehetősége a paraméterek meghatározására van korlátozva.
- A konfigurációkezelés egyszerűsége. Az egész hálózatra vonatkozó konfigurációs paraméterek egy helyen lehetnek.
- A HP JetDirect nyomtatószoftvert egyszerű konfigurálása. A teljes hálózati konfiguráció automatikusan letölthető a nyomtatószervert bármikor bekapcsolásakor.

A HP JetDirect nyomtatószervert gyártó által meghatározott alapbeállítása a BOOTP/TFTP-vel való működés.

Hálózati információk szolgáltatást (NIS = Network Information Service) használó rendszerek

Ha a rendszer használja a NIS-t, lehetséges, hogy a BOOTP szolgáltatással újra kell építenie a NIS térképet, mielőtt végrehajtaná a BOOTP konfigurációs lépéseket. Lapozza fel a rendszer dokumentációját.

A BOOTP szerver konfigurálása

Ahhoz, hogy a HP JetDirect nyomtatószervert a hálózaton keresztül kaphassa meg konfigurációs adatait, a BOOTP/TFTP szervereket be kell állítani megfelelő konfigurációs fájlokkal. A nyomtatószervert a BOOTP-t használja, hogy megkapja a BOOTP szerver `/etc/bootptab` fájljában lévő bejegyzéseket, míg TFTP kerül használatra a többi konfigurációs információ konfigurációs fájlból való megszerzésére a TFTP szerveren.

A HP JetDirect nyomtatószervert bekapcsolásakor az szétküld egy BOOTP kérelmet, amely a MAC (hardver) címét tartalmazza. A BOOTP szerverdémon a MAC címnek megfelelő `/etc/bootptab` fájlt keres, és ha sikerül ilyet találnia, akkor a megfelelő konfigurációs adatokat BOOTP válasz formájában elküldi a JetDirect nyomtatószerverre. Az `/etc/bootptab` fájl tartalmazza konfigurációs adatoknak helyesen kell lenniük megadva. A bejegyzések leírása „A Bootptab fájl bejegyzései” szakaszban található.

A BOOTP válasza tartalmazhatja a bővített konfiguráció adatait tartalmazó konfigurációs fájl nevét is. Ha a HP JetDirect nyomtatószervert talál ilyen fájlt, a TFTP-t fogja használni ennek letöltésére, és a kapott adatok alapján konfigurálja önmagát. A bejegyzések leírása „A TFTP konfigurációs fájljának bejegyzései” szakaszban található. A TFTP-n keresztül visszakeresett konfigurációs paraméterek opcionálisak.

Megjegyzés

A HP azt ajánlja, hogy a BOOTP szerver ugyanazon a belsőhálózaton legyen elhelyezve, mint a nyomtatók, amelyeket kiszolgál. **Az útvonalválasztók nem továbbítják a BOOTP üzenetszórási csomagokat, ha azok nincsenek megfelelően konfigurálva.**

VIGYÁZAT

A nyomtatónak adott közösségi nevek (jelszók) nem biztonságosak. Ha a nyomtatóhoz közösségi nevet ad meg, válasszon olyan nevet, amely különbözik a hálózat más rendszerein használatos jelszavaktól.

A Bootptab fájl bejegyzései

A következőkben egy példa látható az `/etc/bootptab` fájl bejegyzéseire egy HP JetDirect nyomtatószervertől:

```
picasso:\
:hn=picasso:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=0060b0123456:\
:ip=13.10.10.248:\
:sm=255.255.255.0:\
:gw=13.10.10.1:\
:lg=13.10.10.3:\
:T144=„hpnp/picasso.cfg”:
```

A konfigurációs adatok „címkéket” tartalmaznak a különböző HP JetDirect paraméterek és beállításaik azonosítása céljából. A címkéket a 3.1. táblázat tartalmazza.

3.1. táblázat Címkék a „bootptab” fájlban (2/1.)

nodename	A periféria neve. Ez a név azonosít egy belépési pontot egy speciális periféria paraméterlistája számára. A <i>nodename</i> -nek kell lennie az első mezőnek a bejegyzésben. (A fenti példában a <i>nodename</i> „picasso”.)
hn	A gazdaszámítógép neve. Ennek a címkének köszönhetően a BOOTP démon letölti a gazdaszámítógép nevét a HP JetDirect nyomtatószerverre. A gazdaszámítógép neve a JetDirect konfigurációs oldalon kinyomtatásra kerül, vagy egy hálózati alkalmazás visszaküld egy SNMP sysName kérelmet.
ht	A hardvertípus címkéje. HP JetDirect nyomtatószerver számára ether (Ethernet esetén) vagy token (Token Ring esetén) beállítás lehetséges. Ennek a címkének a ha címke előtt kell szerepelnie.
vm	A BOOTP jelentésformátumának címkéje (kötelező). Ezt a paramétert állítsa rfc1048 értékre.
ha	A hardvercím címkéje. A hardver (MAC) címe a HP JetDirect nyomtatószerver kapcsolási szintje vagy állomáscíme. Ez a cím a HP JetDirect konfigurációs oldalán található mint LAN HW ADDRESS . A HP JetDirect külső nyomtatószerverek esetében a cím a nyomtatószerverhez erősített cédulán található.
ip	Az IP cím címkéje (kötelező). Ez a cím lesz a HP JetDirect nyomtatószerver IP címe.
gw	Az átjáró IP címének címkéje. Ez a cím a HP JetDirect által a más belsőhálózatokkal való kommunikációban használandó alapértelmezett átjáró (útválasztó) IP címét azonosítja.
sm	A belsőhálózat maszkjának címkéje. A belsőhálózat maszkját a HP JetDirect nyomtatószerver a hálózat/belsőhálózat számát és a gazdaszámítógép címét meghatározó IP cím részeinek azonosítására használja.
lg	A rendszernaplószerver IP címének címkéje. Meghatározza, melyik szervernek küld majd a HP JetDirect nyomtatószerver rendszernapló-üzeneteket.

3.1. táblázat Címkék a „bootptab” fájlban (2/2.)

T144	A termékforgalmazótól függő címke, amely meghatározza a TFTP konfigurációs fájl relatív elérési útját. Az elérési út maximális hossza 33 karakter. Az útnak idézőjelek között kell lennie (például <i>“pathname”</i>). HP-UX rendszerekben az út eleje <i>/usr/tftpd</i> . A fájlformátummal kapcsolatos információk „A TFTP konfigurációs fájljának bejegyzései” szakaszban találhatók.
------	---

A kettőspont (:) a mező végét jelzi, a fordított törtjel pedig (\) azt jelenti, hogy a bejegyzés a következő sorban folytatódik. Egy soron belül nem megengedett a karakterek közötti szóközhasználat. A neveknek, például a gazdaszámitógép nevének, betűvel kell kezdődniük, s betűket, számokat, pontokat és elválasztójeleket tartalmazhatnak. Az aláhúzás karakter (_) használata nem megengedett. További információk a rendszer dokumentációjában vagy az online súgóban találhatók.

A TFTP konfigurációs fájljának bejegyzései

A HP JetDirect nyomtatószervertől származó egy, a TFTP segítségével letölthető fájl tartalmaz további információkat, például az SNMP-t (Simple Network Management Protocol – Egyszerű hálózatkezelő protokoll) vagy a nem alapértelmezett beállításokat. Ennek a TFTP konfigurációs fájljának a relatív elérési útja a BOOTP válaszból van meghatározva az */etc/bootptab* fájl T144 termékforgalmazó-specifikus címkéjének bejegyzésével. Alább látható a TFTP konfigurációs fájljának egy példája (a „#” jel megjegyzéseket jelöl, és nem képezi a fájl részét).

```
#
# Example of an HP JetDirect TFTP Configuration File
#
# Allow only Subnet 13.10.10 access to peripheral.
# Up to four 'allow' entries can be written via TFTP.
# Up to 10 'allow' entries can be written via SNMP.
# 'allow' may include single IP addresses.
#
allow: 13.10.10.0    255.255.255.0
#
#
# Disable Telnet
#
telnet: 0
#
# Enable the embedded web server
#
ews-config: 1
#
# Detect SNMP unauthorized usage
#
authentication-trap: on
#
# Send Traps to 13.10.10.1
#
trap-dest: 13.10.10.1
#
# Specify the Set Community Name
#
set-community-name: lhome2
#
# End of file
```

A 3.2 táblázatban azok a paraméterek láthatók, amelyeket a TFTP konfigurációs fájljának tartalmaznia kell.

3.2. táblázat A TFTP konfigurációs fájl paraméterei (3/1.)

ews-config:	Engedélyezi vagy letiltja a beágyazott webszervert a HP JetDirect nyomtatószerveren. Engedélyezéshez 1, letiltáshoz 0 értékre kell állítani.
idle-timeout:	Azon másodpercek száma, ameddig egy nyomtatási adatkapcsolat várakozva nyitva maradhat. Mivel a kártya csak egyetlen TCP kapcsolatot támogat, a várakozási időtűllépés egyensúlyba hozza az egyik gazda lehetőségét a nyomtatási feladat megszakítás utáni folytatására vagy befejezésére más gazda nyomtatóhoz való hozzáférési lehetőségével. Az elfogadható értékek 0-tól 3600-ig (1 óra) terjednek. Ha „0” kerül beírásra, az időtűllépési mechanizmus le van tiltva. Az alapértelmezett érték 90 másodperc.
allow: netnum [mask]	Egy bejegyzést szolgáltat a HP JetDirect nyomtatószerveren tárolt gazdahozzáférési listába. Minden bejegyzés meghatároz egy gazdát vagy egy gazdahálózatot, amely csatlakozhat a nyomtatóhoz. A formátum „allow:netnum[mask]”, ahol a netnum egy hálózatszám vagy a gazda IP címe, a mask pedig a hálózatszámra és a gazdacímre alkalmazott címmaszk a hozzáférés ellenőrzésére. Legfeljebb 10 hozzáférési listabejegyzés engedélyezett. Ha egyetlen bejegyzés sincs a listában, minden gazda hozzáférése engedélyezett. Például: allow:10.0.0.0 255.0.0.0 – engedélyezi a 10. számú hálózaton lévő gazdákat. allow:15.1.2.3 – egyetlen gazdát engedélyez. Ebben az esetben az alapértelmezett maszk, a 255.255.255.255 lesz érvényes, így maszk megadása nem szükséges.
tcp-mss:	Meghatározza a maximális szegmensméretet (MSS), amit a HP JetDirect nyomtatószervert a helyi helyi hálózatokkal (MSS=1460 bájt vagy több) és a távoli hálózatokkal (MSS=536 bájt) való kommunikáláskor közzétesz: 0 (alapértelmezett) Minden hálózatot helyinek tekint (MSS=1460 bájt vagy több). 1 MSS=1460 bájt (vagy több) a helyi hálózatok, és MSS=536 bájt a távoli hálózatok számára. 2 Minden hálózatot távolinak tekint (MSS=536 bájt), kivéve a helyi helyi hálózatot.

3.2. táblázat A TFTP konfigurációs fájl paramétereit (3/2.)

location:	Meghatározza a nyomtató fizikai helyét (SNMP sysLocation objektum). Csak nyomtatható ASCII karakterek megengedettek. A maximális hossz 64 karakter. Az alapértelmezett hely meghatározatlan. (Például: 1st floor, south wall)
contact:	A nyomtatót adminisztráló vagy kiszolgáló személyt meghatározó ASCII karakterlánc (SNMP sysContact objektum). Azt is tartalmazhatja, hogyan érhető el az illető személy. Alapértelmezés nincs.
get-community-name:	Megad egy jelszót, amely meghatározza, mely SNMP GetRequest-re válaszol a HP JetDirect nyomtatószerver. Ez opcionális. A közösség neve ASCII karakterekből kell álljon. A maximális hossz 32 karakter.
set-community-name:	Megad egy jelszót, amely meghatározza, mely SNMP SetRequest-re (vezérlő funkció) válaszol a HP JetDirect nyomtatószerver. Ahhoz, hogy a nyomtatószerver válaszoljon, a beérkező SNMP SetRequest közösségi neve meg kell feleljen a nyomtatószerver „set community name”-nek (beállított közösségi név). A SetRequest-nek a nyomtatószerver gazda hozzáférési listájában konfigurált gazdától kell jönnie. A Közösségi név ASCII karakterekből kell álljon. A maximális hosszúság 32 karakter.
trap-dest:	Beírja egy gazda IP címét a HP JetDirect nyomtatószerver SNMP megszakítási célállomás listájába. Ha a lista üres, a nyomtatószerver nem küld megszakítást. A lista maximálisan négy bejegyzést tartalmazhat. Az alapértelmezett SNMP Trap Destination List (SNMP Megszakítás célállomás lista) üres. Annak érdekében, hogy SNMP megszakításokat fogadjon, az SNMP megszakítás célállomás listában felsorolt rendszereknek rendelkezniük kell egy olyan megszakítás démonnal, amely figyel ezekre a megszakításokra.
trap-community-name:	Közösségi név (jelszó) amelyet a HP JetDirect nyomtatószerver által a gazdaszámítógépre küldött SNMP megszakítások tartalmaznak. Az alapértelmezett közösségi név a public (nyilvános). A közösségi neveknek ASCII karakterekből kell állniuk. A maximális hosszúság 32 karakter.

3.2. táblázat A TFTP konfigurációs fájl paraméterei (3/3.)

authentication-trap:	Konfigurálja a nyomtatószervert, hogy küldjön (be) vagy ne küldjön (ki) SNMP hitelesítési megszakításokat. A hitelesítési megszakítás jelzi, ha egy SNMP kérés megérkezett, de a közösségi név ellenőrzése nem sikerült. Az alapértelmezés „Off”. Az újabb HP JetDirect EIO kártyák nem támogatják a különböző SNMP hitelesítési beállításokat. Az összes SNMP megszakítás az SNMP megszakítás célállomás listán kerül beállításra.
telnet:	Ha 0-ra van állítva, akkor ez a paraméter a nyomtatószervert arra utasítja, hogy ne engedjen meg bejövő Telnet-csatlakozásokat. A hozzáférés visszaállításához meg kell változtatni a TFTP konfigurációjának beállításait vagy el kell végezni a nyomtatószervert hideg alaphelyzetbe állítását. Ha a paraméter 1, akkor meg vannak engedve a bejövő Telnet-csatlakozások.
port:	Többportos JetDirect nyomtatószervereknél a portot azonosítja (1, 2, vagy 3) a portspecifikus parancsokhoz. Az alapértelmezés szerinti érték 1.
banner:	Portspecifikus paraméter, amely egy LPD szalagcímoldal nyomtatását határozza meg. A 0 letiltja a szalagcímoldalakat. Az 1 (alapérték) engedélyezi a szalagcímoldalakat.

DHCP használata

A Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP, RFC 2131/2132) a HP JetDirect nyomtatószervertől használt számos automatikus konfigurációs mechanizmus egyike. Ha a hálózaton van DHCP szervertől, a HP JetDirect nyomtatószervertől a szervertől automatikusan megkapja az IP címét és regisztrálja a nevét valamennyi RFC 1001 és 1002 szabványnak megfelelő dinamikus névszolgáltatással.

Megjegyzés A DHCP szolgáltatásainak elérhetőnek kell lenniük a szervertől. A DHCP szolgáltatások telepítéséről vagy engedélyezéséről a rendszer dokumentációjában és az online súgóban található részletek.

Megjegyzés Ha a JetDirect nyomtatószervert és a BOOTP/DHCP szervert eltérő belsőhálózaton vannak, az IP konfiguráció sikertelen lehet, hacsak az útválasztóeszköz nem támogatja a „BOOTP Relay”-t (ez lehetővé teszi a BOOTP-igénylések átirányítását a belsőhálózatok között).

UNIX rendszerek

Ha a DHCP UNIX rendszereken való beállítására vonatkozóan további információra van szüksége, nézze meg a `bootpd` man oldalt.

A HP-UX rendszernél egy minta DHCP konfigurációs fájl (`dhcptab`) található az `/etc` könyvtárban.

Mivel a HP-UX jelenleg nem nyújt dinamikus névszolgáltatást (Dynamic Domain Name Services - DDNS) a DHCP alkalmazásai számára, a HP ajánlja, hogy minden nyomtatószervert bérleti idejét állítsa korlátlan-ra. Ez biztosítja, hogy a nyomtatószervertől IP címei állandóak maradjanak mindaddig, amíg a dinamikus névszolgáltatás rendelkezésre nem áll.

Windows rendszerek

A HP JetDirect nyomtatószervek támogatják a Windows NT vagy 2000 DHCP szerverről történő IP konfigurálást. Ez a szakasz leírja, hogyan kell azon IP címek jegyzékét felállítani vagy „érvényességi körét” meghatározni, amelyeket a Windows szerver bármely kérelmezőhöz hozzárendelhet vagy használatra „kölcsönadhat”. Ha BOOTP/DHCP működésre van konfigurálva (ez a gyári alapértelmezés), a HP JetDirect nyomtatószerver bekapcsoláskor kérelmet intéz a DHCP szerverhez az IP konfigurációért.

Megjegyzés Ez az információ áttekintésül szolgál. Ha részletesebb információra, vagy további támogatásra van szüksége, forduljon a DHCP szoftver forgalmazójához.

Megjegyzés A változó IP címekből adódó problémák elkerülése érdekében a HP fenntartott IP címeket, vagy „örökre hozzárendelt” IP címeket javasol.

Windows NT 4.0 szerver

Windows NT 4.0 szerveren az alábbi módon lehet a DHCP érvényességi körét meghatározni:

1. A Windows NT szerveren nyissa meg a *Programkezelő* ablakot, és kattintson kétszer a *Hálózati adminisztrátor* ikonra.
2. Kattintson kétszer a **DHCP Kezelő** ikonra ennek az ablaknak a megnyitásához.
3. Válassza a **Szerver-t**, majd a **Szerver hozzáadása** pontot.
4. Gépelje be a szerver IP címét, majd kattintson az **OK**-ra a *DHCP Kezelő* ablakba való visszatérés érdekében.
5. A DHCP szerverek felsorolásában kattintson arra a szerverre, amelyet éppen most adott hozzá, majd válassza az **Érvényességi kör-t** és válassza a **Létrehozás-t**.

6. Válassza az **IP címjegyzék beállítása** pontot. Az *IP címjegyzék* szakaszban állítsa be az IP cím tartományt az első IP cím begépelésével a *Kezdeti cím* dobozba és az utolsó IP cím begépelésével az *Utolsó cím* dobozba. Egyidejűleg gépelje be annak a belsőhálózatnak a belsőhálózati maszkját is, amelyre az IP címjegyzék vonatkozik.

Az első és utolsó IP cím definiálja az adott érvényességi körhöz hozzárendelt címjegyzék végpontjait.

Megjegyzés Ha szükséges, egyes IP címtartományok kizárhatók az „érvényességi körön” belül.

7. A *Bérelti idő* szakaszban válassza a **Korlátlan** opciót, majd válassza az **OK**-t.

A HP azt ajánlja, hogy minden nyomtatóhoz végtelen bérelti szerződést rendeljen hozzá, hogy elkerülje a változó IP címekből eredő problémákat. Legyen tudatában azonban annak, hogy ha az érvényességi kör számára végtelen bérelti szerződést jelöl ki, akkor azon az érvényességi körön belül minden kliens bérelti szerződése végtelen.

Ha azt kívánja, hogy a hálózaton lévő klienseknek meghatározott időre szóló bérelti szerződésük legyen, beállíthatja az időtartamot végesre, de akkor az érvényességi körben minden nyomtatót lefoglalt kliensként kell konfigurálnia.

8. Hagyja ki ezt a lépést, ha az előző lépésben korlátlan bérelti szerződéseket jelölt ki. Egyébként válassza az **Érvényességi kör** pontot és válassza a **Lefoglalás hozzáadása** opciót, hogy a nyomtatót mint lefoglalt klient adj a hozzá. Az adott nyomtató lefoglalásának beállításához minden egyes nyomtatóra hajtsa végre az alábbi lépéseket a *Lefoglalt kliens hozzáadása* ablakban:

- Gépelje be a választott IP címet.
- Szerezze be a MAC címet vagy a hardver címet a konfigurációs oldalról és gépelje be ezt a címet az *Egyedi azonosító* ablakba.
- Gépelje be a kliens nevét (bármilyen név elfogadható).
- Válassza a **Hozzáadás**-t a lefoglalt kliens hozzáadására. Lefoglalás törlésére a *DHCP Kezelő* ablakban válassza az **Érvényességi kör**-t és válassza az **Aktív béretek** pontot. Az *Aktív béretek* ablakban kattintson a törölni kívánt lefoglalásra és válassza a **Törlés**-t.

9. Válassza a **Bezárás**-t a *DHCP Kezelő* ablakba való visszatérésre.

10. Hagyja ki ezt a lépést, ha nem tervezi a WINS-t (Windows Internet Naming Service) használni. Egyébként a DHCP szerver konfigurálásakor hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- A *DHCP Kezelő* ablakban válassza a **DHCP Beállítások** pontot, majd válassza a következők egyikét:
Érvényességi kör – ha csak a kiválasztott érvényességi körben kíván névszolgáltatást (Name Services).
Globális – ha minden érvényességi kör számára kíván névszolgáltatást (Name Services).
 - Adja hozzá a szervert az *Aktív opciók* listához. A *DHCP Beállítások* ablakban válassza a **WINS/NBNS szerverek (044)** pontot a *Használatlan opciók* listából. Válassza a **Hozzáadás-t**, majd válassza az **OK-t**. Figyelmeztetés jelenhet meg, amely arra kéri, hogy állítsa be a csomópont típusát. Tegye meg ezt a 10d. lépés során.
 - Most meg kell adnia a WINS szerver IP címét a következők kivitelezésével:
 - Válassza az **Érték-et**, majd válassza a **Tömb szerkesztés** opciót.
 - Az *IP Címjegyzék szerkesztés*-ben válassza az **Eltávolítás-t** a bármely korábban beállított, de már nem kívánt cím törlésére. Ezután gépelje be a WINS szerver IP címét és válassza a **Hozzáadás-t**.
 - Ha a cím megjelenik az IP címek felsorolásában, válassza az **OK-t**. Ezzel visszajut a *DHCP Beállítások* ablakba. Ha az éppen hozzáadott cím megjelenik az IP címek felsorolásában (az ablak alsó széle közelében) folytassa a 10d. lépéssel. Egyébként ismételje meg a 10c. lépést.
 - A *DHCP Beállítások* ablakban válassza ki a **WINS/NBT Node Type (046) opciót** a *Használatlan opciók* listából. Válassza a **Hozzáadást**, hogy hozzáadja a csomópont-típust az *Aktív opciók* listához. Gépelje be a 0×4 -t a *Byte* ablakba, hogy jelezze a vegyes típusú csomópontot, majd válassza az **OK-t**.
11. Kattintson a **Bezárás-ra** a **Programkezelő**-ből való kilépéshez.

Windows 2000 szerver

Windows NT 4.0 szerveren az alábbi módon lehet a DHCP érvényességi körét meghatározni:

1. Indítsa el a Windows 2000 DHCP-kezelő segédprogramját. Kattintson a **Start**-ra, válassza a **Settings-et (Beállítások)**, majd a **Control Panel-t (Vezérlőpult)**. Nyissa meg az **Administrative Tools (Adminisztrációs eszközök)** mappát, és indítsa el a **DHCP** segédprogramot.
2. A DHCP ablakban keresse meg és jelölje ki az Ön Windows 2000 szerverét a DHCP fában.

Ha az Ön szervere nem szerepel a fában, válassza a **DHCP-t**, majd kattintson az **Action (Művelet)** menüre a szerver hozzáadása érdekében.

3. Miután kijelölte a szerverét a DHCP fában, kattintson az **Action (Művelet)** menüre, és válassza a **New Scope (Új érvényességi kör)** parancsot. Ezzel elindítja az **Add New Scope (Új érvényességi kör hozzáadása)** varázslót.
4. Az **Add New Scope (Új érvényességi kör hozzáadása)** varázslóban kattintson a **Next-re (Tovább)**.
5. Adja meg az érvényességi kör nevét és leírását, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
6. Adja meg az érvényességi körbe tartozó IP címek tartományát (a kezdő és a záró IP címet), és a belsőhálózat maszkját. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.

Megjegyzés Belsőhálózatok használatakor a belsőhálózat maszkja azt mutatja meg, hogy az IP cím mely része határozza meg a belsőhálózatot, és mely része határozza meg a klienseszközt. További információk az A függelékben találhatók.

7. Ha lehetséges, adja meg az IP címek tartományát a szerver által fenntartott érvényességi körben, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
8. Adja meg az IP címek „kölcsonadásának” időtartamát, amennyi időre a DHCP kliensei megkapják azt, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.

A HP azt javasolja, hogy minden nyomtató a számára fenntartott IP címet kapja. Ez az érvényességi kör beállítása után hajtható végre (ld. a 11. lépést).

9. Ha később kívánja konfigurálni a DHCP lehetőségeit az érvényességi kör számára, kattintson a **NO-ra (Nem)**, majd a **Next-re (Tovább)**.

A DHCP lehetőségek konfigurálásához kattintson a **Yes-re (Igen)**, majd a **Next-re (Tovább)**.

- a. Ha kívánja, adja meg az útválasztó (vagy az alapértelmezett átjáró) IP címét, amit a kliensek használhatnak. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 - b. Ha kívánja, határozza meg a Domain Name (Körzet neve) és a DNS (Domain Name System – Körzetrévszendszer) szervereket a kliensek számára. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 - c. Ha kívánja, határozza meg a WINS szerverek nevét és IP címét. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 - d. A DHCP lehetőségek azonnali érvényesítéséhez kattintson a **Yes (Igen)** gombra, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
10. Sikeresen beállította a DHCP érvényességi körét a szerveren. Kattintson a **Finish-re (Befejezés)** a varázsló bezárásához.
11. Állítson be a nyomtatója számára fenntartott IP címet a DHCP érvényességi körön belül:
- a. A DHCP fában nyissa meg a megfelelő érvényességi körre vonatkozó mappát, és válassza a **Reservations-t (Címfenntartás)**.
 - b. Kattintson a **Művelet** menüre, és válassza a **New Reservation-t (Új címfenntartás)**.
 - c. Minden mezőbe írja be a megfelelő adatot, beleértve a nyomtató számára fenntartott IP címet is. (Megjegyzés: a HP JetDirect által csatlakoztatott nyomtató MAC címe a HP JetDirect konfigurációs oldalán található.)
 - d. A „Supported types” (Támogatott típusok) mezőben válassza a **DHCP only (Csak DHCP)** lehetőséget, majd kattintson az **Add-ra (Hozzáadás)**. (Megjegyzés: **Both (Mindkettő)** vagy **BOOTP only (Csak BOOTP)** beállítások esetén az eredmény BOOTP konfiguráció lenne a HP JetDirect nyomtatószervernek a konfigurációprotokoll-kérelmek kezdeményezési sorrendje miatt)
 - e. Határozzon meg újabb fenntartott klienst, vagy kattintson a **Close-ra (Bezárás)**. A hozzáadott fenntartott kliensek megjelennek az érvényességi körre vonatkozó Reservations (Fenntartások) mappában.

12. Zárja be a DHCP manager (DHCP-kezelő) segédprogramot.

A DHCP engedélyezése vagy letiltása

Ha nem kívánja, hogy a HP JetDirect nyomtatószervert a DHCP konfigurálja, feltétlenül le kell tiltania a DHCP konfigurációt. Három módszer van a DHCP engedélyezésére, illetve letiltására:

1. Ha a nyomtató kezelőpaneljét használja a BOOTP letiltására a HP JetDirect nyomtatószerveren, akkor a DHCP letiltásra kerül.
2. Használhatja a Telnetet a DHCP működésének engedélyezésére vagy letiltására a HP JetDirect nyomtatószerveren. Ha Telnettel tiltja le a DHCP konfigurációt, a nyomtatószerver automatikusan felszabadítja a DHCP szerverrel kapcsolatos valamennyi nevet és IP címet, és újra-inicializálja a TCP/IP protokollt a nyomtatószerver számára. Ebben a pillanatban a nyomtatószerver nincs konfigurálva és megkezdi BOOTP és RARP kérelmek küldését, hogy új (nem-DHCP) konfigurációs információt kapjon.
3. Módosíthatja a TCP/IP paramétereket a HP Web JetAdmin-en keresztül.

Ha a DHCP Telneten keresztüli letiltásakor kézzel adja meg az IP címet, a nyomtatószerver így is felszabadítja a DHCP-től kapott IP címét, de nem küld BOOTP és RARP konfigurációs kérelmet. Az Ön által megadott konfigurációs információt fogja használni ehelyett. **Következésképpen, ha Ön adja meg az IP címet, kézzel be kell állítania az összes konfigurációs paramétert, mint például a belsőhálózati maszkot, az alapértelmezett átjárót, és a várakozási időtűlépést.**

Megjegyzés

Ha a DHCP konfigurációs állapot tiltotttól megengedettre változik, a nyomtatószerver feltételezi, hogy a konfigurációs információt a DHCP szervertől kell beszereznie. Ez azt jelenti, hogy amikor a Telnet kapcsolat véget ér, a TCP/IP protokoll a nyomtatószerverhez újra-inicializálásra kerül és minden aktuális konfigurációs információ törlődik. A nyomtatószerver ezután megkísérli, hogy új konfigurációs információt szerezzen be DHCP kérelmek küldésével a DHCP szervernek a hálózaton.

A DHCP Telneten keresztül történő konfigurálására vonatkozóan lapozza fel a „Telnet használata” címszót ebben a fejezetben.

RARP használata

Ez a szakasz leírja, hogyan kell a nyomtatószervert a Reverse Address Resolution Protocol (RARP) segítségével konfigurálni UNIX és Linux rendszereken.

Ez a beállítási folyamat engedélyezi, hogy a rendszeren futó RARP démon válaszoljon a HP JetDirect nyomtatószervert RARP kérelmére és ellássa a nyomtatószervert az IP címmel.

1. Kapcsolja ki a nyomtatót.
2. Jelentkezzen be rendszergazdaként a UNIX vagy Linux rendszerre.
3. Győződjön meg arról, hogy a RARP démon fut a rendszeren a következő utasítás begépelésével a parancssorból:

```
ps -ef | grep rarpd (Unix)
```

```
ps ax | grep rarpd (BSD vagy Linux)
```

4. A rendszer válasza a következőre kell hasonlítson:

```
861 0.00.2 24 72 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

```
860 0.00.5 36 140 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

5. Ha a rendszer nem jelez ki folyamatszámot a RARP démon számára, lapozza fel a *rarpd* man oldalt a RARP démon indítására vonatkozó utasításokért.
6. Szerkessze az */etc/hosts* fájlt a HP JetDirect nyomtatószervert kijelölt IP címének és csomópont nevének hozzáadásával. Például:

```
13.32.11.24 laserjet1
```

7. Szerkessze az */etc/ethers* fájlt (*/etc/rarpd.conf* fájl HP-UX 10.20 rendszeren) a HP JetDirect nyomtatószervert LAN hardvercímének/munkaállomási címének (a konfigurációs oldalról) és csomóponti nevének hozzáadásával. Például:

```
00:60:b0:a8:b0:00 laserjet1
```

Megjegyzés Ha a rendszer használja a hálózati információs szolgáltatást (Network Information Service - NIS), be kell építenie a változtatásokat a NIS gazda- és ether adatbázisokba.

8. Kapcsolja be a nyomtatót.

9. Használja a ping (lekérdezés) segédprogramot annak ellenőrzésére, hogy a kártya a helyes IP címmel van-e konfigurálva. Az utasításkérő jelnél gépelje be:

```
ping <IP cím>
```

ahol az <IP cím> a RARP által kijelölt IP cím. Az alapértelmezett IP cím 192.0.0.192.

10. Ha a lekérdezésre nincs válasz, lapozza fel a „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” című fejezetet.

Az arp és a ping parancsok használata

Konfigurálhat egy HP JetDirect nyomtatószervert egy IP címmel egy ARP (Address Resolution Protocol) parancs segítségével egy támogatott rendszerről. A protokoll nem átirányítható, vagyis annak a munkaállomásnak, amelyről a konfigurálást végzik, ugyanazon a hálózati szegmensen kell lennie, mint a HP JetDirect nyomtatószervernek.

Az arp és a ping parancs használatához a HP JetDirect nyomtatószervereken a következőkre van szükség:

- TCP/IP működésre konfigurált Windows NT/2000 vagy UNIX rendszer
- HP JetDirect X.08.03 vagy későbbi firmware verzió
- A HP JetDirect nyomtatószervert LAN hardver (MAC) címe (a HP JetDirect konfigurációs oldalán vagy a HP JetDirect külső nyomtatószerverek címkéjén van megadva)

Megjegyzés Egyes rendszereken lehet, hogy rendszergazda jogok szükségesek az arp parancshoz.

Miután az arp és a ping parancsok révén az IP cím kijelölése megtörtént, használjon másik eszközt (például Telnet, beágyazott webszerver vagy HP Web JetAdmin szoftver) a többi IP paraméter konfigurálásához.

A JetDirect nyomtatószervert konfigurálásához használja a következő parancsokat. A rendszertől függően a LAN hardvercímet specifikus formátumban kell megadni.

- DOS utasításkérésről (Windows NT/2000):

```
arp -s <IP cím> <LAN hardvercím>  
ping <IP cím>
```

- UNIX parancspromptról:

```
arp -s <IP cím> <LAN hardvercím>  
ping <IP cím>
```

ahol az <IP cím> az az IP cím, amelyet ki kíván jelölni a nyomtatószervert számára. Az arp parancs beírja a bejegyzéseket a munkaállomáson lévő arp gyorsítótárba, a ping parancs pedig konfigurálja az IP címet a nyomtatószerverten.

Például:

- Windows NT 4.0-n vagy Windows 2000-en

```
arp -s 13.32.8.98 00-b0-60-a2-31-98  
ping 13.32.8.98
```

- UNIX-on

```
arp-s 13.32.8.98 00:b0:60:a2:31:98  
ping 13.32.8.98
```

Megjegyzés

Amint az IP cím beállítása a nyomtatószerverten megtörtént, a további arp és ping parancsok elvetésre kerülnek. Amennyiben az IP cím konfigurálva van, az arp és a ping nem használható, hacsak a nyomtatószervert vissza nem állítja a gyári alapértékekre.

A UNIX rendszereken az arp -s parancs a különböző rendszerek esetén változó lehet.

Egyes BSD-alapú rendszerek az IP címet (vagy a gazdanevet) fordított sorrendben várják. Más rendszereknél szükség lehet további paraméterekre. A speciális parancsformátumokat nézze meg a rendszer dokumentációjában.

Telnet használata

Ez a fejezet rész leírja, hogyan kell a nyomtatószervert Telnet használatával konfigurálni.

Megjegyzés Annak érdekében, hogy a Telnet parancsokat a HP JetDirect nyomtatószerVERNél használhassa, útvonalnak kell rendelkezésre állnia a munkaállomástól a nyomtatószerverig. Leegyszerűsítve ez azt jelenti, hogy megfeleltetésnek kell lennie a rendszer és a HP JetDirect nyomtatószerver hálózati azonosítása között.

Windows 95/98 és NT/2000 rendszereken a következő `route` parancsot használhatja a DOS utasításkérésnél a nyomtatószerverhez vezető útvonal hozzáadásához:

```
route add <JetDirect IP címe>  
<munkaállomás IP címe>
```

ahol a `<JetDirect IP címe>` a HP JetDirect nyomtatószerveren konfigurált IP cím, és a `<munkaállomás IP címe>` a munkaállomás hálózati kártyájának IP címe, amely ugyanahhoz a fizikai LAN-hoz csatlakozik, mint a nyomtatószerver.

VIGYÁZAT Ha a Telnet használatával változtatja meg a dinamikusan konfigurált JetDirect nyomtatószervereket (például BOOTP, RARP, DHCP használatával), a módosított paramétertől függően statikus konfiguráció jöhet létre.

A konfigurációs paraméterek beállításához Telnet kapcsolatot kell létesítenie a rendszerről a HP JetDirect nyomtatószerverhez.

1. Az utasításkérő jelnél gépelje be az alábbiakat:

```
telnet <IP cím>
```

ahol az `<IP cím>` lehet a BOOTP, RARP, DHCP, nyomtató kezelőpanel által kijelölt cím vagy az alapértelmezett IP cím. Az alapértelmezett IP cím a 192.0.0.192. Az `<IP cím>` megtalálható a JetDirect konfigurációs oldalon.

2. Ha a szerver a `connected to IP address` (IP címre csatlakozás létrejött) választ küldi, nyomja le kétszer az **Enter**-t, hogy biztos legyen abban, hogy a Telnet kapcsolat inicializálása megtörtént.
3. Ha a rendszer jelszót kér, gépelje be a helyes jelszót.

Alapértelmezés szerint Telnet nem kíván jelszót, de egy 14 karakterből álló jelszó beállítható a jelszó parancs használatával (`password`). A jelszó megadása a jelszófüggő hozzáférést engedélyezi. A jelszófüggő hozzáférést letiltható 0 (zéró) begépelésével új jelszó helyett, vagy a nyomtatószerver `hideg` alaphelyzetbe állításával.

Megjegyzés

Ha a Telnettel való munkavégzés alatt bármikor látni kívánja a rendelkezésre álló konfigurációs paramétereket, a helyes parancs formátumot és a további parancsok felsorolását, gépelje be: `?`, majd nyomja meg az **Enter**-t. Az aktuális konfigurációs információ kinyomtatásához gépelje be a `/` karaktert, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

Megjegyzés

A *Telnet Configuration* menüben található `Present Config` (Jelen konfiguráció) mező leírja, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver hogyan van konfigurálva. Például ha a BOOTP szerver konfigurálta a HP JetDirect nyomtatószervert, a menüben a „`present config=BOOTP`” sor fog megjelenni. Más lehetséges konfigurációs típusok a RARP, DHCP vagy Telnet/Elülső panel.

Megjegyzés

Windows rendszerekben ki kell jelölni a **local echo**-t (helyi visszhang). Az alábbi módon vizsgálhatja meg, engedélyezve van-e a **local echo** a rendszerben:

- Windows 95/98/NT: Kattintson a **Terminál**-ra, majd a **Jellemzők**-re.
- Windows 2000: Indítsa el a Microsoft Telnet-et, és írja be a **display** parancsot.

UNIX rendszerekben nem szükséges a **local echo** kijelölése.

4. A Telnet „>” utasításkerő jelnél gépelje be:

paraméter: érték

majd nyomja le az **Enter** gombot, ahol a paraméter az Ön által meghatározott konfigurációs paraméterre vonatkozik és az érték alatt azok a definíciók értendők, amelyeket Ön rendel hozzá az adott paraméterhez. Minden paraméter bejegyzést soremelés követ.

A 3.3. táblázat példákat tartalmaz a konfigurációs paraméterek kijelölésére.

5. Bármely további konfigurációs paraméter beállításához ismételje meg a 4. lépést.
6. Ha befejezte a konfigurációs paraméterek begépelését, gépelje be:

quit

és nyomja meg az **Enter** gombot a konfigurációs paraméterek aktiválása érdekében.

A paraméterek aktiválása nélküli kilépéshez gépelje be: exit, majd nyomja meg az **Enter** gombot.

Telnet konfigurációs paraméter példák

A 3.3. táblázatban szereplő példák bemutatják, hogyan kell a Telnet konfigurációs parancsait használni.

Megjegyzés Ha egy paramétert a DHCP szerver adott meg, értéke nem változtatható meg Telnet használatával a DHCP letiltása nélkül.

3.3. táblázat Telnet konfigurációs paraméter példák (2/1.)

IP cím paraméter példa	<code>ip: 13.32.11.24</code>	ahol <code>ip</code> azonosítja a paramétert és <code>13.32.11.24</code> a nyomtató címe. Ennek a paraméternek a begépelésével a Telnet kapcsolat létrehozásához használt paramétert felülírhatja azzal, amit Ön választott.
Belsőhálózati maszk példa	<code>subnet-mask: 255.255.255.0</code>	ahol <code>subnet-mask</code> azonosítja a paramétert és <code>255.255.255.0</code> adja meg a belsőhálózati maszkot.
Alapértelmezett átjáró példa	<code>default-gw: 13.32.11.85</code>	ahol <code>default-gw</code> azonosítja a paramétert és <code>13.32.11.85</code> adja meg az átjáró IP címét. Megjegyzés: Ha a HPJetDirect nyomtatószerver konfigurálása DHCP-vel történik, és megváltoztatja a belsőhálózati maszkot vagy az alapértelmezett átjáró címét (a kezelőpanel, Telnet vagy más eszköz használatával), meg kell változtatnia az IP címet is, hogy a jelenlegi IP cím visszakerüljön a DHCP szerver IP címjegyzékébe.
Rendszernapló szerver példa	<code>syslog-server: 13.32.11.85</code>	ahol <code>syslog-server</code> azonosítja a paramétert és <code>13.32.11.85</code> adja meg a szerver IP címét.
Példa protokoll megengedésére/letiltására	<code>IPX/SPX: 1</code> <code>dlc-llc: 1</code> <code>ethertalk: 1</code>	(1 megenged, 0 letilt) (1 megenged, 0 letilt) (1 megenged, 0 letilt)
Példa a várakozási időtűllépés paraméterre	<code>idle-timeout: 120</code>	ahol az <code>idle-timeout</code> (várakozási időtűllépés) azonosítja a paramétert és <code>120</code> adja meg azon másodpercek számát, ameddig a nyomtató-adatkapcsolat várakozásban is nyitva maradhat. Ha ezt a paramétert 0-ra állítja, a kapcsolat nem zárul le, és más gazdák nem lesznek képesek kapcsolatot létesíteni.
Példa szalagcímoldal paraméterre	<code>banner: 1</code>	(1 megenged, 0 letilt)

3.3. táblázat Telnet konfigurációs paraméter példák (2/2.)

Példa a port és a szalagcím-oldal beállítására	<code>port:2</code> <code>banner:0</code>	Több portos JetDirect nyomtatószerverek esetén a „port” meghatározza azt a portot, amelyen a szalagcím oldalt megengedni vagy letiltani kívánja. (Ebben a példában a szalagcím oldal a 2. porton van letiltva.) Az alapértelmezés szerinti port az 1. port.
Példa közösségi név beállítására	<code>set-cmnty-name:</code> <code>my_network</code>	ahol a <code>set-cmnty-name</code> azonosítja a paramétert és <code>my_network</code> adja meg a beállítani kívánt nevet. A közösségi név beállítása (Set Community Name) paraméter hálózatkezelés-biztonsági mechanizmus, amely külső hálózatkezelő egységek számára lehetővé teszi, hogy belső nyomtatószerver kezelő (mib) értékeket állítsanak be. A név állhat 1 és 32 közötti számú alfa és numerikus karakterből és tartalmazhatja az aláhúzás (_) szimbólumot is.
Példa a DHCP paraméterre	<code>dhcp-config: 1</code>	ahol a <code>dhcp-config:</code> azonosítja a Dynamic Host Configuration Protocol-t. (1 megenged, 0 letilt)
Példa a gazdanévre (név kijelölése vagy módosítása)	<code>host-name:</code> <code>MY_PRINTER</code>	ahol a <code>MY_PRINTER</code> egy alfanumerikus karakterlánc, és csak nagybetűket tartalmazhat.

Létező IP cím törlése Telnet segítségével

Az IP cím törlése Telnet kapcsolaton keresztül:

1. Gépelje be: `cold-reset`, majd nyomja meg az **Enter** gombot.
2. Gépelje be: `quit`, majd nyomja meg az **Enter** gombot a Telnet-ből való kilépéshez.

Megjegyzés

Ez a folyamat alaphelyzetbe állítja az összes TCP/IP paramétert, de csak a TCP/IP részrendszerre van hatással. A művelet végrehajtása után a nyomtatószervert ki, majd be kell kapcsolni. Más részrendszerekben, mint például az IPX/SPX (Novell NetWare) vagy az AppleTalk, a vonatkozó paraméterek nem változnak.

A beágyazott webszerver használata

A beágyazott webszervert támogató HP JetDirect nyomtatószervereken beállíthatja az IP paramétereket. Bővebb információért lapozza fel a B. függelékét.

A nyomtató kezelőpanel használata

Ez a fejezet rész leírja, hogy hogyan kell a HP JetDirect belső nyomtatószervert a nyomtató kezelőpanel használatával konfigurálni.

Ha a HP JetDirect nyomtatószervert konfigurálása a nyomtató kezelőpanelen támogatott, beállíthatja az alábbi hálózati konfigurációs paramétereket.

- A nyomtatószervert IP címe
- Belsőhálózati maszk
- Alapértelmezett átjáró címe
- Rendszernapló szervert címe
- Várakozási időtűllépés időhatár

Ha a nyomtató kezelőpanelen keresztüli konfigurálás támogatott, lapozza fel a nyomtatószervert hardvertelepítési útmutatóját, vagy a nyomtató felhasználói kézikönyvét arra vonatkozóan, hogy hogyan kell a nyomtatószervert a nyomtató kezelőpaneljéről konfigurálni.

Ha más paraméterek konfigurálása is szükséges, használja a BOOTP/TFTP-t a nyomtatószervert minden paraméterének konfigurálására.

Ha a HP JetDirect nyomtatószervert úgy van konfigurálva, hogy a konfigurációt a nyomtató kezelőpaneltől kapja, a nyomtatószervert kikapcsolt állapotban is megőrzi a konfigurációt. Az ezekre a paraméterekre vonatkozó információkért tekintse meg a 3.4. táblázatot.

3.4. táblázat A nyomtatószervert paraméterei (2/1.)

JetDirect belső nyomtatószervert menütejele	Leírás
CFG NETWORK=NO*	Kiválasztja, hogy hozzá kíván-e férni a JetDirect menütejeleihez vagy sem. A NO* (alapértelmezés) azt jelzi, hogy nem kíván hozzáférni a menühöz. Minden alkalommal YES*-re kell változtatnia ezt, amikor hozzá kíván férni a JetDirect EIO menühöz.
IPX/SPX=ON* DLC/LLC=ON* TCP/IP=ON* ETALK=ON*	Meghatározza, hogy a protokollverem engedélyezve van, vagy le van tiltva. Az alapértelmezés az ON*. A protokoll letiltásához változtassa a beállítást OFF*-ra.

3.4. táblázat A nyomtatószerver paramétere (2/2.)

JetDirect belső nyomtatószerver menüétele	Leírás
CFG IPX/SPX=NO*	<p>Kiválasztja, hogy hozzá kíván-e férti az IPX/SPX menühöz, és be kívánja-e állítani az IPX/SPX protokoll paramétereit.</p> <p>Az IPX/SPX menüben megadhatja a hálózaton használt Frame Type (Kerettípus) paramétert.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Az alapértelmezés az AUTO, amely automatikusan beállítja a kerettípust, és arra az egyre korlátozza, amelyet észlelt. ■ Ethernet kártyáknál a következő kerettípusok választhatók: EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP. ■ Token Ring kártyáknál a következő kerettípusok választhatók: TR_8022, TR_SNAP. <p>Az IPX/SPX menüben Token Ring kártyák esetén megadhatja a <i>NetWare Source Routing</i> (NetWare forrásátirányítás) paramétereket is, amelyek beállítása a következő lehet: SRC RT=AUTO (alapértelmezés), OFF, SINGLE R vagy ALL RT.</p>
CFG TCP/IP=NO*	<p>Kiválasztja, hogy hozzá kíván-e férti a TCP/IP menühöz, és be kívánja-e állítani a TCP/IP protokoll paramétereit.</p> <p>A TCP/IP menüben megadhatja a BOOTP=YES* beállítást, hogy a TCP/IP paramétereket automatikusan konfigurálja egy BootP vagy DHCP szerver, amikor a nyomtatót bekapcsolják.</p> <p>Ha a BOOTP=NO beállítást adja meg, kézzel állíthatja be a következő TCP/IP paramétereket a kezelőpanelről:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Az IP cím minden bájttja (IP) ■ Belsőhálózati maszk (SM) ■ Rendszernapló szerver (LG) ■ Alapértelmezett átjáró (GW) ■ Várakozási időtúllépés időtartama (az alapértelmezés 90 másodperc, 0 letiltja az időtúllépést)
CFG ETALK=NO*	<p>Kiválasztja, hogy hozzá kíván-e férti az EtherTalk menühöz, és be kívánja-e állítani az AppleTalk fázis paraméterét (ETALK PHASE=1 vagy 2) a hálózatra.</p>

Áthelyezés másik hálózatra

Ha az IP címmel konfigurált HP JetDirect nyomtatószervert új hálózatra helyezi át, győződjön meg arról, hogy az IP cím nem ütközik az új hálózaton lévő címekkel. Megváltoztathatja a nyomtatószervert IP címét az új hálózaton használhatóra, vagy kitörölheti a jelenlegi IP címet és konfigurálhat másik címet a nyomtatószervert új hálózatra telepítése után. Végezze el a nyomtatószervert hideg alaphelyzetbe állítását (az utasításokat lásd a „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” c. 6. fejezetben).

Ha a jelenlegi BOOTP szerver nem elérhető, másik BOOTP szervert kell majd találnia és a nyomtatót ehhez a szerverhez kell konfigurálnia.

Ha a nyomtatószervert BOOTP, DHCP vagy RARP segítségével volt konfigurálva, végezze el a megfelelő rendszerfájlok szerkesztését az aktualizált beállításokkal. Ha az IP címet kézzel állította be (például a nyomtató kezelőpaneljéről vagy Telnettel), a jelen fejezetben leírtaknak megfelelően konfigurálja újra az IP paramétereket.

Konfigurálás LPD nyomtatáshoz

Bevezetés

A HP JetDirect nyomtatószerver tartalmaz egy LPD (Line Printer Daemon) szervermodult az LPD nyomtatás támogatásához. Ez a fejezet bemutatja, hogyan konfigurálja a HP JetDirect nyomtatószervert különféle olyan rendszerekkel történő használatra, amelyek támogatják az LPD nyomtatást. Ezek az utasítások magukban foglalják a következőket:

- LPD UNIX rendszereken
 - LPD-t használó BSD-alapú UNIX rendszerek konfigurálása
 - Nyomtatási sorok konfigurálása a SAM segédprogram használatával (HP-UX rendszerek)
- LPD Windows NT/2000 rendszereken
- LPD Mac OS rendszereken

Néhány szó az LPD-ről

A Line Printer Daemon (LPD) elnevezés a különböző TCP/IP rendszerekre telepített nyomtató sorvezérlő szolgáltatásokkal kapcsolatos protokollokra és programokra utal.

A HP JetDirect nyomtatószerver funkcionálisan támogatja az LPD-t többek között a következő széles körben használt rendszerekben:

- Berkeley-alapú (BSD) UNIX rendszerek
- HP-UX
- Solaris
- IBM AIX
- Linux
- Windows NT/2000
- Mac OS

Az ebben a szakaszban található UNIX konfigurációs példák a BSD-alapú UNIX rendszerek szintaxisát tükrözik. Az Ön rendszerén a szintaxis ettől eltérhet. A helyes szintaxisért lapozza fel a rendszer dokumentációját.

Megjegyzés Az LPD funkció az LPD bármely RFC 1179 dokumentumnak megfelelő megvalósításnál használható. A nyomtató sorvezérlők konfigurálási folyamata azonban különböző lehet. Ezen rendszerek konfigurálására vonatkozó információkért lapozza fel a rendszer dokumentációját.

Az LPD programok és protokollok a következőket foglalják magukban:

4.1. táblázat LPD programok és protokollok

Program neve	Program célja
lpr	Sorbaállítja a nyomtatási feladatokat
lpq	Kijelzi a nyomtatási sorokat
lprm	Eltávolít feladatokat nyomtatási sorokból
lpc	Vezérli a nyomtatási sorokat
lpd	Beolvassa és kinyomtatja a fájlokat, ha a megadott nyomtató csatlakoztatva van a rendszerhez. Ha a megadott nyomtató másik rendszerhez van csatlakoztatva, ez a folyamat a távoli rendszeren lévő lpd folyamathoz továbbítja a fájlokat, ahol a fájlok nyomtatásra kerülnek.

LPD konfigurálási követelmények

Mielőtt az LPD-t használhatná, a nyomtató helyesen csatlakoztatva kell legyen a hálózathoz a HP JetDirect nyomtatószerveren keresztül, és Önnek rendelkeznie kell a nyomtatószerver állapotinformációival. Ez az információ megtalálható a HP JetDirect nyomtató konfigurációs oldalán. Ha még nem nyomtatott konfigurációs oldalt a nyomtatóból, utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardver telepítési útmutatóját, vagy a nyomtató alapvető tudnivalóinak útmutatóját. Ezenkívül még a következőkkel kell rendelkeznie:

- Az LPD nyomtatást támogató operációs rendszer.
- Rendszergazdai (gyökér) vagy adminisztrátori hozzáférés a rendszerhez.

- A nyomtató szerver LAN hardver címe (vagy munkaállomás címe). Ez a cím a nyomtatószervert állapotinformációival kerül kinyomtatásra a HP JetDirect konfigurációs oldalon a következő formátumban:

LAN HW ADDRESS: xxxxxxxxxxxx

ahol az x hexadecimális számjegy (például 001083123ABC).

- A HP JetDirect nyomtatószerveren konfigurált IP cím.

Az LPD beállításának áttekintése

A következő lépések szükségesek ahhoz, hogy a HP JetDirect nyomtatószervert LPD nyomtatásra konfigurálja:

1. IP paraméterek beállítása.
2. Nyomtatási sorok beállítása.
3. Tesztfájl nyomtatása.

A következő szakaszok megadják minden lépés részletes leírását.

1. lépés Az IP paraméterek beállítása

Az IP paramétereknek a HP JetDirect nyomtatószerveren történő beállításához lapozza fel a 3. fejezetet. Ha a TCP/IP hálózatokra vonatkozóan további információkra van szüksége, nézze át az A. függelékét.

2. lépés Nyomtatási sorok beállítása

A rendszeren használt minden nyomtatóhoz vagy nyomtatónyelvhez (PCL vagy PostScript) fel kell állítania nyomtatási sort. Ugyanakkor különböző sorok szükségesek formattált vagy nem formattált fájlokhoz is. A `text` (szöveg) és `raw` (nyers) sorneveknek az alábbi példákban (lásd `rp` tag) speciális jelentése van.

4.2. táblázat Támogatott sornevek

<code>raw, raw1, raw2, raw3</code>	nincs feldolgozás
<code>text, text1, text2, text3</code>	soremelés hozzáadása
<code>auto, auto1, auto2, auto3</code>	automatikus

A `line printer daemon` (sornyomatató démon) a HP JetDirect nyomtatószerveren a `text` sor adatait nem-formattált szöveggként vagy ASCII-ként kezeli, és a nyomtatóra küldés előtt soremelést ad hozzá minden sorhoz. (A ténylegesen megfigyelhető viselkedés az, hogy a feladat elején a PCL sorzáró parancs (érték = 2) kerül kiadásra.) A sornyomatató démon a `raw` sor adatait PCL, PostScript vagy HP-GL/2 nyelveken formattált fájlkként kezeli, és változtatás nélkül küldi az adatokat a nyomtatóra. Az `auto` sor adatait szükség szerint szöveg vagy nyers sorként automatikusan feldolgozza. Ha a sor neve nem a fentiek közül valamelyik, a HP JetDirect nyomtatószerver feltételezi, hogy a `raw1`.

3. lépés Tesztfájl nyomtatása

Nyomtasson tesztfájlt az LPD parancs használatával. Ha segítséget igényel, nézze meg a rendszerhez kapott információs anyagot.

LPD UNIX rendszereken

A nyomtatási sorok konfigurálása BSD-alapú rendszereken

Szerkessze úgy az `/etc/printcap` fájlt, hogy az tartalmazza a következő bejegyzéseket:

```
printer_name|short_printer_name:\
:lp=:\
:rm=node_name:\
:rp=remote_printer_name_argument:\ (ez text, raw vagy
auto)
:lf=/usr/spool/lpd/error_log_filename:\
:sd=/usr/spool/lpd/printer_name:
```

ahol `printer_name` azonosítja a nyomtatót a felhasználó felé,
a `node_name` azonosítja a nyomtatót a hálózaton és a
`remote_printer_name_argument` a nyomtatási sor
hovatartozását adja meg.

A `printcap`-ra vonatkozó további információkért tekintse meg a **printcap** man oldalt.

1. példa

(ASCII, vagy szövegnyomtató javasolt neve):

```
lj1_text|text1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=text:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_text.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_text:
```

2. példa

(PostScript, PCL vagy HP-GL/2 nyomtató javasolt neve):

```
lj1_raw|raw1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=raw:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_raw.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_raw:
```

Ha a nyomtató nem támogatja a PostScript, PCL és HP-GL/2 nyelvek közötti automatikus nyelv váltást, használja a nyomtató kezelőpaneljét (ha van) a nyomtatónyelv kiválasztására, vagy bizza a nyomtatónyelv kijelölését az alkalmazásra a nyomtatandó adatokba beágyazott parancsok révén.

Biztosítsa, hogy a felhasználók tudják a nyomtatókhoz tartozó nyomtatóneveket, mivel ezeket a neveket be kell gépeljék a nyomtatási parancssorba.

Az alábbi bejegyzések megtételével hozza létre a sorvezérlési könyvtárat. A gyökérkönyvtárnál gépelje be:

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir printer_name_1 printer_name_2
chown daemon printer_name_1 printer_name_2
chgrp daemon printer_name_1 printer_name_2
chmod g+w printer_name_1 printer_name_2
```

ahol `printer_name_1` és `printer_name_2` a sorvezérlendő nyomtatókra vonatkoznak. Több nyomtatót is sorvezérelhet. Az alábbi példa a sorvezérlő könyvtárak létrehozását mutatja szöveg (vagy ASCII) nyomtatáshoz és PCL vagy PostScript nyomtatáshoz.

Példa:

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir lj1_text lj1_raw
chown daemon lj1_text lj1_raw
chgrp daemon lj1_text lj1_raw
chmod g+w lj1_text lj1_raw
```

Nyomatási sorok konfigurálása a SAM használatával (HP-UX rendszerek)

HP-UX rendszereken használhatja a SAM segédprogramot a távoli nyomtatási sorok konfigurálására „text” (ASCII) fájlok vagy „raw” (PCL, PostScript vagy más nyomtatónyelv) fájlok nyomtatására.

Mielőtt végrehajtaná a SAM programot, válasszon IP címet a HP JetDirect nyomtatószervertől számára és a HP-UX-et futtató rendszer `/etc/hosts` fájljában hozza létre a megfelelő bejegyzést.

1. Indítsa el a SAM segédprogramot mint rendszergazda.
2. Válassza a **Peripheral Devices** tételt a *Main* menüből.
3. Válassza a **Printers/Plotters** tételt a *Peripheral Devices* menüből.
4. Válassza a **Printers/Plotters** tételt a *Printers/Plotters* menüből.
5. Válassza az **Add a Remote Printer** pontot az *Actions* felsorolásból, majd válasszon nyomtatónévet.

Példák: `my_printer` vagy `printer1`

6. Válasszon nevet a távoli rendszer számára.

Példa: `jetdirect1` (a HP JetDirect nyomtató szervertől származó csomóponti neve)

7. Válasszon nevet a távoli nyomtatónak.

Gépelje be, hogy `text` ASCII nyomtatás esetén, vagy `raw`, ha a nyomtatás nyelve PostScript, PCL vagy HP-GL/2.

8. Keressen távoli nyomtatót a BSD rendszeren. `Y`-t kell begépelnie.
9. Kattintson az **OK**-ra a menü alján. Ha a konfigurálás sikeres volt, a program az alábbi üzenetet nyomtatja ki:

```
The printer has been added and is ready to accept
print requests.
```

(A nyomtató hozzáadása megtörtént és az készen áll a nyomtatási kérések fogadására.)

10. Kattintson az **OK**-ra és válassza az **Exit**-et a *List* menüből való kilépésre.

11. Válassza az **Exit Sam** opciót.

Megjegyzés Alapértelmezés szerint az lpsched nem fut. Feltétlenül kapcsolja be az ütemezőt (scheduler), amikor nyomtatási sorokat állít be.

Tesztfájl kinyomtatása

Tesztfájl nyomtatásával ellenőrizze, hogy a nyomtató és a nyomtatószerver csatolása megfelelő.

1. A UNIX rendszer utasításkérő jelénél gépelje be:

```
lpr -Pprinter_name file_name
```

ahol `printer_name` a kijelölt nyomtatót és `file_name` a nyomtatandó fájlt jelenti.

Példák (BSD-alapú rendszerekre):

Szövegfájl: `lpr -Ptext1 textfile`

PCL fájl: `lpr -Praw1 pclfile.pcl`

PostScript fájl: `lpr -Praw1 psfile.ps`

HP-GL/2 fájl: `lpr -Praw1 hpglfile.hpg`

HP-UX rendszerek esetén gépelje az `lp -d -t` az `lpr -P` helyett.

2. A nyomtatási állapot megszerzésére gépelje az alábbiakat a UNIX utasításkérő jelnél:

```
lpq -Pprinter_name
```

ahol `printer_name` a kijelölt nyomtató neve.

Példák (BSD-alapú rendszerekre):

```
lpq -Ptext1
```

```
lpq -Praw1
```

HP-UX rendszerek esetén gépelje az `lpstat`-ot az `lpq -P` helyett a nyomtatási állapot megszerzésére.

Ezzel befejeződött a HP JetDirect nyomtatószerver LPD használatára való konfigurálása.

LPD a Windows NT/2000 rendszereken

Ez a szakasz azt mutatja be, hogyan konfigurálja a Windows NT/2000 hálózatokat a HP JetDirect LPD (Line Printer Daemon – Sornyomtató démon) szolgáltatások használatára.

A folyamat két részből áll:

- A TCP/IP szoftver telepítése (ha még nincs telepítve).
- Hálózati LPD nyomtató konfigurálása.

A TCP/IP szoftver telepítése

Ez az eljárás lehetővé teszi annak ellenőrzését, hogy a TCP/IP telepítve van-e a Windows NT rendszeren, és szükség esetén lehetővé teszi a szoftver telepítését.

Megjegyzés A TCP/IP egyes komponenseinek telepítéséhez szükség lehet a Windows rendszer terjesztőfájljaira vagy CD-ROM-jaira.

1. Annak ellenőrzéséhez, hogy a Microsoft TCP/IP nyomtatási protokoll és a TCP/IP nyomtatástámogatás telepítve van-e a rendszeren:
 - Windows 2000 – Kattintson a **Start**-ra, a **Beállítások**-ra, és a **Vezérlőpult**-ra. Kattintson duplán a **Hálózat és telefonos kapcsolatok** mappára. Válassza a **Local Area Connection** (Helyi kapcsolat) beállítást, majd kattintson a **Fájl** menüre, és válassza a **Tulajdonságok**-at.

Ha az internetes protokoll (TCP/IP) a listán van és engedélyezve van a kapcsolat használati komponensek listáján, a szükséges szoftver már telepítve van (folytassa a „Hálózati nyomtató konfigurálása Windows 2000 rendszerhez” szakasszal). Ellenkező esetben folytassa a munkát a 2. lépéssel.

- NT 4.0 – Kattintson a **Start**-ra, a **Beállítások**-ra, majd a **Vezérlőpult**-ra. Ezután kattintson duplán a **Hálózat** opcióra, hogy a *Hálózat* párbeszédpanel megjelenjen.

Ha a TCP/IP protokoll szerepel a Protokollok fül listáján, és a Microsoft TCP/IP nyomtatás szerepel a Szolgáltatások fül listáján, akkor már telepítette a szükséges szoftvert. (Lépjen tovább a „Hálózati nyomtató konfigurálása Windows NT 4.0 rendszerekhez” címszóra.) Ha nem, folytassa a 2. lépéssel.

2. Ha korábban nem telepítette a szoftvert:

- Windows 2000 – A *Local Area Connection Properties* (Helyi kapcsolatok tulajdonságai) ablakban kattintson a **Telepítés**-re. A *Select Network Component Type* (Hálózati komponens típusának kijelölése) ablakban válassza a **Protokoll**-t és kattintson a **Hozzáadás**-ra az **Internet Protocol (TCP/IP)** hozzáadása érdekében.

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- NT 4.0 – Kattintson a **Hozzáadás** gombra minkét fülön, és telepítse a **TCP/IP protokoll**-t és a **Microsoft TCP/IP nyomtatás** szolgáltatást.

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Amikor arra utasítást kap, gépelje be a Windows NT megosztási fájlok teljes elérési útvonalát (szüksége lehet a Windows NT Workstation vagy Server CD-ROM-jára).

3. Adja meg a TCP/IP konfigurációjának értékeit:

- Windows 2000 – Az **Általános** fülön a *Local Area Connection Properties* (Helyi kapcsolatok tulajdonságai) ablakban válassza az **Internet Protocol (TCP/IP)**-t, majd kattintson a **Tulajdonságok**-ra.
- NT 4.0 – A rendszer automatikusan felszólítja Önt a TCP/IP konfigurációs értékeinek megadására. Ha mégsem, válassza a **Protokollok** fület a *Hálózatok* ablakban, és jelölje ki a **TCP/IP Protokoll**-t. Kattintson a **Tulajdonságok**-ra.

Ha Windows NT szervert konfigurál, gépelje be az IP címet, az alapértelmezett átjáró címét és a belsőhálózati maszkot a megfelelő helyekre.

Ha klienst konfigurál, kérdezze meg a hálózat adminisztrátorát, hogy engedélyeznie kell-e az automatikus TCP/IP konfigurációt, vagy pedig statikus IP címet, alapértelmezett átjárócímet és belsőhálózati maszkot kell beírnia a megfelelő helyekre.

4. Kattintson az **OK**-ra a kilépéshez.
5. Ha erre felszólítást kap, lépjen ki a Windows-ból és indítsa újra a számítógépet, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Hálózati nyomtató konfigurálása Windows 2000 rendszerhez

Az alábbi lépésekkel állítsa be az alapértelmezett nyomtatót.

1. Ellenőrizze, telepítve van-e a Print Services for Unix (Nyomtatási szolgáltatások Unix rendszerhez) - ez az LPR port elérhetőségéhez szükséges:
 - a. Kattintson a **Start**-ra, a **Settings**-re (**Beállítások**) és a **Control Panel-re** (**Vezérlőpult**). Kattintson duplán a **Network and Dial-up Connections** (**Hálózat és telefonos kapcsolatok**) mappára.
 - b. Kattintson az **Advanced** (**Speciális**) menüre, és válassza az **Optional Networking Components-t** (**Opcionális hálózati komponensek**).
 - c. Jelölje ki és engedélyezze az **Other Network File and Print Services-t** (**Egyéb hálózati fájl- és nyomtatási szolgáltatások**).
 - d. Kattintson a **Details**-re (**Részletek**), és ellenőrizze, engedélyezve van-e a **Print Services for Unix** (**Nyomtatási szolgáltatások Unix rendszerhez**). Ha nincs, akkor engedélyezze.
 - e. Kattintson az **OK**, majd a **Next** (**Tovább**) gombra.
2. Nyissa meg a Nyomtatók mappát (az asztalon kattintson a **Start**-ra, majd a **Settings**-re (**Beállítások**) és a **Printers**-re (**Nyomtatók**)).
3. Kattintson kétszer az **Add Printer** (**Nyomtató hozzáadása**) ikonra. A Nyomtató hozzáadása varázsló üdvözlőablakában kattintson a **Next**-re (**Tovább**).
4. Válassza a **Local Printer** (**Helyi nyomtató**) beállítást, és tiltsa le az automatikus felismerést a Plug and Play nyomtatótelepítéshez.
5. Válassza a **Create a New Port** (**Új port létrehozása**) beállítást, majd az **LPR Port**-ot. Kattintson a **Next**-re (**Tovább**).

6. Az *Add LPR compatible printer* (LPR-kompatibilis nyomtató hozzáadása) ablakban:
 - Írja be a HP JetDirect nyomtatószervert DNS nevét és IP címét.
 - Írja be (kis betűkkel) a **raw (nyers)**, **text (szöveg)** vagy **auto (automatikus)** szót a nyomtató vagy nyomtatási sor nevének megadására a HP JetDirect nyomtatószerveren.

Kattintson az **OK**-ra.

Megjegyzés

A HP JetDirect nyomtatószerverek formázatlan szöveggént vagy ASCII fájlként kezelik a szöveges fájlkat. A „raw” (nyers) fájlok PCL, PostScript vagy HP-GL/2 nyomtatási nyelvben formázott fájlok.

A három porttal rendelkező HP JetDirect külső nyomtatószervert számára használja a raw1, raw2, raw3, text1, text2, text3 vagy auto1, auto2, auto3 neveket, hogy meghatározza a portot.

-
7. Jelölje ki a gyártót és a nyomtató modelljét. (Ha szükséges, kattintson a **Have Disk-re (Saját lemez)**, majd a nyomtató-illesztőprogram telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.) Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 8. Ha erre felszólítást kap, válassza a jelenlegi illesztőprogram megőrzését. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 9. Írja be a nyomtató nevét, és határozza meg, ez legyen-e az alapértelmezett nyomtató. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 10. Határozza meg, hogy elérhető legyen-e ez a nyomtató más számítógépek számára. Ha meg kívánja osztani a nyomtatót, írja be a nevét, ami majd azonosításul szolgál a felhasználók számára. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 11. Ha kívánja, adja meg a nyomtató helyét és a vele kapcsolatos egyéb információkat. Kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 12. Döntse el, kíván-e tesztoldalt nyomtatni, majd kattintson a **Next-re (Tovább)**.
 13. Kattintson a **Finish-re (Befejezés)** a varázsló bezárásához.

Hálózati nyomtató konfigurálása Windows NT 4.0 rendszerekhez

Windows NT 4.0 rendszer esetén a következő lépések végrehajtásával állítsa be az alapnyomtatót.

1. Kattintson a **Start**-ra, válassza a **Beállítások**-at, majd kattintson a **Nyomtatók**-ra. Ezzel megnyitja a *Nyomtatók* ablakot.
2. Kattintson kétszer a **Nyomtató hozzáadásá**-ra.
3. Válassza ki a **Sajátgép**-et, azután kattintson a **Tovább**-ra.
4. Kattintson a **Port hozzáadásá**-ra.
5. Válassza ki az **LPR Port**-ot, azután kattintson az **Új port**-ra.
6. *Az lpd-t szolgáltató kiszolgáló neve vagy címe* panelen gépelje be a HP JetDirect nyomtatószervert IP címét vagy nevét.

Megjegyzés Az NT kliensek megadhatják az LPD nyomtatásra konfigurált NT szervert IP címét vagy nevét.

7. *A nyomtató vagy várólista neve azon a kiszolgálón* ablakba gépelje be (kis betűkkel) *raw*, *text* vagy *auto*. Ezután kattintson az **OK**-ra.

A HP JetDirect nyomtatószervert a „text” (szöveg) fájlokat nem-formázott szöveggként vagy ASCII fájlokként kezeli. A „raw” (nyers) fájlok PCL, PostScript vagy HP-GL/2 nyomtatónyelveken formázott fájlok.

Megjegyzés A három porttal rendelkező HP JetDirect külső nyomtatószervert esetén használja a *raw1*, *raw2*, *raw3*, *text1*, *text2*, *text3*, illetve *auto1*, *auto2*, *auto3* neveket a port megadásához.

8. Győződjön meg arról, hogy a kiválasztott port szerepel a rendelkezésre álló portok listáján a *Nyomtató hozzáadása* alatt, majd kattintson a **Tovább**-ra.
9. Kövesse a további utasításokat a képernyőn a konfigurálás befejezéséhez.

A konfiguráció ellenőrzése

Nyomtatson egy fájlt bármely alkalmazásból a Windows NT-n belülről.

Ha a fájl nyomtatása helyes, a konfiguráció sikeres volt.

Ha a nyomtatási feladat nem megy végbe sikeresen, próbáljon meg közvetlenül DOS-ból nyomtatni az alábbi szintaxis használatával:

```
lpr -S<ipaddress> -P<queueName> filename
```

ahol `ipaddress` a nyomtatószerver IP címe, a `queueName` a „raw” vagy „text” megnevezés, és a `filename` a nyomtatni kívánt fájl neve.

Ha a fájl nyomtatása helyesen végbemegy, a konfiguráció sikeres volt. Ha a fájl nyomtatása nem megy végbe, vagy hibásan megy végbe, lapozza fel a „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” című fejezetet.

Nyomtatás Windows kliensekről

Ha az NT/2000 szerveren lévő LPD nyomtató meg van osztva, a Windows kliensek az NT/2000 szerveren lévő nyomtatóhoz a Windows Nyomtatók mappában található Nyomtató hozzáadása segédprogram felhasználásával kapcsolódhatnak hozzá.

LPD a Mac OS rendszereken

A LaserWriter 8 8.5.1 vagy magasabb verziója szükséges az IP nyomtatás támogatásához azokon a számítógépeken, amelyek a következők bármelyikét futtatják:

- Mac OS 8.1 vagy újabb verzió
- Mac OS 7.5-től Mac OS 7.6.1-ig
- Desktop Printer Utility 1.0 vagy újabb verzió

Megjegyzés A LaserWriter 8-ból történő IP nyomtatás nem áll rendelkezésre Mac OS 8.0 esetén.

IP cím kijelölése

Mielőtt beállíthatna egy nyomtatót az LPR nyomtatásra, jelöljön ki egy IP címet a nyomtató vagy nyomtatószerver számára. A HP LaserJet segédprogram segítségével konfigurálja a nyomtató IP címét az alábbiak szerint:

1. Kattintson kétszer a **HP LaserJet segédprogram**-ra a HP LaserJet mappában.
2. Kattintson a **Beállítások** gombra.
3. Válassza a **TCP/IP**-t a legördülő listából, majd kattintson a **Szerkesztés**-re.
4. Válassza ki a kívánt opciót. Automatikusan megszerezheti a TCP/IP konfigurációt akár a DHCP szerverről, akár a BOOTP szerverről, vagy megadhatja kézzel a TCP/IP konfigurációt.

A Mac OS beállítása

A számítógép LPR nyomtatásra való konfigurálásához végezze el a következőket:

1. Indítsa el a *Desktop Printer Utility*-t (íróasztali nyomtatási segédprogram).
2. Válassza a **Printer (LPR)**-t (nyomtató LPR), és kattintson az **OK**-ra.
3. A *PostScript Printer Description (PPD) File* szakaszban, kattintson a **Change...**-re, és válassza a nyomtatóhoz tartozó PPD-t.

4. Az *Internet Printer* vagy az *LPR Printer (nyomatóleírás)* szakaszban, a Desktop Printer Utility verziójától függően, kattintson a **Change...**-re (**változtatás**).
5. Írja be a nyomtató IP címét vagy tartománynevét a *Printer Address*-hez (*nyomtatócím*).
6. Írja be a sor nevét, ha használatban van. Egyébként hagyja üresen.

Megjegyzés A sor neve rendszerint *raw*. A három portos HP JetDirect külső nyomtatószervernél a név *raw1*, *raw2* vagy *raw3* attól függően, hogy melyik porthoz van a nyomtató csatlakoztatva.

7. Kattintson a **Verify-ra (ellenőrizd)** annak ellenőrzéséhez, hogy a rendszer megtalálta-e a nyomtatót.
8. Kattintson az **OK-ra** vagy a **Create-re (létrehozás)** a Desktop Printer Utility verziójától függően.
9. Lépjen a **File** menüre, és válassza a **Save-et (elmentés)**, vagy használja a záró mentési párbeszédpanelt a Desktop Printer Utility verziójától függően.
10. Adja meg az asztali nyomtatóikon nevét és helyét, és kattintson az **OK-ra**. Az alapértelmezés szerinti név a nyomtató IP címe, és az alapértelmezés szerinti hely az íróasztal.
11. Lépjen ki a programból.

Ha a HP JetDirect LPD szolgáltatásoknak Mac OS rendszereken való használatára vonatkozóan a legfrissebb információra van szüksége, az Apple Computer Tech Info Library (Műszaki Információs Könyvtár) webhelyén, a <http://til.info.apple.com> címen, keressen rá az „LPR printing” (LPR nyomtatás) kifejezésre.

FTP nyomtatás

Bevezetés

Az FTP (File Transfer Protocol) egy alapvető TCP/IP csatlakozási segédprogram rendszerek közötti adatátvitelre. Az FTP nyomtatás olyan módszer, amely FTP használatával küldi a nyomtatási fájlokat a kliens rendszerről egy HP JetDirecthez csatlakoztatott nyomtatóra. Egy FTP-nyomtatási munkamenetben a kliens csatlakozik a HP JetDirect FTP szerverhez, és elküldi a részére az adatokat, amely viszont továbbítja a nyomtatási fájlt a nyomtatóra.

A HP JetDirect FTP szerver engedélyezhető vagy letiltható valamilyen konfigurációs segédprogramon, például a Telneten keresztül.

Követelmények

Az FTP nyomtatáshoz a következők szükségesek:

- HP JetDirect nyomtatószerverek X.08.03 vagy későbbi firmver verzióval.
- TCP/IP kliens rendszer az RFC 959 szabványnak megfelelő FTP-vel.

Megjegyzés Ha a bevizsgált rendszerek legfrissebb listájára van szüksége, keresse fel a HP Online Ügyfélszolgálatot a www.hp.com/support/net_printing címen.

Nyomtatási fájlok

A HP JetDirect FTP szerver továbbítja a nyomtatási fájlokat a nyomtatóra, de nem értelmezi azokat. A megfelelő nyomtatás érdekében a nyomtatási fájlokat a nyomtató által felismerhető nyelven (például PostScript, PCL vagy nem formattált szöveg) kell elküldeni. Formattált nyomtatási feladatok esetén először nyomtassa ki fájlba a feladatot az alkalmazásból a kiválasztott nyomtatóhoz tartozó illesztőprogram használatával, és ezután küldje el a nyomtatási fájlt a nyomtatóra egy FTP munkamenet keretében. Formattált nyomtatási fájlok esetén a bináris (képi) átviteltípust használja.

Az FTP nyomtatás használata

FTP kapcsolatok

Hasonlóan a normál FTP fájlátvitelhez, az FTP nyomtatás is két TCP kapcsolatot használ: ellenőrző kapcsolatot és adatkapcsolatot.

Ha egy FTP kapcsolat létrejön, az aktív marad mindaddig, amíg a kliens meg nem szakítja azt, vagy amíg az adat- és vezérlőkapcsolat 900 másodpercig (15 perc) tartó tétlensége miatt az automatikusan meg nem szakad. (Ez a beállítás átkonfigurálható.)

Ellenőrző kapcsolat

Normál FTP használatával az ellenőrző kapcsolatot a kliens nyitja meg a HP JetDirect nyomtatószerveren lévő FTP szerver felé. Az FTP ellenőrző kapcsolatok szolgálnak a kliens és az FTP szerver közötti parancs cserére. A HP JetDirect nyomtatószerver egyidőben legfeljebb három ellenőrző kapcsolatot (vagyis FTP munkamenetet) támogat. A megengedett kapcsolatok számának túllépése esetén egy üzenet jelenik meg, amely jelzi, hogy a szolgáltatás nem áll rendelkezésre.

Az FTP ellenőrző kapcsolatok a 21. sz. TCP portot használják.

Adatkapcsolat

Egy másik kapcsolat, egy adatkapcsolat is létrejön minden alkalommal, amikor fájlátvitelre kerül sor a kliens és az FTP szerver között. A kliens vezérli az adatkapcsolat létrehozását olyan parancs kibocsátásával, amely adatkapcsolatot igényel (például az FTP `ls`, `dir` vagy `put` parancsai).

Bár az `ls` és `dir` parancsokat mindig elfogadja, a HP JetDirect FTP szerver egyidejűleg csak egy nyomtatásra irányuló adatkapcsolatot támogat.

A HP JetDirect nyomtatószerverrel létesített FTP adatkapcsolat esetén az átviteli mód mindig stream (adatfolyam) üzemmód, amely az adatkapcsolat lezárásával jelöli a fájl végét.

Miután az adatkapcsolat létrejött, meg lehet határozni a fájlátvitel típusát (ASCII vagy bináris). Bár egyes kliensek kísérletet tehetnek az átvitel típusának automatikus egyeztetésére, az alapértelmezés szerinti beállítás az ASCII. Az átvitel típusának meghatározásához gépelje be a `bin` vagy `ascii` parancsot az FTP utasításkérésnél.

FTP bejelentkezés

FTP munkamenet megkezdéséhez gépelje be a következő parancsot az MS-DOS vagy UNIX utasításkérésnél:

```
ftp <IP cím>
```

ahol az <IP cím> a HP JetDirect nyomtatószerver részére konfigurált érvényes IP cím vagy csomóponti név.

Ha a kapcsolat sikeresen létrejön, a HP JetDirect modellszáma és firmver verziója megjelenik.

A sikeres kapcsolatteremtés után a felhasználó utasítást kap a bejelentkezési név és jelszó megadására. Az alapértelmezés a kliens bejelentkezési neve. A JetDirect FTP szerver bármilyen felhasználónevet megenged. A jelszavakat figyelmen kívül hagyja.

Ha a bejelentkezés sikeres, a „230” üzenet jelenik meg a kliensrendszeren. Ezen túlmenően megjelennek a nyomtatásra rendelkezésre álló HP JetDirect portok. A többportos HP JetDirect külső nyomtatószerverek kijelzik az összes rendelkezésre álló portot, az alapértelmezés szerinti port a Port 1. A port módosításához használja az FTP cd (könyvtárváltás) parancsát. Ha meg kíván tekinteni egy példát a sikeres bejelentkezésre, lapozza fel a „Példa FTP munkamenetre” c. szakaszt.

Az FTP munkamenet befejezése

Az FTP munkamenet befejezéséhez gépelje be a `quit` vagy `bye` parancsot.

Parancsok

Az 5.1. táblázat összefoglalja az FTP nyomtatási munkamenet során a felhasználó rendelkezésére álló parancsokat.

5.1. táblázat Felhasználói parancsok HP JetDirect FTP szerver esetén

Parancs	Leírás
user <felhasználó- név>	A <felhasználónév> határozza meg a felhasználót. Bármilyen felhasználó elfogadásra kerül, és nyomtathat a kijelölt portra.
cd <port#>	A <port#> kiválaszt egy portszámot a nyomtatásra. Az egy porttal rendelkező HP JetDirect nyomtatószervek esetén csak a port1 áll rendelkezésre. Többportos nyomtatószervek esetén adja meg a port1 (alapértelmezett), port2 vagy port3 beállításokat.
cd/	/ megadja a JetDirect FTP szerver gyökérfiókját.
quit	A quit vagy bye parancs megszakítja a HP JetDirect nyomtatószerrel létesített FTP munkamenetet.
bye	
dir	A dir vagy ls parancs megjeleníti az aktuális könyvtár tartalmát. Ha ezt a parancsot a gyökérfiókjában gépelembe, a nyomtatásra rendelkezésre álló portok listája jelenik meg. Többportos nyomtatószervek esetén a nyomtatásra rendelkezésre álló portok a PORT1 (alapértelmezett), PORT2 és PORT3.
ls	
pwd	Megjeleníti az aktuális könyvtárat vagy az aktuális JetDirect nyomtatási portot.
put <fájlnev>	A <fájlnev> adja meg azt a fájlt, amely a HP JetDirect nyomtatószerre kijelölt portjára elküldésre kerül. Többportos nyomtatószervek esetén különböző portok határozhatók meg a put <fájlnev> <port#> parancs segítségével.
bin	FTP bináris (képi) fájlátvitelt konfigurál.
ascii	FTP ASCII fájlátvitelt konfigurál. A HP JetDirect nyomtatószervek a karakterátvitelnek csak a nem nyomtatási formátumú vezérlését támogatják (a soremelésre és a margókra az alapértékeket használják).
Ctrl-C	A Ctrl és C billentyűk egyszerre történő lenyomásával elvethet bármilyen FTP parancsot vagy bármilyen adatátvitelt. Az adatkapcsolat lezárásra kerül.
rhelp	Megjeleníti a támogatott FTP parancsokat.

Példa FTP munkamenetre

Íme egy példa egy tipikus FTP nyomtatási munkamenetre:

```
System> ftp 150.10.2.101
Connected to 150.10.2.101.
220 JD FTP Server Ready
Name (150.10.2.101:root): Kelli
331 Username OK, send identity (email name) as password.
Password:

230- Hewlett-Packard J3265A FTP Server Version 1.0

Directory:      Description:
-----
PORT1 (default) Print to port 1 (HP LaserJet 4000)
PORT2           Print to port 2 (HP Color LaserJet 4500)
PORT3           Print to port 3 (unknown device)

To print a file use the command: put <filename> [portx]
or 'cd' to desired port and use: put <filename>

Ready to print to PORT1

230 User logged in.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> pwd
257 "/" is current directory. (default port is PORT1: HP
LaserJet 4000)
ftp> cd port1
250 CWD command successful
ftp>pwd
257 "/PORT1" is current directory. (HP LaserJet 4000)
ftp> bin
200 Type set to I
ftp> put test
200 PORT command successful
150 Opening data connection...
226 Transfer complete.
18 bytes sent in 0.00 seconds (37.40 Kbytes/s)
ftp> quit
221 Goodbye
System>
script done on Mon Apr 12 16:50:24 1999
```

Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren

Bevezetés

Ez a fejezet leírja, hogyan kell a HP JetDirect nyomtatószerverrel kapcsolatban fellépő problémákat meghatározni, majd korrigálni.

A fejezetben található folyamatábra útmutatást nyújt a hibaelhárítás helyes eljárásainak kiválasztásában a következők esetén:

- Nyomtató problémák
- HP JetDirect hardver telepítési és csatlakoztatási problémák
- A hálózattal kapcsolatos problémák

Ez a fejezet segítséget nyújt a HP JetDirect nyomtatószerver konfigurációs oldalának megértéséhez is.

A HP JetDirect nyomtatószerveren való hibaelhárításhoz a következőkre lesz szüksége:

- A nyomtató felhasználói kézikönyve
- A nyomtatóval kapott alapvető tudnivalók útmutatója
- A nyomtatószerver hardver és szoftver telepítési útmutatója
- A hálózati szoftverrel együtt szállított diagnosztikus eszközök és segédprogramok (mint például a Novell NetWare szoftverrel szállított PCONSOLE vagy NWADMIN segédprogram vagy az UNIX rendszerekkel rendelkezésre bocsátott ping lekérdezési utasítás)
- A nyomtató konfigurációs oldala

Megjegyzés

A HP JetDirect nyomtatószerverek telepítésével és konfigurálásával kapcsolatos gyakran feltett kérdések (FAQ) megtalálhatók a HP Online Ügyfélszolgálatnál http://www.hp.com/support/net_printing címen.

Visszaállítás a gyári alapértékekre

A HP JetDirect nyomtatószerveren lévő paraméterek (például az IP cím) visszaállíthatók a gyári alapértékekre a következő eljárások alkalmazásával:

- **HP LaserJet nyomtató belső (MIO/EIO) nyomtatószeriverrel**

A nyomtató alaphelyzetbe állításával állítsa alaphelyzetbe a HP JetDirect belső nyomtatószervert. A nyomtató alaphelyzetbe állítására vonatkozó utasításokat lásd a nyomtató kézikönyveiben.

VIGYÁZAT

A nyomtató alaphelyzetbe állítása a nyomtató **összes** beállítását visszaállítja azok gyári alapértékeire. A nyomtató alaphelyzetbe állítása után szükséges lehet az, hogy a nyomtató kezelőpaneljének használatával újrakonfigurálja a felhasználók által igényelt nyomtatóbeállításokat.

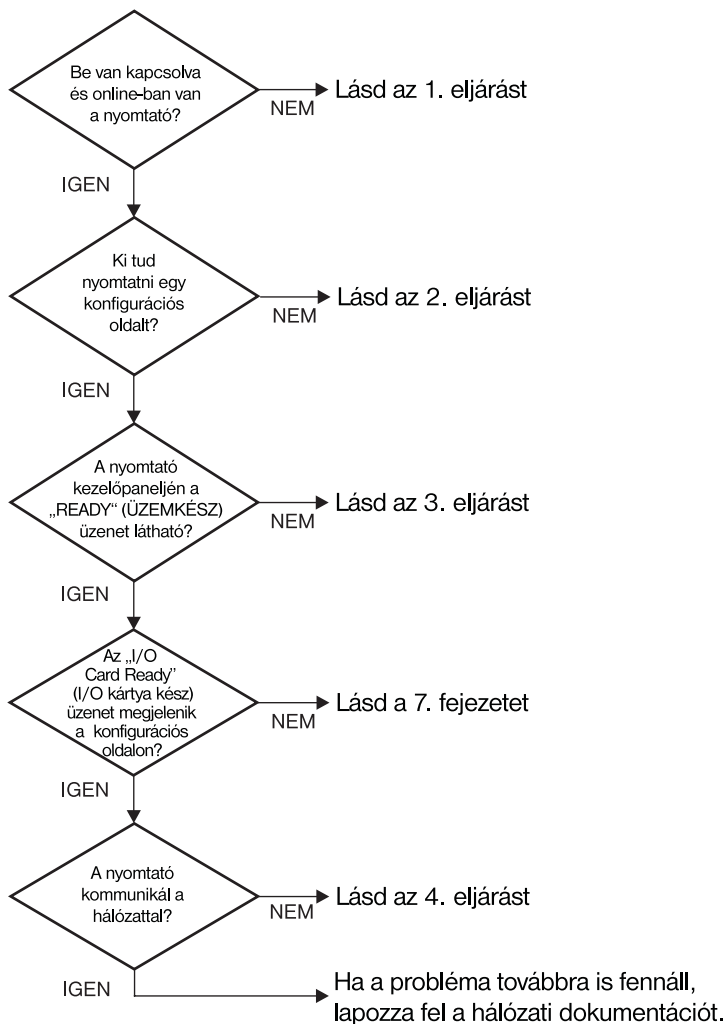
- **HP JetDirect külső nyomtatószerverek**

A HP JetDirect külső nyomtatószervert alaphelyzetbe állításához tartsa lenyomva a **Test** (Teszt) gombot a nyomtatószerveren, miközben csatlakoztatja a hálózati tápkábelt.

A HP JetDirect nyomtatószervert alaphelyzetbe állítása után lehetséges, hogy újra kell konfigurálnia a számítógépet a nyomtatáshoz.

Általános hibaelhárítás

Hibaelhárítás folyamatára - a probléma felmérése



6.1. ábra A probléma felmérése

1. eljárás: Győződjön meg arról, hogy a nyomtató be van kapcsolva és online-ban van

A következő tételek ellenőrzésével bizonyosodjon meg arról, hogy a nyomtató nyomtatásra kész.

1. Be van a nyomtató dugva és be van kapcsolva?

Győződjön meg arról, hogy a nyomtató be van dugva és be van kapcsolva. Ha a probléma továbbra is fennáll, lehet, hogy hibás a hálózati csatlakozókábel, a feszültségforrás vagy a nyomtató.

2. Online-ban van a nyomtató?

Az online fénynek világitania kell. Ha nem, nyomja meg a megfelelő gombot a nyomtató online-ba helyezésére.

3. A nyomtató kezelőpaneljén üres a kijelző (kijelzővel ellátott nyomtatókon)?

- Győződjön meg arról, hogy a nyomtató be van kapcsolva.
- Győződjön meg arról, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver helyesen van telepítve.

4. Világít a lapdobás jelzőfény (ha van)?

Ha a lapdobás jelzőfény világít, ez jelentheti azt, hogy az adatokkal nem érkezett lapdobás, és hogy az adatok a nyomtatáshoz lapdobásra várnak. Tegye a nyomtatót offline-ba, nyomja meg a **Form Feed** (Lapdobás) gombot, majd kapcsolja vissza a nyomtatót online-ba.

5. Van a READY-től eltérő üzenet a nyomtató kezelőpanel kijelzőjén?

- Nézze meg a 3. eljárást ebben a szakaszban a hálózattal kapcsolatos hibaüzenetek és korrekciós műveletek leírásáért.
- Nézze meg a nyomtató dokumentációjában a kezelőpanel üzenetek és helyesbítő műveletek teljes felsorolását.

2. eljárás: HP JetDirect konfigurációs oldal kinyomtatása

A HP JetDirect konfigurációs oldal fontos hibaelhárítási eszköz. Az ezen az oldalon található információ felfedi a hálózat és a HP JetDirect nyomtatószerver állapotát. Az, hogy a nyomtató képes konfigurációs oldalt nyomtatni, jelzi, hogy maga a nyomtató helyesen működik. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.

Ha nem sikerül konfigurációs oldalt nyomtatni, ellenőrizze a következő tételeket.

1. Végrehajtotta a konfigurációs oldal nyomtatásához vezető helyes lépéseket a nyomtatón?

A konfigurációs oldal nyomtatásához megkívánt lépések nyomtatóról nyomtatóra változnak. Lapozza fel a nyomtató felhasználói kézikönyvét vagy a HP JetDirect nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját a konfigurációs oldal nyomtatására vonatkozó specifikus utasításokért.

2. Van nyomtatási feladat folyamatban?

Nem küldhet HP JetDirect konfigurációs oldalt a nyomtatóra, amíg nyomtatási feladat folyamatban van. Várjon, amíg a nyomtatási feladat befejeződik, majd nyomtassa ki a konfigurációs oldalt.

3. Jelenik meg hibaüzenet a nyomtató kezelőpaneljének kijelzőjén?

- Nézze meg a hálózattal kapcsolatos hibák és helyesbítő műveletek felsorolását e fejezet 3. eljárásában.
- Nézze meg a kezelőpanel üzenetek és helyesbítő műveletek teljes felsorolását a nyomtató dokumentációjában.

3. eljárás: A nyomtató kijelzőjén megjelenő üzenetek megfejtése

A nyomtató kezelőpaneljének kijelzőjén megjelenő, a hálózattal kapcsolatos hibaüzenetek megfejtéséhez ellenőrizze az alábbi információt. *Ez az információ feltételezi, hogy már nyomtatott konfigurációs oldalt.*

1. Megjelenik-e a 18 MIO NOT READY (NEM ÜZEMKÉSZ) vagy 23 MIO NOT READY (NEM ÜZEMKÉSZ) a nyomtató kijelzőjén?
 - Ha vékony Ethernet koaxiális kábelt használ, kábel probléma észlelése történt. Ellenőrizze a hálózati kábelezést, a csatlakozásokat és az útválasztó konfigurációját.
 - Ha most töltött információt a flash memóriába, kapcsolja ki, majd újra be a nyomtatót.
 - Ellenőrizze, hogy a helyes nyomtatószerver neve jelenik meg a NODE NAME (CSOMÓPONT NEVE) mellett a konfigurációs oldalon. Ha nem, nézze meg a hálózati operációs rendszer telepítésére vonatkozó információt tárgyaló fejezetet.
2. Megjelenik a NOT READY (NEM ÜZEMKÉSZ), UPPER MIO (FELSŐ) vagy LOWER MIO (ALSÓ) a kijelzőn?
 - Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószerver csatlakoztatva van a hálózathoz.
 - Nézze meg, hogy jelenik-e meg hibaüzenet a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információ leírását, vagy a hibaüzenet információt a „HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek” című fejezetben.
3. Az EIO# INITIALIZING (INICIALIZÁLÁS)/DO NOT POWER OFF (NE KAPCSOLJA KI A NYOMTATÓT) üzenet jelenik-e meg a kijelzőn?

Várjon tíz percet, hogy eltűnik-e. Ha nem, lehet, hogy ki kell cserélnie a HP JetDirect nyomtatószervert.

4. Megjelenik 40 ERROR (HIBA) a kijelzőn?

A HP JetDirect nyomtatószerver az adatkommunikáció megszakadását észlelte. Ha ez a hiba megtörténik, a nyomtató offline-ba lép.

A kommunikáció megszakadásának oka lehet a hálózati kapcsolat fizikai megszakadása vagy a szerver leállása. Ha a nyomtatón van „Automatikus folytatás” és az a „KI” állásban van, a kommunikációs problémák elhárítása után meg kell nyomnia a megfelelő gombot (például a **Continue** (Tovább)) a nyomtatón ahhoz, hogy a nyomtató újra online-ba kerüljön. Az automatikus folytatás BE-re állítása rákényszeríti a nyomtatót, hogy a felhasználó beavatkozása nélkül újra felvegye a kapcsolatot. Azonban ez nem oldja meg a szétkapcsolódási problémát.

5. Megjelenik az inicializálás (INIT) üzenet a kijelzőn?

Ez normális üzenet. Várjon körülbelül 3 percig az üzenet eltűnésére, vagy másik üzenet megjelenésére. Ha másik üzenet jelenik meg, további információkért nézze meg a nyomtató felhasználói kézikönyvét vagy a konfigurációs oldalt.

6. Megjelenik a 80 SERVICE (SZERVIZ) üzenet a kijelzőn?

Kapcsolja ki, majd újra be a nyomtatót. Ha az üzenet újra megjelenik, telepítse újra a HP JetDirect nyomtatószervert. Ha a szerviz üzenet továbbra is fennáll, próbalkozzon a következő eljárással:

- Kapcsolja ki a nyomtatót.
- Távolítsa el a HP JetDirect nyomtatószervert a nyomtatóból.
- Kapcsolja be újra a nyomtatót.

Ha az üzenet a HP JetDirect nyomtatószervert eltávolítása után továbbra is fennáll a nyomtatóval lehet probléma. További információkért nézze meg a nyomtató felhasználói kézikönyvét. Ha az üzenet nem áll fenn tovább, és 80 SERVICE (SZERVIZ) üzenet volt, a HP JetDirect nyomtatószerverrel van probléma és lehetséges, hogy ki kell cserélni. Nézze meg a garanciában a cserére vonatkozó utasításokat. Más üzenetekre vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtató felhasználói kézikönyvét.

A 80 SERVICE (SZERVIZ) üzenetet kiváltó probléma típusától függően a nyomtatószervert diagnosztikai oldalt küldhet a nyomtatónak, amikor a hiba történik. Ha egyetlen meghibásodás esetén több diagnosztikai lapot is kap, továbbítsa ezeket a lapokat további elemzés céljából a hivatalos HP kereskedőnek. Ha ki kell cserélnie a nyomtatószervert, csatolja a diagnosztikai lapokat a régi szervertől.

7. Az EIO NOT FUNCTIONAL (NEM MŰKÖDŐKÉPES) üzenet jelenik-e meg a kijelzőn?

- Ha van, próbálja meg egy másik nyílással.
- Hívja a nyomtató ügyfélszolgálatát.

8. Megjelennek a READY-től, vagy a jelen szakaszban felsoroltaktól különböző üzenetek a kijelzőn?

Nézzze meg a kezelőpanelen megjelenő üzenetek és a helyesbítő műveletek teljes felsorolását a nyomtató dokumentációjában.

4. eljárás: A nyomtató hálózattal való kommunikációs problémáinak megoldása

Ellenőrizze az alábbi tételket annak igazolására, hogy a nyomtató kommunikál a hálózattal. *Ez az információ feltételezi, hogy már nyomtatott konfigurációs oldalt.*

1. Van valamilyen fizikai összeköttetési probléma a munkaállomás vagy a fájl szerver és a HP JetDirect nyomtatószervert között?

Ellenőrizze a hálózati kábelezést, az összeköttetéseket és az útválasztó konfigurációt.

2. Megfelelően vannak csatlakoztatva a hálózati kábelek?

Győződjön meg arról, hogy a nyomtató a megfelelő HP JetDirect nyomtatószervert port és kábel használatával csatlakozik a hálózathoz. Ellenőrizze, hogy minden kábelcsatlakozás megfelelően szoros és a kívánt helyen van. Ha a probléma továbbra is fennáll, próbáljon ki egy másik kábelt vagy portot az elosztón vagy az átvivőn.

3. Megfelelően van lezárva a hálózat?

Ha ThinLAN-t (vékony Ethernet koaxiális kábel) használ, a hálózatnak vonalat kell formálnia, nem hurkot. Ha a nyomtató az utolsó csomópont, a BNC csatlakozó egyik végére egy 50-ohmos terminátor (záróellenállás) kell csatlakozzon.

4. Hozzáadtak szoftveralkalmazást a hálózathoz?

Győződjön meg arról, hogy azok kompatibilisek, helyesen vannak telepítve és helyes nyomtató-illesztőprogrammal vannak ellátva. Az összeköttetés ellenőrzésére vonatkozó információkért forduljon a hálózati operációs rendszer megfelelő fejezetéhez.

5. Képesek más felhasználók nyomtatni?

Lehet, hogy a probléma munkaállomás-specifikus. Ellenőrizze a munkaállomás hálózati meghajtóit, nyomtató-illesztőprogramjait és az átirányítást (leképezés Novell NetWare-ben).

6. Ha más felhasználók képesek nyomtatni, ugyanazt a hálózati operációs rendszert használják-e?

Ellenőrizze a rendszert, hogy megfelelő-e a hálózati operációs rendszer telepítése.

7. Engedélyezett a hálózati protokoll?

Ellenőrizze a protokollra vonatkozó STATUS sort a JetDirect konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
8. Van hibaüzenet a konfigurációs oldal protokoll szekciójában?

Nézze meg a hibaüzenetek listáját a „HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek” című fejezetben.
9. Ha Token Ring-et használ, helyes-e az adatátviteli sebesség?

Ellenőrizze az aktuális beállításokat a konfigurációs oldalon. Ha azok nem helyesek, nézze meg a Token Ring beállításokat a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatójában.
10. Ha Novell NetWare-t használ, megjelenik a nyomtató (a csomópont címe) a HP Web JetAdmin szoftverben?
 - Ellenőrizze a hálózati és HP JetDirect beállításokat a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
 - Erősítse meg a nyomtató hálózati beállításait a nyomtató kezelőpanel használatával (kezelőpanellel rendelkező nyomtatók esetén).
 - Nézze meg HP Web JetAdmin szoftver online súgójában az Ön hálózati operációs rendszerére vonatkozó hibaelhárítási szakaszt.
11. Ha AppleEtherTalk-ot vagy LocalTalk-ot használ, megjelenik-e a nyomtató az Eszköz-ben?
 - Ellenőrizze a hálózati és HP JetDirect beállításokat a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
 - Erősítse meg a nyomtató hálózati beállításait a nyomtató kezelőpanel használatával (kezelőpanellel rendelkező nyomtatók esetén).
 - Nézze meg a hibaelhárítási szakaszt a HP LaserJet segédprogram online súgójában.
 - Ellenőrizze, hogy a nyomtatón telepítve van-e a PostScript opció.

12. Ha TCP/IP hálózathoz csatlakozik, tud-e a Telnet használatával közvetlenül a nyomtatóra nyomtatni?
- Használja a következő Telnet parancsot:
`telnet <IP cím> <port>`
- ahol az <IP cím> a HP JetDirect nyomtatószervert részére kijelölt IP cím, és a <port> 9100. (A HP JetDirect 9101 vagy 9102 adatport szintén használható a többportos JetDirect külső nyomtatószervert 2., illetve 3. portjához.)
- A Telnet munkaszakaszban gépeljen be adatokat és nyomja le az **Enter**-t.
 - Az adatoknak nyomtatásra kell kerülniük a nyomtatón (szükség lehet egy kézi lapdobásra).
13. Ha Microsoft Windows NT-t használ, megjelenik-e a nyomtató a HP Web JetAdmin vagy HP JetAdmin szoftverben?
- Ellenőrizze a hálózati és HP JetDirect beállításokat a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
 - Erősítse meg a nyomtató hálózati beállításait a nyomtató kezelőpanel használatával (kezelőpanellel rendelkező nyomtatók esetén).
 - Nézze meg HP Web JetAdmin szoftver online súgójában az Ön hálózati operációs rendszerére vonatkozó hibaelhárítási szakaszt.
14. Ha Microsoft Windows NT 4.0-t használ, megjelenik-e a nyomtató a *Hewlett-Packard hálózati periféria-port hozzáadása* párbeszédablakban?
- Ellenőrizze a hálózati és HP JetDirect beállításokat a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
 - Erősítse meg a a nyomtató hálózati beállításait a nyomtató kezelőpanel használatával (kezelőpanellel rendelkező nyomtatók esetén).
 - Nézze meg az adott hálózati operációs rendszerre vonatkozó hibaelhárítási szakaszt a HP JetAdmin szoftver online súgójában.
15. Ha HP-UX, Solaris vagy Linux rendszert használ, válaszol a nyomtató a HP Web JetAdmin-nek?
- Ellenőrizze a hálózati és a HP JetDirect beállításokat a konfigurációs oldalon. Nézze meg ennek a fejezetnek a végén a konfigurációs oldalon található információk leírását.
 - Erősítse meg a nyomtató hálózati beállításait a nyomtató kezelőpanel használatával (kezelőpanellel rendelkező nyomtatók esetén).
 - Nézze meg HP Web JetAdmin szoftver online súgójában az Ön hálózati operációs rendszerére vonatkozó hibaelhárítási szakaszt.

LPD UNIX konfiguráció hibaelhárítása

Az alábbi hibaelhárítási lépések leírják, hogyan hárítsa el a HP JetDirect nyomtatószerverrel kapcsolatos esetleges nyomtatási problémákat.

1. Nyomtasson ki egy JetDirect konfigurációs oldalt.
2. Ellenőrizze, hogy az IP konfigurációs értékek helyesek. Ha nem, konfigurálja újra a HP JetDirect nyomtatószervert.
3. Jelentkezzen be a gazda rendszerre és gépelje:

```
ping <IP cím>
```

ahol az <IP cím> a nyomtató számára kijelölt IP cím.

4. Ha a lekérdezés (ping) nem sikerül, győződjön meg arról, hogy az IP cím a konfigurációs oldalon helyes. Ha a cím helyes, a probléma a hálózattal van.
5. Ha a lekérdezés (ping) sikeres, nyomtasson egy tesztfájlt. A UNIX utasításkérő jelnél gépelje be:

```
lpr -Pprinter_name test_file (BSD-alapú és Linux rendszerek)
```

ahol a `printer_name` a nyomtató neve és a `test_file` egy megfelelő fájl (ASCII, PCL, PS, HP-GL/2 vagy szöveg) a printcap fájl :`rp` címkéjén definiált nyomtató számára.

6. Ha a fájl nyomtatása nem történik meg, tegye a következőket:
 - Ellenőrizze a printcap bejegyzéseket.
 - Ellenőrizze a nyomtató állapotát (LPC vagy hasonló folyamat segítségével).
 - Vizsgálja meg az erre a nyomtatóra vonatkozó naplófájl tartalmát, mint például `/usr/spool/lpd/error_log_filename`
 - Ellenőrizze a többi naplófájlt is, mint például
HP-UX: `/usr/adm/syslog`

7. Ha a tesztfájl nyomtatása végbemegy, de a formattálása helytelen, tegye a következőket:

- Ellenőrizze az `:rp` címkét a printcap fájlban.

1. példa (javasolt név ASCII vagy szövegnyomtatóhoz):

```
text | lj1_text:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=text:\
:lf=/usr/spool/lpd/ERRORLOG:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_text:
```

2. példa (javasolt név PS, PCL vagy HP-GL/2 nyomtatókhoz):

```
raw | lj1_raw:\
:lp=:\
:rm=laserjet:\
:rp=raw:\
:lf=/usr/spool/lpd/ERRORLOG:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_raw:
```

8. Ellenőrizze, hogy a nyomtató be van-e állítva az Ön által megadott PCL, PS, HP-GL/2 vagy ASCII tesztfájl nyomtatására.
9. Ellenőrizze, hogy a nyomtató nem volt-e kikapcsolva, vagy nem vesztette-e el a LAN összeköttetést egy nyomtatási feladat közepén. Az LPD sorok letiltottá válhatnak, vagy az adatküldés megszűnhet, ha a nyomtatót kikapcsolják, vagy ha a LAN összeköttetés megszakad egy nyomtatási sor közepén. (Példa: a nyomtatót kikapcsolták papír elakadáselhárítására.)

A nyomtató újra-bekapcsolása, vagy a kapcsolat újrafelvétele után használja az `lpstat -Pqname` HP-UX utasítást annak eldöntésére, hogy a sor letiltásra került-e.

A letiltott sor a következő parancs segítségével újraindítható:

```
HP-UX: enable qname
```

Az Ethernet konfigurációs oldal megértése (Belső MIO és EIO nyomtatószerverek)

Ez a szakasz ismerteti az Ethernet/802.3 konfigurációs oldalt HP JetDirect belső nyomtatószerverek esetén.

A „HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek” című 17. fejezet táblázatokat tartalmaz, amelyekben a megfelelő konfigurációs oldal üzenetek hálózati operációs rendszer szerint vannak felsorolva.

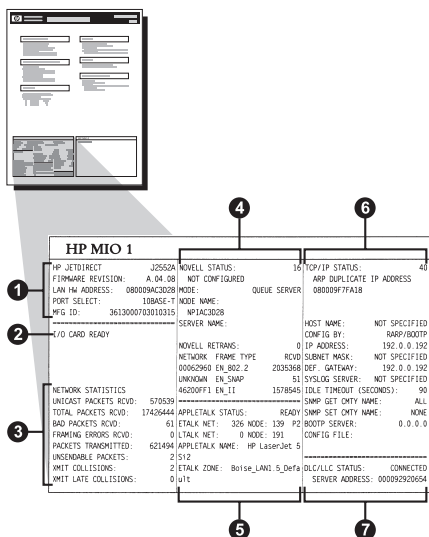
Az Ethernet/802.3 konfigurációs oldalának hálózati része hét szakaszra van osztva. Az alábbi táblázat címszavainak számozása a 6.2. ábra (MIO) és a 6.3. ábra (EIO) logikai elágazásainak felel meg.

6.1. táblázat MIO és EIO Ethernet konfigurációs oldalak (Belső nyomtatószerverek) (2/1.)

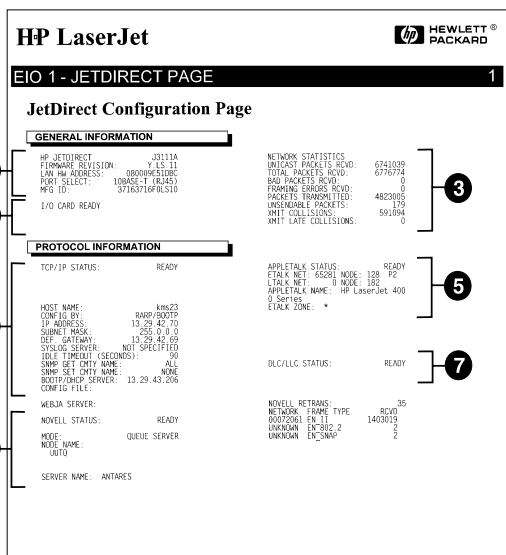
Tétel	Leírás	Hibaelhárítási információ
1	HP JetDirect termékinformáció (7.5. táblázat)	Ez a szakasz termékazonosítási és portválasztási információt nyújt.
2	HP JetDirect nyomtatószerver állapotinformáció (7.5. táblázat)	Ez vagy hibaállapotokat sorol fel, vagy Üzemkész-t jelez.
3	Hálózati statisztika (7.5. táblázat)	Ez jó hardverrel és nagy sávszélességgel rendelkező hálózatra példa. Csupa nulla, vagy nagy százalékban nulla bármely tételnél hardverproblémákat jelenthet.
4	Novell NetWare állapotinformáció (7.1. táblázat)	Az itt felsorolt információ tartalmazza, többek között, a kapott hálózati kerettípusokat is. Ez a beállítás többek között jelezheti, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver rossz kerettípusra kapcsolódott rá, vagy hogy több keret használja ugyanazt a hálózati számot.

**6.1. táblázat MIO és EIO Ethernet konfigurációs oldalak
(Belső nyomtatószerverek) (2/2.)**

Tétel	Leírás	Hibaelhárítási információ
5	Apple EtherTalk/ LocalTalk állapotinformáció (7.2. táblázat)	Ez többek között felsorolja azt az információt, hogy az AppleTalk protokoll helyesen működik-e vagy sem, és hogy a protokoll egyáltalán engedélyezve van-e. A NET és NODE információ használható annak ellenőrzésére, hogy a nyomtató helyesen kommunikál-e a hálózaton. A Név és a Zóna ellenőrzi, hogy helyesen választott-e nyomtatót és a P2 (közvetlenül az ÜZEMKÉSZ alatt) jelzi, hogy a Phase 2 EtherTalk protokollt használja. Ez ugyanaz kell legyen a nyomtaton és a Mac OS számítógépen.
6	TCP/IP állapotinformáció (7.3. táblázat)	Ez olyan információkat sorol fel, amelyek pontosságát hibaelhárításkor ellenőrizni kell, mint például a TCP/IP állapot, IP cím, belsőhálózati maszk és alapértelmezett átjáró. Az ebben a szakaszban lévő információ alapján eldöntheti, hogy ez-e az IP címet használó egyetlen eszköz, és hogy a használt belsőhálózati maszk alapján az IP cím érvényes-e. Ha útválasztó is van használatban, ellenőrizheti, hogy az alapértelmezett átjáró-e az útválasztó IP címe az útválasztó nyomtató felőli oldalán. Megjegyzés: A gazdanévnek csak az első 18 karaktere kerül kinyomtatásra a konfigurációs oldalon.
7	DLC/LLC állapotinformáció (7.4. táblázat)	Konfigurálás után felsorolja a szerver címét.



6.2. ábra Ethernet konfigurációs oldalak (Belső MIO nyomtatószervek)



6.3. ábra Ethernet konfigurációs oldal (Belső EIO nyomtatószervek)

A Token Ring konfigurációs oldal megértése (Belső MIO és EIO nyomtatószerverek)

Használja az ebben a szakaszban megadott információt, ha nyomtatóját a HP JetDirect nyomtatószerverrel Token Ring (802.5) hálózathoz csatlakoztatta.

A 7. fejezet, „HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek”, táblázatokat tartalmaz, amelyekben a megfelelő konfigurációs oldal-üzenetek hálózati operációs rendszer szerint fel vannak sorolva.

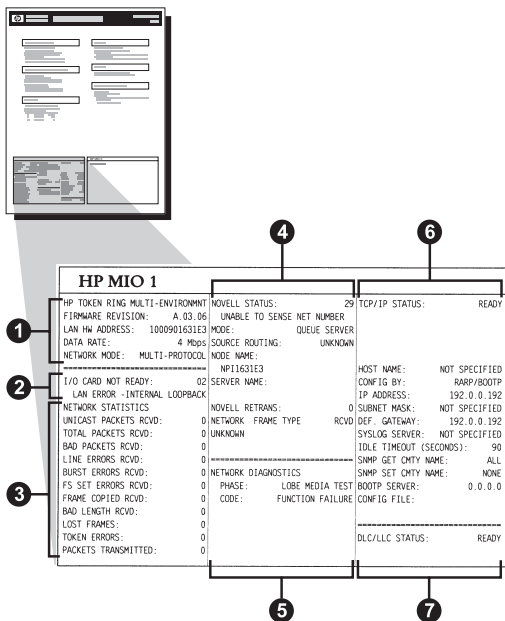
A Token Ring konfigurációs oldal hálózattal foglalkozó része hét szakaszra van osztva. Az alábbi táblázat címszavainak számozása a 6.4. ábra (MIO) és a 6.5. ábra (EIO) logikai elágazásainak felel meg.

6.2. táblázat Token Ring konfigurációs oldal hibakeresés (Belső nyomtatószerverek) (2/1.)

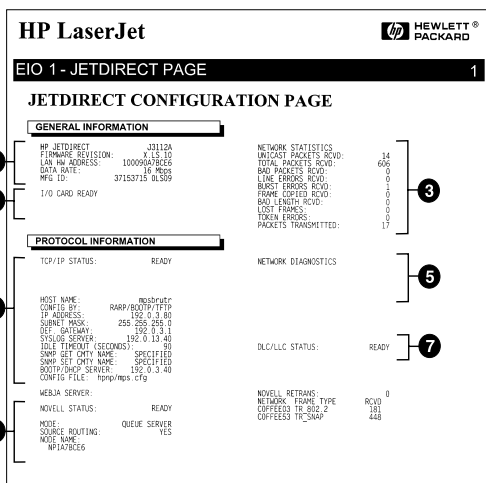
Tétel	Leírás	Hibaelhárítási információ
1	HP JetDirect termékinformáció (7.5. táblázat)	Ez a szakasz termékazonosítási és portválasztási információt nyújt.
2	HP JetDirect nyomtatószerver állapotinformáció (7.5. táblázat)	Ez vagy hibaállapotokat sorol fel, vagy Üzemkész-t (Ready) jelez.
3	Hálózati statisztika (7.5. táblázat)	Ez jó hardverrel és nagy sávszélességgel rendelkező hálózatra példa. Csupa nulla, vagy nagy százalékban nulla bármely tételnél hardverproblémákat jelenthet.
4	Novell NetWare állapotinformáció (7.1. táblázat)	Az itt felsorolt információ tartalmazza, többek között, a kapott hálózati kerettípusokat is. Ez a beállítás többek között jelezheti, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver rossz kerettípusra kapcsolódott rá, vagy hogy több keret használja ugyanazt a hálózati számot.
5	Hálózati diagnosztika (7.5. táblázat)	Felsorolja a Token Ring-re vonatkozó diagnosztikus információt.

**6.2. táblázat Token Ring konfigurációs oldal hibakeresés
(Belső nyomtatószerverek) (2/2.)**

Tétel	Leírás	Hibaelhárítási információ
6	TCP/IP állapotinformáció (7.3. táblázat)	<p>Ez olyan információkat sorol fel, amelyek pontosságát hibaelhárításkor ellenőrizni kell, mint például a TCP/IP állapot, IP cím, belsőhálózati maszk és alapértelmezett átjáró. Az ebben a szakaszban lévő információ alapján eldöntheti, hogy ez-e az IP címet használó egyetlen eszköz, és hogy a használt belsőhálózati maszk alapján az IP cím érvényes-e. Ha útválasztó is van használatban, ellenőrizheti, hogy az alapértelmezett átjáró-e az útválasztó IP címe az útválasztó nyomtató felőli oldalán.</p> <p>Megjegyzés: A gazdanévnek csak az első 18 karaktere kerül kinyomtatásra a konfigurációs oldalon.</p>
7	DLC/LLC állapotinformáció (7.4. táblázat)	Konfigurálás után felsorolja a szerver címét.



6.4. ábra Token Ring konfigurációs oldal (Belső MIO nyomtatószervek)



6.5. ábra Token Ring konfigurációs oldal (Belső EIO nyomtatószervek)

Az Ethernet és Token Ring konfigurációs oldal megértése (Külső nyomtatószerverek)

Ez a szakasz ismerteti az Ethernet/802.3 és a Token Ring/802.5 konfigurációs oldalt HP JetDirect külső nyomtatószerverek esetén.

Az egyes konfigurációs oldalak hálózati részei szakaszokra vannak osztva. Az alábbi táblázat sorainak a számozása a 6.6 - 6.8. ábrákon bemutatott logikai elágazásoknak felelnek meg. A táblázat utalásai a 7. fejezet táblázataihoz tartoznak.

6.3 táblázat Ethernet és Token Ring konfigurációs oldalak (Külső nyomtatószerverek) (2/1.)

Tétel	Leírás	Hibaelhárítási Információ
1	Környezeti információ (7.5. táblázat)	Firmver revízió száma, hálózat típusa (Ethernet vagy Token Ring), LAN hardver cím, portválasztás típusa, aktív portok (három-portos nyomtatószerverek), sebesség és gyártási azonosító szám.
2	HP JetDirect nyomtatószerver állapotinformáció (7.5. táblázat)	A hibajelzéseket mutatja vagy Üzemkész-t jelez.
3	Hálózati statisztika (7.5. táblázat)	Beérkezett csomagok, kerethibák, adatátviteli ütközések és más hálózati statisztikák.
4	Novell NetWare állapotinformáció (7.1. táblázat)	A beérkezett Novell NetWare kerettípusok. Felfedheti, ha a nyomtatószerver rossz adattípust zárolt, hogy több keret ugyanazt a hálózati számot használja, stb.
5	DLC/LLC konfigurációs üzenetek (7.4. táblázat)	A DLC/LLC protokoll állapota.
6	TCP/IP állapotinformáció (7.3. táblázat)	TCP/IP állapot, IP cím, BOOTP szervert és további konfigurációs információk.

6.3 táblázat Ethernet és Token Ring konfigurációs oldalak (Külső nyomtatószerverek) (2/2.)

Table with 3 columns: Tétel (7), Leírás (Apple EtherTalk állapotinformáció (7.3. táblázat)), Hibaelhárítási Információ (Csak Ethernet esetében) Ha az AppleTalk protokoll rendben működik, vagy aktiválva van. A NET és a NODE használatával győződheth meg arról, hogy a nyomtató helyesen kommunikál-e a hálózatban. A helyes nyomtató kiválasztását a ZONE-nal ellenőrizheti. P2 (a READY alatt) jelzi, ha Phase 2 EtherTalk protokollt használ, ami ugyanaz kell legyen a nyomtatóján, mint a Mac OS-on.

Hewlett-Packard JetDirect EX Plus (PCL Configuration Page). Network statistics table with 12 columns: NETWORK STATISTICS, ESPAÑOL, STATISTIQUES DE RESEAU, RESEAU, STATISTIQUE, CONFIGURATION RESEAU. Includes sub-tables for NETWORK FRAME TYPE, MODE, and DC/LIC STATUS.

Printer configuration details table with 6 columns: TCP/IP STATUS, MODE, NETWORK, STATION, MODE, NETWORK. Includes sub-tables for NETWORK FRAME TYPE, MODE, and DC/LIC STATUS.

6.6. ábra Ethernet konfigurációs oldal (Külső, egy-portos nyomtatószerverek)

Hewlett-Packard JetDirect EX Plus3 (PCL Configuration Page)			
<pre> BY ADDRESS: 01151A PORT READY: 1 PARALLEL PORT 1: 1 PARALLEL PORT 2: 2 PARALLEL PORT 3: 3 </pre>	<pre> BY ADDRESS: 01151A PORT READY: 1 PARALLEL PORT 1: 1 PARALLEL PORT 2: 2 PARALLEL PORT 3: 3 </pre>	<pre> BY ADDRESS: 01151A PORT READY: 1 PARALLEL PORT 1: 1 PARALLEL PORT 2: 2 PARALLEL PORT 3: 3 </pre>	<pre> BY ADDRESS: 01151A PORT READY: 1 PARALLEL PORT 1: 1 PARALLEL PORT 2: 2 PARALLEL PORT 3: 3 </pre>
<pre> NETWORK STATISTICS PACKETS SENT: 44 TOTAL PACKETS SENT: 432 PACKETS SENT BY TYPE: PACKETS TRANSMITTED: 104 UNRECOVERABLE PACKETS: 0 PACKETS COLLISIONS: 0 NEXT LATE COLLISIONS: 0 </pre>	<pre> ESTADÍSTICAS DE LA RED PAQ. DE MÓDULO ENVIADO: 44 TOTAL PAQUETES ENVIADOS: 432 PAQUETES ENVIADOS POR TIPO: PAQUETES TRANSMITIDOS: 104 PAQUETES IRRECUPERABLES: 0 COLISIONES DE PAQUETES: 0 SIGUIENTES COLLISIONES: 0 </pre>	<pre> STATISTICS BY BYTE TOTAL BYTES SENT: 44 TOTAL PACKETS SENT: 432 PACKETS SENT BY TYPE: PACKETS TRANSMITTED: 104 UNRECOVERABLE PACKETS: 0 PACKETS COLLISIONS: 0 NEXT LATE COLLISIONS: 0 </pre>	<pre> NETWORK STATISTICS PACKETS SENT: 44 TOTAL PACKETS SENT: 432 PACKETS SENT BY TYPE: PACKETS TRANSMITTED: 104 UNRECOVERABLE PACKETS: 0 PACKETS COLLISIONS: 0 NEXT LATE COLLISIONS: 0 </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NETWORK FRAME TYPE ETHERNET II: 89 ETHERNET III: 114 ETHERNET II, II, II: 74 </pre>	<pre> TIPO DE TRAMA ETHERNET II: 89 ETHERNET III: 114 ETHERNET II, II, II: 74 </pre>	<pre> FRAME TYPE ETHERNET II: 89 ETHERNET III: 114 ETHERNET II, II, II: 74 </pre>	<pre> FRAME TYPE ETHERNET II: 89 ETHERNET III: 114 ETHERNET II, II, II: 74 </pre>

<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>
<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> ESTADO NOVELL: PREPARANDO PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>	<pre> NOVELL STATUS: READY PORT 1 STATUS: 16 NOVELL NAME: NOVELL NUMBER: NOVELL TYPE: </pre>

6.7. ábra Ethernet konfigurációs oldal (Külső, három-portos nyomtatószervek)

Hewlett-Packard JetDirect EX Plus3 (PCL Configuration Page)

HP_JETDIRECT	J3554A	HP_JETDIRECT	J3554A	HP_JETDIRECT	J3554A	HP_JETDIRECT	J3554A	HP_JETDIRECT	J3554A
FIRMWARE REVISION: 1.00.11	FIRMWARE REVISION: 1.00.11	VERSION FIRMWARE: 1.00.11	VERSION FIRMWARE: 1.00.11	FIRMWARE REVISION: 1.00.11	FIRMWARE REVISION: 1.00.11	REV MICROSOFT: 1.00.11	REV MICROSOFT: 1.00.11	FIRMWARE REVISION: 1.00.11	FIRMWARE REVISION: 1.00.11
LAN IP ADDRESS: 10.0.0.1	DIRECCION DE LAN: 10.0.0.1	DIRECCION DE LAN: 10.0.0.1	DIRECCION DE LAN: 10.0.0.1	LAN-IP ADDRESS: 10.0.0.1	LAN-IP ADDRESS: 10.0.0.1	ADDRESS LAN: 10.0.0.1	ADDRESS LAN: 10.0.0.1	LAN-IP ADDRESS: 10.0.0.1	LAN-IP ADDRESS: 10.0.0.1
PARALLEL PORT 1: UNCONNECTED	PARALELO PORT 1: DESCONECTADO	PARALELO PORT 1: DESCONECTADO	PARALELO PORT 1: DESCONECTADO	PARALLEL PORT 1: UNCONNECTED	PARALELO PORT 1: UNCONNECTED	PORT PARALLELA 1: 1 BIT/100CS	PORT PARALLELA 1: 1 BIT/100CS	PARALLEL PORT 2: UNCONNECTED	PARALELO PORT 2: DESCONECTADO
PARALLEL PORT 2: UNCONNECTED	PARALELO PORT 2: DESCONECTADO	PARALELO PORT 2: DESCONECTADO	PARALELO PORT 2: DESCONECTADO	PARALLEL PORT 2: UNCONNECTED	PARALELO PORT 2: UNCONNECTED	PORT PARALLELA 2: 3 BIT/400CS	PORT PARALLELA 2: 3 BIT/400CS	PARALLEL PORT 3: UNCONNECTED	PARALELO PORT 3: DESCONECTADO
DATA RATE: 16 Mpps	DATA RATE: 16 Mpps	VELOC TRAMA: 16 Mpps	VELOC TRAMA: 16 Mpps	DATA RATE: 16 Mpps	DATA RATE: 16 Mpps	16 Mpps	16 Mpps	DATA RATE: 16 Mpps	DATA RATE: 16 Mpps
HPF ID: 00000000000403	ID FABRICANTE:00000000000403	ID FABRICANTE:00000000000403	ID FABRICANTE:00000000000403	HPF ID: 00000000000403	HPF ID: 00000000000403	REGISTRAR-ID:00000000000403	REGISTRAR-ID:00000000000403	HPF ID: 00000000000403	HPF ID: 00000000000403
1/0 CARD READY	TARJETA R/S PREPARADA	TARJETA R/S PREPARADA	TARJETA R/S PREPARADA	1/0 CARD READY	1/0 CARD READY	R/S-KARTE BREIT	R/S-KARTE BREIT	1/0 CARD READY	1/0 CARD READY

KIND STATUS: SINGLE STATION	ESTADO DEL ANILLO: ESTACION UNITARIA	ESTADO DEL ANILLO: ESTACION SIMPLA	ESTADO STATUS: EINZELSTATION	ESTAT DE L'ANELLU: STATION SEULE
-----------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	------------------------------	----------------------------------

NETWORK STATISTICS	ESTADISTICAS DE LA RED	STATISTIQUES DE RESE	RESENA-STATISTIK	CONFIGURATION RESENA
UNICAST PACKETS RCVD: 0	PAQ. DE UNICO REND: 0	TRAMA UNICA RM RCVD: 0	RE PAKETES AN 1 REND: 0	PAQ. RENDS PAQ LAN: 0
TOTAL PACKETS RCVD: 0	TOT. PACQUETS REND: 0	TOTAL RENDIMENT: 0	RE SHARP/PACKETES: 0	PACKETS REND: 0
BAD PACKETS RCVD: 0	PACQUETS BNN REND: 0	ERRORS RENDIMENT: 0	RE PHLEIN: PACKETES: 0	MALVUS PAQ. REND: 0
LINK ERRORS RCVD: 0	ERRS EN LINIA RND: 0	ERRORS LINIA RENDV: 0	RE LETT/NOERRORS: 0	ERR. LINIES RENDS: 0
BURST PACKETS RCVD: 0	ERRS DE IMPUL. REND: 0	ERR. BURST RENDV: 0	RE BURST-PELLES: 0	ERR. DONNERS RENDS: 0
PK RET ERRORS RCVD: 0	ERRAS AUTUT. PK REND: 0	ERR. ST PK RENDV: 0	RE PK-RETRERRORS: 0	PK RET ERRORS: 0
FRAME COPIES RCVD: 0	TRAMA COPIAS REND: 0	ERR COPIA REND REND: 0	RE RANNO-REP-PELLE: 0	TRAMES RENDS: 0
LAN LENGTH RCVD: 0	LONG. RENDERA REND: 0	PAQ TRP LONG REND: 0	RE UNUSUALLY LONGER: 0	MALV. LONG. RENDS: 0
LIST FRAMES: 0	PRECISTA DE TRAMA: 0	PACKETS LIST: 0	RE VULNEROUS RANNO: 0	TRAMES RENDS: 0
BYTES ERRORS: 0	ERRORS DE TRACCIO: 0	BYTES ERRORS: 0	TRAM-PELLES: 0	ERRORS PK REND: 0
PACKETS TRANSMITTED: 0	PACQUETS TRANSMET: 0	TRAMA: RENDS REND: 0	RE PAKETES: 0	PACKETS TRANSMIS: 0
NOVELL NETWORKS: 0	RESENA DE NOVELL: 0	RESENA NOVELL: 0	NOVELL-ADDRESSABLE: 0	NOVELL NOVELL: 0
NOVELL STATUS: READY	ESTADO NOVELL: PREPARADO	ESTADO NOVELL: PRONTO	NOVELL-STATUS: READY	ESTAT NOVELL: PRAT

SOURCE ROUTING: UNKNOWN	ORIGEN DE RENDITO: DESCONOC	PERSONA ORIGIN: UNKNOWN	UTRA.-ROUTING: UNKNOWN	ROUTAGE SOURCE: INCONNU
PORT 1 STATUS: 29	PORTEN 1: 29	PORTA 1: 29	ANNELEEN 1: 29	PORT 1: 29
UNABLE TO SEND NET MESSAGE	INCAPAZ DE RENDIR NEN REND	IMPOSSIBILE RENDIR NEN REND	NETSIL RENDINGO NICHT MÖGL.	DETECTION NET MESSAGE IMPOSS
NOSE NAME: QUITSE SERVER	NOBRE DE REND: SERVIDOR DE COGA	MOOD: SERVER COSE STAMPANTE	MOOD: WARTSCHL.-SERVER	NOSE: SERVIDOR FILE ATT
NOSE NAME: N0177777_P1	NOBRE DE REND: N0177777_P1	NOBRE DEL REND: N0177777_P1	NOSENAME: N0177777_P1	NOSE DE REND: N0177777_P1
PORT 2 STATUS: 29	PORTEN 2: 29	PORTA 2: 29	ANNELEEN 2: 29	PORT 2: 29
UNABLE TO SEND NET MESSAGE	INCAPAZ DE RENDIR NEN REND	IMPOSSIBILE RENDIR NEN REND	NETSIL RENDINGO NICHT MÖGL.	DETECTION NET MESSAGE IMPOSS
NOSE NAME: QUITSE SERVER	NOBRE DE REND: SERVIDOR DE COGA	MOOD: SERVER COSE STAMPANTE	MOOD: WARTSCHL.-SERVER	NOSE: SERVIDOR FILE ATT
NOSE NAME: N0177777_P2	NOBRE DE REND: N0177777_P2	NOBRE DEL REND: N0177777_P2	NOSENAME: N0177777_P2	NOSE DE REND: N0177777_P2
PORT 3 STATUS: 29	PORTEN 3: 29	PORTA 3: 29	ANNELEEN 3: 29	PORT 3: 29
UNABLE TO SEND NET MESSAGE	INCAPAZ DE RENDIR NEN REND	IMPOSSIBILE RENDIR NEN REND	NETSIL RENDINGO NICHT MÖGL.	DETECTION NET MESSAGE IMPOSS
NOSE NAME: QUITSE SERVER	NOBRE DE REND: SERVIDOR DE COGA	MOOD: SERVER COSE STAMPANTE	MOOD: WARTSCHL.-SERVER	NOSE: SERVIDOR FILE ATT
NOSE NAME: N0177777_P3	NOBRE DE REND: N0177777_P3	NOBRE DEL REND: N0177777_P3	NOSENAME: N0177777_P3	NOSE DE REND: N0177777_P3

NETWORK FRAME TYPE RCVD UNKNOWN	RED TIPO DE TRAMA RENDV DESCONOC	RESE TIPO RENDS RENDV UNKNOWN	RESENA RANNDTYPE: UNKNOWN	RESENA TYPE DE TRAMA RND INCONNU
---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------------	----------------------------------

DIG/LCL STATUS: READY	ESTADO DIG/LCL: PREPARADO	ESTADO DIG/LCL: PRONTO	DIG/LCL-STATUS: BREIT	ESTAT DIG/LCL: PRAT
TCP/IP STATUS: READY	ESTADO TCP/IP: PREPARADO	ESTADO TCP/IP: PRONTO	TCP/IP-STATUS: BREIT	ESTAT TCP/IP: PRAT

HOST NAME: NOT SPECIFIED	NOBRE DE SISTEMA: NO ESPECIF	NOSE HOST: NOSE SPEC	HOST-NAME: NICHT ANGEGEB.	NOSE DE L'HOST: NOSE SPECIFIE
COMPY ID: BAA/B00PT	CONFIRMADO POR: BAA/B00PT	COMPY ID: BAA/B00PT	KOMPID: BAA/B00PT	CONFID. PAQ: BAA/B00PT
IP ADDRESS: 192.0.0.192	DIRECCION IP: 192.0.0.192	ADDRESS IP: 192.0.0.192	IP-ADDRESS: 192.0.0.192	ADDRESS IP: 192.0.0.192
SHORT NAME: NOT SPECIFIED	PARSON SUREND: NO ESPECIF	SHORT NAME: NOSE SPEC	TRILISTNAME: NICHT ANGEGEB.	MAQUIN SW REND: NOSE SPECIFIE
DEF. ADDRESS: 192.0.0.192	DEF PARALELA: 192.0.0.192	ADDRESS DEF: 192.0.0.192	DEF-ADDRESS: 192.0.0.192	PAR. DEF: 192.0.0.192
SERVERS: 6	REND: 6	SERVERS: 6	SERVERS: 6	SERVERS: 6
ISLA TIMEOUT (SECS): 90	TIEMPO LIMAR (RESENO): 90	TIEMPO MAL SHAVTY (SECS): 90	ISLAND-SETTLIMT (SECS): 90	TEMPODINACIO (RESENO): 90
SEND SET CHG NAME: ALL	NOSE CHG NOME REND: TODOS	SEND LIMAR NOME CHG: TUTTI	SEND-SET-CHG-NAME: ALL	LIMAR NOME APART REND: TODOS
SEND SET CHG NAME: NONE	NOSE CHG NOME REND: NINGUNO	NOSE REND NOME CHG: KEINER	SEND-SET-CHG-NAME: NONE	DEF NOME APART REND: AUTOM
BOOTY SERVER: 0,0,0,0	SERVID BOOTY: 0,0,0,0	SERVER BOOTY: 0,0,0,0	BOOTY-SERVER: 0,0,0,0	SERVERS BOOTY: 0,0,0,0
COMPY FILE: *****	FILE COMPY: *****	FILE COMPY: *****	COMPY-DATE: *****	FILE COMPY: *****

6.8. ábra Token Ring konfigurációs oldal (Külső nyomtatószerverek)

HP JetDirect konfigurációs oldal üzenetek

Bevezetés

Ez a fejezet ismerteti azokat az üzeneteket, hálózati statisztikákat és állapotinformációkat, amelyek a kinyomtatott konfigurációs oldalon megjelenhetnek. Ha még nem nyomtatott konfigurációs oldalt a nyomtatóból, utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardver telepítési útmutatóját, vagy a nyomtató alapvető tudnivalóinak útmutatóját.

Ezek az üzenetek minden hálózati operációs rendszerre tartalmazznak konfigurációs információkat és hibaüzeneteket. Az egyes hálózatokra vonatkozó konfigurációs információk a következő táblázatokban kerülnek felsorolásra:

- **7.1. táblázat** – Novell NetWare konfigurációs üzenetek
- **7.2. táblázat** – Apple EtherTalk/LocalTalk konfigurációs üzenetek
- **7.3. táblázat** – TCP/IP konfigurációs üzenetek
- **7.4. táblázat** – DLC/LLC konfigurációs üzenetek
- **7.5. táblázat** – Általános HPJetDirect üzenetek (állapot és hibaüzenetek betűrendben vannak felsorolva.)

Megjegyzés Az Ethernet és a Token Ring konfigurációs oldalak leírásáért és a vonatkozó ábrákért lapozza fel a „Hibaelhárítás a HP JetDirect nyomtatószerveren” című fejezetet.

7.1. táblázat Novell NetWare konfigurációs üzenetek (2/1)

Üzenet	Leírás
IPX/SPX STATUS:	<p>Az aktuális IPX/SPX állapotot jelzi.</p> <p>A DISABLED azt jelzi, hogy az IPX/SPX-et kézi beavatkozással letiltották.</p> <p>A READY azt jelzi, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver adatokat vár.</p> <p>Az INITIALIZING azt jelzi, hogy a nyomtatószerver regisztrálja a csomópont címét vagy nevét.</p> <p>Programletöltés folyamatban.</p>
MODE:	<p>A nyomtatószerver által használt üzemmód.</p> <p>A QUEUE SERVER jelzi, hogy a nyomtatószerver közvetlenül a sorból kapja az adatokat; a REMOTE PRINTER (TÁVOLI NYOMTATÓ), a nyomtató számával együtt azt jelenti, hogy a nyomtatószerver Novell távoli nyomtatót emulál. Ha a nyomtató nincs konfigurálva, ebben a mezőben a QUEUE SERVER jelenik meg.</p>
SOURCE ROUTING:	<p>Jelzi a forrás-átírányítás aktuális állapotát.</p> <p>UNKNOWN jelenik meg a kijelzőn, ha a NetWare forrás-átírányítás konfigurációja AUTO, de forrás-átírányítás módszer nem került észlelésre.</p> <p>NO akkor kerül kijelzésre, ha a forrás átírányítás konfigurációja AUTO és az automatikus algoritmus megállapította, hogy forrás-átírányítást nem kell használni.</p> <p>YES akkor kerül kijelzésre, ha a forrás-átírányítás konfigurációja AUTO, és az automatikus algoritmus megállapította, hogy forrás-átírányítást szükséges használni.</p> <p>A DISABLED, SINGLE R vagy ALL RT akkor kerül kijelzésre, ha a felhasználó kézzel konfigurált forrásátírányítást a nyomtató kezelőpaneljén vagy szoftveren keresztül.</p>
NODE NAME:	<p>Várakozási sor szerver (queue server) üzemmód: A nyomtatószerver neve. Ez a név meg kell feleljen egy érvényes nyomtatószervernek a megfelelő NetWare fájlserveren. Az alapértelmezett név NPIXXXXXX.</p> <p>Távoli nyomtató (remote printer) üzemmód: Az a név, amelyet a hálózati nyomtatónak a hálózati nyomtató konfigurálásakor adott. Az alapértelmezett név NPIXXXXXX.</p>
PORT X STATUS:	<p>READY: A nyomtatószerver adatokra vár.</p> <p>INITIALIZING: A nyomtatószerver a csomópont címét vagy nevét/típusát regisztrálja.</p>

7.1. táblázat Novell NetWare konfigurációs üzenetek (2/2)

Üzenet	Leírás
SERVER NAME:	<p>A NetWare fájlserver vagy nyomtatószerver neve. Ha semmilyen név nem jelenik meg, a JetDirect nyomtatószerver még nincs konfigurálva.</p> <p>Ha a konfigurációs oldal „IPX/SPX STATUS:” részében az „UNABLE TO FIND FILE SERVER” üzenet található (ld. a 7.5. táblázatot), a SERVER NAME mező a JetDirect felfedezési módszert azonosítja az [NSQ] (Nearest Service Query) vagy a [GSQ] (General Service Query) üzenetek egyikével és annak a proxy fájlservernek a nevével, ami a konfigurált kötés szerverek megtalálásáért felel.</p>
IPX/SPX RETRANS:	<p>Az adatátvitel ismétlési száma, ha a távoli csomópont nem nyugtázza a küldött keret érkezését. Nagyszámú ismétlés csökkentheti a teljesítőképességet, 40 ERRORS-t okozhat, vagy jelezheti hálózati hardver probléma, vagy torlódás kialakulását.</p>
NETWORK XXXXXX FRAME TYPE XXXXX RCVD XXXX	<p>Az első oszlop jelzi a szervert és a nyomtató kommunikációja során a protokoll-keret típusal társított hálózati számot. A nyomtatószerver automatikusan határozza meg a protokoll-keret típusát úgy, hogy figyel a hálózaton keresztül átvitt NetWare adatokra, ha csak egy meghatározott keret nem került kézi beavatkozással konfigurálásra. Ha UNKNOWN van felsorolva, a HP JetDirect nyomtatószerver még mindig meghatározni törekszik, hogy melyik hálózati számot kell használnia. Ha a hálózati számra DISABLED jelenik meg, az adott keret típus kézzel került konfigurálásra. A keret típus érték lehet EN_8023, EN_8022, EN_II vagy EN_SNAP. Az RCVD szám jelzi, hogy hány csomag érkezett az egyes keret típusoknak megfelelően.</p>

7.2. táblázat Apple EtherTalk/LocalTalk konfigurációs üzenetek

Üzenet	Leírás
APPLETALK STATUS:	<p>Az aktuális AppleTalk állapot.</p> <p>A DISABLED azt jelzi, hogy az EtherTalk-ot kézi beavatkozással letiltották. A LocalTalk mindig megengedett.</p> <p>A READY azt jelzi, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver adatokat vár.</p> <p>INITIALIZING azt jelzi, hogy a nyomtatószerver regisztrálja a csomópont címét vagy nevét.</p>
LTALK NET: XXXXX NODE:XXX ETALK NET: XXXXX NODE:XXX: X	<p>NET: azonosítja azt az AppleTalk hálózati számot, amelyen a HP JetDirect nyomtatószerver jelenleg működik. NODE: azonosítja azt az AppleTalk csomópont számot, amelyet a nyomtatószerver választott magának az inicializálási szekvencia részeként. PX azonosítja a konfigurált EtherTalk hálózati protokoll fázisát. P1 az EtherTalk protokoll korábbi vagy eredeti verziója. P2 az EtherTalk protokoll jelen verziója.</p>
APPLETALK NAME:	<p>A nyomtató neve az AppleTalk hálózaton. A szám a név után azt jelzi, hogy több eszköz is van ugyanezzel a névvel, és hogy ez a név N-edik megjelenése.</p>
APPLETALK TYPE:	<p>A hálózaton meghirdetett nyomtató típusa.</p>
ETALK ZONE:	<p>Annak az EtherTalk hálózati zónának a neve, amelyben a nyomtató elhelyezkedik.</p>
LTALK ZONE:	<p>Annak a LocalTalk hálózati zónának a neve, amelyben a nyomtató elhelyezkedik.</p>
PORT X STATUS:	<p>READY: A nyomtatószerver adatokra vár.</p> <p>INITIALIZING: A nyomtatószerver a csomópont címét vagy nevét/típusát regisztrálja.</p>

7.3. táblázat TCP/IP konfigurációs üzenetek (2/1)

Üzenet	Leírás
TCP STATUS:	Az aktuális TCP állapot. DISABLED: Azt jelzi, hogy a TCP/IP-t kézi beavatkozással letiltották. READY: Azt jelzi, hogy a HP JetDirect nyomtatószervert adatokra vár. INITIALIZING: Azt jelzi, hogy a nyomtatószervert a BOOTP szervert keresi, vagy igyekszik a konfigurációs fájlt a TFTP-n keresztül megkapni. NOT IN USE: A kód letöltés alatt van.
HOST NAME:	A gazda nyomtatószerveren konfigurált neve. Csonkított lehet. NOT SPECIFIED jelzi, hogy gazdanév nem került megadásra a BOOTP konfigurációs információban vagy a TFTP konfigurációs fájlban (a „name:” bejegyzés használatával).
CONFIG BY	Az a hely, ahonnan a nyomtatószervert kapja vagy kapta az IP konfigurációs információt. Az opciók a következők: BOOTP, RARP, default IP, BOOTP/TFTP, DHCP, DHCP/TFTP vagy USER SPECIFIED (Telnet, a nyomtató kezelőpanelje, HP Web JetAdmin vagy más).
IP ADDRESS:	A HP JetDirect nyomtatószervert hozzárendelt Internet Protocol (IP) cím. A nyomtatószervert működéséhez megadása kötelező.
SUBNET MASK:	A HP JetDirect nyomtatószervert konfigurált IP belsőhálózati maszk. NOT SPECIFIED a kijelzés, ha belsőhálózati maszk nem került konfigurálásra, vagy ha a belsőhálózati maszk zéró.
DEF. GATEWAY:	A csomagok helyi hálózatról való kiküldésekor használt átjáró IP címe. Csak egy alapátjáró konfigurálható.
SYSLOG SERVER:	A nyomtatószervert konfigurált rendszemapló szervert IP címét adja meg. NOT SPECIFIED jelzi, hogy rendszemapló szervert nem került konfigurálásra, vagy hogy a rendszemapló szervert IP címe zéró.
IDLE TIMEOUT:	Azon másodpercek száma, amelyek eltelte után a nyomtatószervert lezárja a várakozásban lévő nyomtatási adatkapcsolatot. Az elfogadható értékek 0-tól 3600-ig terjednek. „0” érték kikapcsolja az időtűllépési mechanizmust.
SNMP GET CMTY NAME: ALL vagy SPECIFIED	Jelzi, hogy a nyomtatószervert számára az IP SNMP közösségi név megszerzésének konfigurálása megtörtént-e vagy sem. A nyomtatószervert nyomtató kezelőpanelen keresztül konfigurálása esetén ez a paraméter kihagyásra kerül. Az ALL azt jelzi, hogy a nyomtatószervert GetRequest esetén minden SNMP közösségi nevet elfogad. A SPECIFIED azt jelzi, hogy az adott SNMP közösségi név megszerzése konfigurálásra került.

7.3. táblázat TCP/IP konfigurációs üzenetek (2/2)

Üzenet	Leírás
SNMP SET CMTY NAME: NONE vagy SPECIFIED	Jelzi, hogy a nyomtatószervert számára IP SNMP közösségi név beállításának konfigurálása megtörtént-e vagy sem. A nyomtatószervert nyomtató kezelőpanelen keresztül konfigurálása esetén ez a paraméter kihagyásra kerül. NONE azt jelzi, hogy a nyomtatószervert SetRequests esetén nem fogad el semmilyen SNMP közösségi nevet. SPECIFIED azt jelzi, hogy az adott SNMP közösségi név beállítása konfigurálva van.
BOOTP SERVER	Annak a rendszernek az IP címe, amely konfigurációs adatokkal megválaszolja a nyomtatószervert BOOTP kérelmét. Ez a paraméter kihagyásra kerül, ha a nyomtatószervert nem BOOTP használatával konfigurálták. NOT SPECIFIED azt jelzi, hogy a BOOTP válaszcsomagban a szervert IP címmezője zéró volt.
DHCP SERVER	Annak a rendszernek az IP címe, amely konfigurációs adatokkal megválaszolja a nyomtatószervert DHCP kérelmét. Ez a paraméter kihagyásra kerül, ha a nyomtatószervert nem DHCP használatával konfigurálták.
CONFIG FILE:	A HP JetDirect konfigurációs fájl neve. A fájlkeresési útvonal csonkíva lehet, hogy elférjen egy vagy két sorban. Ez a paraméter kihagyásra kerül, ha a nyomtatószervert a nyomtató kezelőpaneljén keresztül konfigurálták. NOT SPECIFIED jelzi, hogy a fájl nem volt megadva a gazda BOOTP válaszában.

7.4. táblázat DLC/LLC konfigurációs üzenetek

Üzenet	Leírás
DLC/LLC STATUS:	Aktuális DLC/LLC állapot: DISABLED: Azt jelzi, hogy a DLC/LLC-t kézi beavatkozással letiltották a nyomtató kezelőpaneljén keresztül (ha van). DISABLED: Azt jelzi, hogy a LAN szervert kézi beavatkozással letiltották a nyomtató kezelőpaneljén keresztül (ha van). READY: Azt jelzi, hogy a HP JetDirect nyomtatószervert adatokat vár. NOT IN USE: A kód letöltés alatt van.
SERVER ADDRESS:	Az összeköttetés távoli végén lévő munkaállomás címe.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/1)

Üzenet	Leírás
ARP DUPLICATE IP ADDRESS	Az ARP réteg felfedezett egy másik csomópontot a hálózaton, amely ugyanazt az IP címet használja, mint a HP JetDirect nyomtatószerver. Az ez alatt az üzenet alatt található részletesebb hibakezelés a másik csomópont hardver címét adja meg.
AUTONEGOTIATION ON OFF	Jelzi, hogy az IEEE 802.3 Autonegotiation (Automatikus megegyezés) a HP JetDirect 10/100TX porton engedélyezett (ON = BE) vagy letiltott (OFF = KI). Ha BE, a HP JetDirect nyomtatószerver automatikusan megkísérli, hogy önmagát a hálózathoz konfigurálja megfelelő sebességgel (10 vagy 100 Mb/s) és üzemmódban (fél vagy teljes duplex). Ha KI, kézzel kell konfigurálnia a sebességet és az üzemmódot a nyomtatószerveren lévő kapcsolók vagy átkötők segítségével.
AUTO-REMOVAL ERROR	A HP JetDirect nyomtatószerver belső hardver hibát észlelt a Token Ring irányleadó automatikus eltávolítási folyamata során és ezért eltávolította magát a gyűrűből.
BABBLE ERROR	Végezze el a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A HP JetDirect nyomtatószerver cseréjére vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtatószerver hardver telepítési útmutatóját.
BAD BOOTP REPLY	A HP JetDirect nyomtatószerver által kapott BOOTP válaszban hiba észlelése történt. A BOOTP válasz UDP datagramjában vagy nem volt elegendő adat a minimális 236 byte-os BOOTP fejléc megadására, vagy az operációs mező nem volt BOOTPREPLY(0X02), vagy a fejléc mező nem felelt meg a nyomtatószerver hardver címének, vagy az UDP forrás port nem volt BOOTP szerver port (67/udp).
BAD BOOTP TAG SIZE	A címkeméret a BOOTP válasz forgalmazó-specifikus mezőjében vagy 0, vagy nagyobb, mint a feldolgozatlan byte-ok száma a forgalmazó-specifikus területen.
BAD LENGTH RCVD:	Azoknak a kereteknek a teljes száma, amelyek elvesztek, mert a HP JetDirect nyomtatószerver számára vételre túl hosszúak voltak.
BAD PACKETS RCVD:	Azoknak a kereteknek (csomagoknak) a teljes száma, amelyeket a HP JetDirect nyomtatószerver hibákkal vett át.
BOOTP/DHCP IN PROGRESS	A HP JetDirect nyomtatószerver jelenleg hajtja végre az alapvető IP konfigurációs információk megszerzésének folyamatát a BOOTP/DHCP-n keresztül, és nem észlelt semmilyen hibát.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/2)

Üzenet	Leírás
BURST ERRORS RCVD:	Azoknak az eseteknek a száma, ahányszor a HP JetDirect Token Ring nyomtatószerver nem volt képes 5 fél-bit időegység alatt a Start Delimiter (SD) és az End Delimiter (ED) között átmenetet észlelni.
CF ERR - ACCESS LIST EXCEEDED	A TFTP konfigurációs fájl túl sok olyan hozzáférési lista bejegyzést adott meg, amelyek az „allow:” kulcsszót használják.
CF ERR - FILE INCOMPLETE	A TFTP konfigurációs fájl nem új sort jelző karakterben végződő befejezetlen utolsó sort tartalmazott.
CF ERR - INVALID PARAM	A TFTP konfigurációs fájl egyik sora a sorban lévő paraméterek egyikére érvénytelen értéket tartalmazott.
CF ERR - LINE TOO LONG	A TFTP konfigurációs fájl egyik feldolgozott sora hosszabb volt, mint amit a HP JetDirect nyomtatószerver el tud fogadni.
CF ERR - MISSING PARAM	A TFTP konfigurációs fájl egyik sorából hiányzott egy szükséges paraméter.
CF ERR - TRAP LIST EXCEEDED	A TFTP konfigurációs fájl túl sok olyan bejegyzést tartalmazott a célmegszakítások felsorolásában, amelyek a „trap-destination:” kulcsszót használták.
CF ERR - UNKNOWN KEYWORD	A TFTP konfigurációs fájl ismeretlen kulcsszót tartalmazott.
CONFIGURATION ERROR	A NetWare funkciókra vonatkozó konfigurációs információ nem volt helyesen tárolva a HP JetDirect nyomtatószerveren. Az újrakonfiguráláshoz futtassa újra a telepítő szoftvert. Ha a hiba továbbra is fennáll, probléma lehet a HP JetDirect nyomtatószerverrel.
CRC ERROR	Ellenőrizze a hálózati topológiát és vizsgáljon meg minden kábelszakaszt. Nézze meg, nincsenek-e sérült kábelek.
DATA RATE: 4 Mbps 16 Mbps JUMPER ERROR	A Token Ring adatátviteli sebessége, amellyel a HP JetDirect nyomtatószerver információt képes átadni. Ez a beállítás másodpercenként vagy 4, vagy 16 Megabit (4 vagy 16 Mb/s) kellene legyen, a hálózati konfigurációtól függően. Ha a DATA RATE mező JUMPER ERROR hibát jelez ki (régébbi HP JetDirect nyomtatószerverek), ellenőrizze az átváltókapcsoló beállítását a HP JetDirect nyomtatószerveren. Az átváltókapcsoló beállítására vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
DATE MANUFACTURED	A HP JetDirect nyomtatószerver gyártási idejének azonosítója.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/3)

Üzenet	Leírás
DHCP NACK	Néhány kísérlet után a DHCP szervernek nem sikerült nyugtáznia a konfigurációt. A JetDirect nyomtatószervert újraindítja a konfigurációs folyamatot.
DISCONNECTED	A Novell NetWare protokoll lekapcsolódott. Ellenőrizze a szervert és a nyomtatószervert.
DISCONNECTING FROM SERVER	A szervert konfigurációs változtatás vagy alaphelyzetbe állításra irányuló kérés miatt lekapcsolták. Ez az üzenet néhány másodperc után automatikusan eltűnik, kivéve, ha a nyomtató offline-ban vagy hibaállapotban van, vagy ha egy másik I/O portot vagy másik hálózati protokollt szolgál ki.
DISCONNECTING - SPX TIMEOUT	A nyomtatószerverrel létesített SPX kapcsolat az összeköttetés felvétele után megszakadt. Ez jelezhet hálózati problémát, vagy a nyomtatószerverrel kapcsolatos problémát. Győződjön meg arról, hogy minden kábel és útvonalválasztó megfelelően funkcionál. Próbálja meg a nyomtatószervert újraindítani.
DUP NODE ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert talált a hálózaton egy másik állomást, amelynek a címe megegyezik azzal, amit a HP JetDirect kíván használni. Biztosítsa minden cím egyediségét.
ERR NEGOTIATING BUFFER SIZE	A nyomtatandó adatok fájlserverből való olvasásakor a használandó pufferméret kiválasztása során hiba észlelése történt. Ez hálózati problémát jelenthet. Ha a HP JetDirect nyomtatószervert több fájlserverhez konfigurálták, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyikét sem sikerült csatlakoztatni.
FAIL RESERVING PRINTER NUM	Az SPX kapcsolat a nyomtatószerverhez megszakadt, amikor a HP JetDirect nyomtatószervert megkísérelt nyomtatószámot lefoglalni. Ez jelezhet hálózati problémát, vagy a nyomtatószerverrel kapcsolatos problémát. Győződjön meg arról, hogy minden kábel és útvonalválasztó megfelelően funkcionál. Próbálja meg a nyomtatószervert újraindítani.
FIRMWARE REVISION: X.XX.XX	A nyomtatóba aktuálisan telepített HP JetDirect nyomtatószervert firmware revíziójának száma.
FRAME COPIED RCVD:	Azoknak a Token Ring kereteknek a teljes száma, amelyeknél a Keret állapot (Frame Status = FS) mezőben jelzett keretmásolási hiba történt.
FRAMING ERROR	Ellenőrizze a hálózati topológiát és vizsgáljon meg minden kábelszakaszt. Nézze meg, nincsenek-e sérült kábelek.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/4)

Üzenet	Leírás
FRAMING ERRORS RCVD:	A CRC (Cyclic Redundancy Check) hibák és keretezési hibák maximuma. A CRC hibák olyan keretek, amelyek CRC hibával érkeztek. A keretezési hibák olyan keretek, melyek beigazítási hibákkal érkeztek. Keretezési hibák nagy száma kábelezési problémát jelenthet a hálózaton.
FS SET ERRORS RCVD:	A Token Ring keretek teljes száma keret állapot beállítási hibákkal, jelezve, hogy egy másik csomópontnak nem sikerült a keretállapot beállítása.
FUNCTION FAILURE	A Token Ring huzalkoncentrátoron keresztül visszacsatolt HP JetDirect nyomtatószervert nem képes önmagának adatot átadni. Ez az üzenet azt is jelentheti, hogy adatkeretek a tényleges fizikai behelyezés előtt érkeztek.
HARD ERROR	A HP JetDirect nyomtatószervert átad irányjelző kereteket a gyűrűnek, vagy irányjelző kereteket kap a gyűrűről.
HP JETDIRECT JXXXX	Azonosítja a HP JetDirect nyomtatószervert modellszámát.
INITIALIZING TRYING TO CONNECT TO SERVER	A HP JetDirect nyomtatószervert megpróbál a NetWare szerver(ek)hez csatlakozni. Ez szokásos üzenet. Várjon, amíg a kapcsolat létrejön vagy másik állapotüzenet jelenik meg.
INVALID GATEWAY ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert megadott alapértelmezett átjáró (BOOTP-on vagy NOVDRAM-on keresztül) egyszeres csomópont magadására nem érvényes IP cím.
INVALID IP ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert megadott IP cím (BOOTP-on vagy NOVDRAM-on keresztül) egyszeres csomópont magadására nem érvényes IP cím.
INVALID SERVER ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert megadott TFTP szerver IP címe egyszeres csomópont magadására nem érvényes IP cím.
INVALID SUBNET MASK	A HP JetDirect nyomtatószervert megadott IP belsőhálózati maszk érvénytelen belsőhálózati maszk.
INVALID SYSLOG ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert megadott rendszernapló szerver IP címe egyszeres csomópont magadására nem érvényes IP cím.
INVALID TRAP DEST ADDRESS	A HP JetDirect nyomtatórendszerhez (TFTP-n keresztül) megadott egyik SNMP megszakítás (PDU megszakítás) célpont IP címe egyszeres csomópont magadására nem érvényes IP cím.
I/O CARD INITIALIZING (INIT)	A HP JetDirect nyomtatószervert hálózati protokollokat inicializál. További információért nézze meg a hálózati operációs rendszer állapotsort a konfigurációs oldalon.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/5)

Üzenet	Leírás
I/O CARD NOT READY	Probléma van a nyomtatószerverrel vagy a konfigurációjával. Az I/O CARD NOT READY üzenetet állapotüzenet követi. Az összes állapotüzenet részletes magyarázata megtalálható ebben a táblázatban.
I/O CARD READY	A HP JetDirect nyomtatószerver csatlakoztatva van és adatokra vár.
LAN ERROR-AUTO REMOVAL	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha ez az üzenet másik konfigurációs oldalon is megjelenik, a hálózaton lévő egyik HP JetDirect nyomtatószerverrel lehet probléma. Ellenőrizze a hálózaton lévő minden nyomtatószerver helyes működését.
LAN ERROR-BABBLE	Ellenőrizze a hálózati csatlakozásokat. Ha a csatlakozások hibátlanok, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
LAN ERROR-CONTROLLER CHIP	Ellenőrizze a hálózati csatlakozásokat. Ha a csatlakozások hibátlanok, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
LAN ERROR-EXTERNALLOOPBACK	A HP JetDirect nyomtatószerver helytelenül van csatlakoztatva a hálózathoz vagy hibás. Győződjön meg arról, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver helyesen van a hálózathoz csatlakoztatva. Ezenkívül, ellenőrizze a kábeleket és a BNC „T” csatlakozókat.
LAN ERROR-INFINITE DEFERRAL	A hálózatban torlódási probléma van. Koaxiális kábelt használó hálózatok esetén bizonyosodjon meg arról, hogy a hálózati kábel helyesen le van zárva. Megjegyzés: Ha a nyomtatószerver nincs a hálózatra kapcsolva, ez a hiba nem fordulhat elő.
LANERROR-INTERNAL LOOPBACK	Ellenőrizze az adatátviteli sebesség kapcsolót a HP JetDirect nyomtatószerveren, hogy helyes beállításáról megbizonyosodjon. Az adatátviteli sebesség kapcsoló beállítására vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját. Ezenkívül ellenőrizze a kábelezést, a külső átvétőt, a huzalkoncentrátort és a dugaszokat is.
LAN ERROR-JUMPER	Az adatátviteli sebesség kapcsoló a HP JetDirect nyomtatószerveren helytelenül van beállítva. Az adatátviteli sebesség kapcsoló beállítására vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtatószerver hardver- telepítési útmutatóját.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/6)

Üzenet	Leírás
LAN ERROR-LOSS OF CARRIER	Ellenőrizze a hálózati csatlakozásokat. Ha a csatlakozások hibátlanok, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
LAN ERROR-NO LINKBEAT	Ha a 10/100 Base-T port csatlakoztatva van, ez az üzenet jelenik meg, ha csatolóimpulzus (Link Beat) nem érzékelhető. Ellenőrizze a hálózati kábelt és győződjön meg arról, hogy a huzalkoncentrátor/elosztó (hub) biztosít csatolóimpulzust.
LAN ERROR-NO SQE	Ellenőrizze a hálózati csatlakozásokat. Ha a csatlakozások hibátlanok, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
LAN ERROR-OPEN	A HP JetDirect nyomtatószerver nem tudott belépni a gyűrűbe és csatlakozni a hálózathoz. Ellenőrizze az adatátviteli sebesség kapcsolót a HP JetDirect nyomtatószerveren, hogy helyes beállításáról megbizonyosodjon. Az adatátviteli sebesség kapcsoló beállítására vonatkozó információkért lapozza fel a nyomtatószerver hardver- telepítési útmutatóját. Ezenkívül ellenőrizze a kábelezést, a külső átvétőt, a huzalkoncentrátort és a dugaszokat is.
LAN ERROR-RECEIVER OFF	Probléma lehet a hálózat kábelezésével, vagy a HP JetDirect nyomtatószerverrel. Ellenőrizze a kábelezést és a BNC „T” konnektorokat az Ethernet hálózaton. Ha a hálózat kábelezésében nem talál hibát, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, miután a nyomtatót újra bekapcsolta, probléma van a HP JetDirect nyomtatószerverrel.
LAN ERROR-REMOVE RECEIVE	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha ez az üzenet újra megjelenik a következő konfigurációs oldalon, a hálózaton lévő HP JetDirect nyomtatószerverek valamelyikével lehet probléma. Ellenőrizze a hálózaton lévő minden egyes nyomtatószerver helyes működését.
LAN ERROR-RETRY FAULTS	A hálózat kábelezésével vagy a külső hálózat konfigurációjával probléma van. Győződjön meg arról, hogy a hálózati kábel mindkét végén helyesen van lezárva. Ellenőrizze az elosztó vagy a kapcsoló port működését.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/7)

Üzenet	Leírás
LAN ERROR-TRANSMITTER OFF	A hálózat kábelezésével vagy a HP JetDirect nyomtatószerrel probléma lehet. Ellenőrizze a kábelezést és a BNC „T” konnektorokat az Ethernet hálózaton. Ha a hálózat kábelezésében nem talál hibát, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, probléma van a HP JetDirect nyomtatószerrel.
LAN ERROR-UNDERFLOW	A hálózat kábelezésével vagy a HP JetDirect nyomtatószerrel probléma lehet. Ellenőrizze a kábelezést és a BNC „T” konnektorokat a hálózaton. Ha a hálózat kábelezésében nem talál hibát, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, probléma van a HP JetDirect nyomtatószerrel.
LAN ERROR-WIRE FAULT	A hálózat kábelezésével probléma van. Ellenőrizze a kábelezést a nyomtató és a hálózat között.
LAN HW ADDRESS: XXXXXXXXXXXX	A nyomtatóba telepített HP JetDirect nyomtatószer 12-számjegyes hexadecimális hálózati címe.
LATE COLLISION ERROR	Ellenőrizze a hálózati topológiát, vizsgáljon meg minden kábelszakaszt és győződjön meg arról, hogy egy szakasz sem túl hosszú.
LINE ERRORS RCVD:	A HP JetDirect nyomtatószer által átvett olyan Token Ring keretek teljes száma, amelyekben kódhiba, vagy CRC (Cyclic Redundancy Check) hiba van. Túl nagy szám hibás kábelezést jelenthet a hálózaton.
LOBE WIRE FAULT	A HP JetDirect nyomtatószer nyitott áramkört vagy rövidzárlatot érzékelt a HP JetDirect nyomtatószer és a Token Ring huzalkoncentrátor közötti kábelben. Ellenőrizze, hogy ez a kábel üzemképes-e és cserélje ki, ha szükséges.
LOSS OF CARRIER ERROR	Ellenőrizze a hálózati csatlakozásokat. Ha a csatlakozások hibátlanok, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki HP JetDirect nyomtatószer. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószer hardvertelepítési útmutatóját.
LOST FRAMES:	Azoknak az alkalmaknak a száma, ahányszor az adás alatt nem lehetett a keretek végét észlelni.
MEMORY ERROR	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószer. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószer hardver-telepítési útmutatóját.
MFG ID:	A gyártó azonosítási kódja.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/8)

Üzenet	Leírás
NDS AUTHENTICATION ERROR	Nem lehet a NetWare könyvtárára bejelentkezni. Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószervert objektuma a könyvtárban a megfelelő tartalomnál van definiálva.
NDS CONNECTION STATE ERROR	A HP JetDirect nyomtatószervert nem sikerült az NDS kapcsolási állapotot megváltoztatni. Ellenőrizze a licenceket a sorvezérlő szerverten.
NDS ERR: CANNOT READ Q HOST	A hálózaton nem lehet a fájlservert megtalálni. A szervert vagy nem fut ebben a pillanatban, vagy kommunikációs probléma áll fenn.
NDS ERR: CHANGE PSSWD FAILED	Nem sikerül a nyomtatószervert jelszót a HP JetDirect nyomtatószervert által várt értékre változtatni.
NDS ERR: EXCEEDS MAX SERVERS	Több sor kijelölésére került sor, mint amennyit HP JetDirect nyomtatószervert kezelni tud. Távolítsa el egy vagy több nyomtatási sort a Queue Server Mode által kiszolgált listáról.
NDS ERR: INVALID SRVR VERS	A NetWare fájlserver aktuális verziója nem támogatott.
NDS ERR: MAX PRINT OBJECTS	Túl sok nyomtató objektum van a nyomtatószervert objektumhoz hozzárendelve. Az NWADMIN használatával csökkentse a nyomtatószervertre hozzárendelt nyomtató objektumok számát.
NDS ERR: MAX QUEUE OBJECTS	Túl sok nyomtatási sor objektum van a nyomtatóhoz hozzárendelve. Csökkentse a hozzárendelt sorok számát.
NDS ERR: NO PRINTER OBJECTS	Az ehhez a HP JetDirect nyomtatószervertre konfigurált nyomtatószervert objektumhoz nincsenek nyomtató objektumok hozzárendelve.
NDS ERR: NO QUEUE OBJECTS	Az NDS könyvtárban található nyomtatóobjektumokhoz nincsenek nyomtatási sor objektumok hozzárendelve.
NDS ERR: SRVR NAME UNRESOLVD	A hálózaton nem lehet a fájlservert megtalálni. A szervert vagy nem fut ebben a pillanatban, vagy kommunikációs probléma áll fenn.
NDS ERR: UNABLE TO FIND TREE	Az NDS fa nem található. Az üzenetet okozhatta vagy az, hogy a fájlserver nem fut, vagy pedig az, hogy hálózati kommunikációs probléma áll fenn.
NDS ERR: UNABLE TO LOGIN	Nem lehet a NetWare könyvtárára lépni. Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószervert objektuma a könyvtárban a megfelelő kontextusnál van definiálva. Az NWADMIN használatával törölje a nyomtatószervert jelszót.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/9)

Üzenet	Leírás
NDS ERR: UNRESOLVD PRNTR OBJ	A nyomtatóobjektumot nem lehet az NDS könyvtárban megtalálni.
NDS ERR: UNRESOLVED QUEUE	A megadott NDS tartalomnál nem lehet a nyomtatási sor objektumot megtalálni.
NDS PRINT OBJ QUEUE LIST ERROR	A nyomtatóobjektumhoz rendelt nyomtatási sorok listáját nem lehet megtalálni.
NDS PRINT SERVER NAME ERROR	A megadott NDS kontextusban nem található a nyomtatószervert objektum.
NDS PRINTER OBJ NOTIFY ERR	A nyomtató objektumhoz rendelt értesítendő objektumok listáját nem lehet megtalálni.
NDS PRNT SRVR PUBLIC KEY ERR	Nyomtatószervert objektumnév hiba. Ellenőrizze az objektumneveket.
NDS PS PRINTER LIST ERROR	A nyomtatószervert objektumhoz hozzárendelendő nyomtatóobjektumok listája nem található.
NDS SRVER PUBLIC KEY ERR	Nyomtatószervert objektumnév hiba. Ellenőrizze az objektumneveket.
NO QUEUE ASSIGNED	AHP JetDirect nyomtatószervert érzékelte, hogy a nyomtatószervert objektumhoz nincsenek kiszorgálandó sorok hozzárendelve. Nyomtatótelepítés vagy NetWare segédprogramok használatával rendeljen hozzá sorokat a nyomtatószervert objektumhoz. Megjegyzés: Ha több fájlserver van konfigurálva, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs csatlakoztatva.
NOT CONFIGURED	A HP JetDirect nyomtatószervert nincs a NetWare-hoz konfigurálva. Használja a nyomtatótelepítő szoftvert a nyomtatószervert NetWare hálózatokhoz való konfigurálására.
NOVRAM ERROR	A HP JetDirect nyomtatószervert nem tudja a NOVRAM-jának a tartalmát elolvasni.
OUT OF BUFFERS	A HP JetDirect nyomtatószervertnek nem sikerült puffert kiosztani a belső memóriájából. Ez azt jelenti, hogy minden puffer el van foglalva, valószínűleg a nagy üzenetszórású forgalom vagy a nyomtatószervertre irányuló nagymértékű hálózati forgalom miatt.
OVERFLOW ERROR	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószervert hardvertelepítési útmutatóját.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/10)

Üzenet	Leírás
PACKETS TRANSMITTED:	A hiba nélkül leadott keretek (csomagok) száma.
PARALLEL PORT X:	<p>A CENTRONICS olyan szabványos párhuzamos kapcsolatot jelent, amely csak egy irányban (a nyomtatóhoz) ad át adatot.</p> <p>A BIDIRECTIONAL olyan párhuzamos kapcsolatot jelez, amely támogatja a kétirányú kommunikációt.</p> <p>Az ECP_MLC vagy ECP_MLC2 olyan kétirányú párhuzamos kapcsolatot jelent (IEEE-1284), amely támogatja a továbbfejlesztett képeségekkel ellátott portot.</p> <p>DISCONNECTED jelzi, hogy nincs a porthoz nyomtató csatlakoztatva vagy, hogy a nyomtató nincs bekapcsolva.</p>
PASSWORD ERROR	<p>A HP JetDirect nyomtatószervert észlelte, hogy a jelszó a NetWare nyomtatószervert objektumhoz rossz. Használja a PCONSOLE segédprogramot a nyomtatószervert objektumhoz való jelszó törlésére. Amikor a HP JetDirect nyomtatószervert újra bejelentkezik, beállít egy új jelszót.</p> <p>Megjegyzés: Ha több fájlserver van konfigurálva, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs csatlakoztatva.</p>
PORT CONFIG	Azt jelzi, hogy a HP JetDirect nyomtatószerverten lévő RJ-45 port konfigurálva van-e 10/100Base-TX teljes- vagy fél-duplex csatolással történő hálózati kommunikációra. MIO kártyák esetén az „-M” toldalék azt jelzi, hogy a konfigurációt kézi beavatkozással, a kapcsolók és az átkötők segítségével állították be.
PORT SELECT:	<p>Megadja azt a portot a nyomtatószerverten, amely az észlelés szerint használatban van: RJ-45, BNC (10Base2) vagy DB9.</p> <p>Ha a DISCONNECTED jelenik meg, ellenőrizze, hogy a hálózati kábelt megfelelően csatlakoztatták-e a kívánt porthoz.</p>
POSTSCRIPT MODE NOT SELECTED vagy POSTSCRIPT UPDATE NEEDED	A nyomtató nem támogat EtherTalk MIO kiterjesztéseket. Lehet, hogy a nyomtató nem támogatja az AppleTalk-ot. Ha ez az üzenet jelenik meg, más AppleTalk üzenetek (ADDRESS, APPLE TALK NAME, ZONE NAME) nem jelennek meg.
PRINT SERVER NOT DEFINED	<p>A fájlservernek nincs olyan nyomtatószervert objektuma, amely megfelelne a megadott NetWare csomópontnévnek. Használja a nyomtatótelepítő szoftvert vagy a PCONSOLE-t a nyomtatószervert objektum létrehozására.</p> <p>Ha a HP JetDirect nyomtatószervert több fájlserverhez konfigurálták, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs csatlakoztatva.</p>

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/11)

Üzenet	Leírás
PRINTER NUMBER IN USE	A nyomtatóhoz rendelt nyomtatószámot egy másik nyomtató már használja. Jelöljön ki egy használatban nem lévő nyomtatószámot. Ez akkor is megtörténhet, ha a nyomtatót ki-be kapcsolták, amely esetben a hiba eltűnik, miután a nyomtatószerver túllépi az időhatárt és észleli a megszakadt kapcsolatot.
PRINTER NUMBER NOT DEFINED	A távoli nyomtatóhoz hozzárendelt nyomtatószám nincs definiálva. Rendeljen hozzá egy érvényes nyomtatószámot a HP JetDirect nyomtatószerverhez, vagy futtassa a PCONSOLE-t, és definiáljon egy nyomtatószámot a nyomtatószerver számára.
PSEVER CLOSED CONNECTION	A nyomtatószerver kérte a HP JetDirect nyomtatószerverrel való kapcsolat lezárását. Nincs hiba jelen, vagy nincs hiba jelezve. Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószerver fut-e és indítsa el újra, ha szükséges.
READY	A HP JetDirect nyomtatószerver sikeresen csatlakozott a szerverhez és adatokat vár.
RECEIVE BUFFER ERROR	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardver telepítési útmutatóját.
REMOVE RECEIVED	A HP JetDirect nyomtatószerver Remove Adapter adatkeretet kapott a Token Ring belépési folyamat során, vagy gyűrűállomás eltávolítására kapott adatkeret kérelmet és kilépett a gyűrűből.
REQUEST PARAM	A HP JetDirect nyomtatószerver észlelte, hogy egy Ring Parameter Server (RPS = Gyűrű paraméter szerver) van jelen a gyűrűben, de nem válaszol az inicializáló adatkeret kérelemre.
RETRY ERROR	Bizonyosodjon meg arról, hogy az Ethernet kábel mindkét vége helyesen le van zárva, és hogy a HP JetDirect nyomtatószerver is helyesen van a hálózatra kapcsolva.
RING BEACONING	A HP JetDirect nyomtatószerver irányjelző adatkeretet fogad, miután fizikailag belépett a gyűrűbe. Ez a gyűrűben szakadást jelent.
RING FAILURE	A HP JetDirect nyomtatószerver túllépte az időhatárt, amikor megkísérelte a gyűrűt kiüríteni az aktív monitorrá válás után; azaz a HP JetDirect nyomtatószerver nem képes saját gyűrűjének kiürítési adatkereteit megkapni.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/12)

Üzenet	Leírás
RING RECOVERY	A HP JetDirect nyomtatószervert igénylő vezérlő adatkereteket kapott a gyűrűn. Ezek a HP JetDirect nyomtatószervertől származhatnak.
SECURITY EQUIVALENCE NOT SET	A nyomtatószerverhez a biztonsági ekvivalenciák nincsenek jól beállítva. Konfigurálja újra a nyomtatószervert.
SIGNAL LOSS	A HP JetDirect nyomtatószervert jel elvesztését észlelte a gyűrűn. Ellenőrizzé a HP JetDirect nyomtatószervert és a hálózat közötti kábelt és vizsgálja meg a huzalkoncentrátort. vagy A nyitási folyamat során a HP JetDirect nyomtatószervert a vevőbemenetnél jelveztesési állapotot észlelt (a gyűrűbe való belépéskor vagy bekapcsolódáskor).
SINGLE STATION	A HP JetDirect nyomtatószervert észlelte, hogy ő az egyetlen munkaállomás a gyűrűben.
SQE ERROR	Futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert.
TFTP IN PROGRESS	A HP JetDirect nyomtatószervert jelenleg az alap IP konfigurációs információ TFTP-n keresztüli megszerzésének folyamatában van és nem észlelt hibát.
TFTP LOCAL ERROR	A konfigurációs fájl TFTP átvitele a gazdtól a HP JetDirect nyomtatószervertre nem sikerült, mert a helyi nyomtatószervert az üresjáratú időtúllépés valamilyen formájával találkozott, vagy túlzott mértékben lépett fel megismételt adatátvitel helyzet.
TFTP REMOTE ERROR	A konfigurációs fájl TFTP átvitele a gazdtól a HP JetDirect nyomtatószervertre nem sikerült, mert a távoli gazda TFTP ERROR csomagot küldött a nyomtatószervertnek.
TFTP RETRIES EXCEEDED	A konfigurációs fájl gazdtól a HP JetDirect nyomtatószervertre való TFTP átvitelének ismételt megkísérlése túllépte az újrapróbálkozási küszöböt.
TIMEOUT	A HP JetDirect nyomtatószervertnek nem sikerül logikailag a gyűrűbe belépni a belépési idő lejáta előtt. A belépési folyamat minden fázisának be kell fejeződnie mielőtt a 18 másodperc belépési idő lejár.
TOKEN ERRORS:	Azon alkalmazások teljes száma, amikor a vezérlő-áthaladási protokoll megsértése került észlelésre.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/13)

Üzenet	Leírás
TOTAL PACKETS RCVD:	A HP JetDirect nyomtatószerver által hibátlanul fogadott keretek (csomagok) teljes száma. Ez magában foglalja az üzenetszórást, a többirányú csomagokat és a specifikusan a nyomtatószervernek címzett csomagokat is. Ez a szám viszont nem foglalja magában a specifikusan más csomópontoknak címzett csomagokat.
TRANSMIT BEACON	A HP JetDirect nyomtatószerver irányjelző kereteket továbbít a gyűrűnek.
TRANSMIT ERROR	Ellenőrizze a hálózat topológiáját és vizsgáljon meg minden kábelszakaszt.
TRYING TO CONNECT TO SERVER	Konfigurálás után a HP JetDirect nyomtatószerver megpróbál a nyomtatószerverhez vagy a NetWare fájlserverhez csatlakozni. Várjon, amíg a nyomtatószerver létrehozza a kapcsolatot a nyomtató- vagy fájlserverrel.
TURN PRINTER OFF/ ON	Ez az üzenet a firmver új verzióra frissítése után jelenhet meg. Ha ez az üzenet megjelenik, kapcsolja ki, majd újra be a nyomtatót, hogy engedélyezzen bármilyen új, éppen betöltött funkciót.
UNABLE TO ATTACH TO QUEUE	Hiba történt, amikor a HP JetDirect nyomtatószerver megpróbált a nyomtatószerver objektumhoz rendelt egyik sorhoz csatlakozni. Ennek oka az is lehet, hogy szerverek csatlakozása ehhez a sorhoz nem megengedett. Hálózati vagy biztonsági probléma is fennállhat. A PCONSOLE használatával bizonyosodjon meg arról, hogy szerverek csatlakozása a sorhoz megengedett, törölje a nyomtatószerver objektumot a sorszerverek listájáról, ha azt kívánja, hogy a HP JetDirect nyomtatószerver más sorokat szolgáljon ki, vagy törölje a sort és hozzon létre egy másikat (a nyomtatószerver objektumot hozzá kell adni a sorszerverek listájához). Ha a HP JetDirect nyomtatószervert több fájlserverhez konfigurálták, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs csatlakoztatva.
UNABLE TO CONNECT TO SERVER	Távoli nyomtató üzemmód: A HP JetDirect nyomtatószerver nem tudott SPX kapcsolatot létesíteni a nyomtatószerverrel. Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószerver fut és, hogy minden kábel és útválasztó helyesen működik. Sorszerver üzemmód: A HP JetDirect nyomtatószerver nem tudott NCP kapcsolatot létesíteni a fájlserverrel. Győződjön meg arról, hogy a helyes fájlserverek vannak csatlakoztatva. Ha több fájlserver van konfigurálva, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs sikeresen csatlakoztatva.

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/14)

Üzenet	Leírás
UNABLE TO FIND SERVER	<p>A HP JetDirect nyomtatószervernek nem sikerült a NetWare nyomtatószervert (Távoli nyomtató üzemmód) vagy fájlservert (Sorszervert üzemmód) megtalálnia. (A konfigurált nyomtatószervert vagy fájlservert nevének megfelelő hirdető nyomtatószervereknek vagy fájlservereknek küldött szolgáltatáskérésre nem volt válasz.)</p> <p>Győződjön meg arról, hogy a nyomtatószervert vagy fájlservert fut, és hogy a nyomtatószervert vagy fájlservert HP JetDirect nyomtatószerveren konfigurált neve megegyezik a nyomtatószervert vagy fájlservert által használt tényleges névvel. Bizonyosodjon meg arról is, hogy minden kábel és útválasztó megfelelően működik.</p>
UNABLE TO GET NDS SRVR ADDR	<p>Az NDS szervert cím nem található vagy nem hozzáférhető.</p>
UNABLE TO LOGIN	<p>Hiba került észlelésre, amikor a HP JetDirect nyomtatószervert megpróbált a fájlserverre bejelentkezni. Ennek oka lehet az, hogy a nyomtatószervert objektum nem létezik a fájlserveren, vagy egy biztonsági ellenőrzés, amely megakadályozza a nyomtatószervert belépését.</p> <p>Győződjön meg arról, hogy a fájlservert neve és a nyomtatószervert objektumt neve helyes. Használja a PCONSOLE-t a nyomtatószervert objektumt jelszavának kitöltésére. Hozzon létre egy új nyomtatószervert objektumt.</p> <p>Ha a HP JetDirect nyomtatószervert több fájlserverhez konfigurálták, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs csatlakoztatva.</p>
UNABLE TO SENSE NET NUMBER	<p>A HP JetDirect nyomtatószervert 3 percnél hosszabb ideje próbálja a hálózaton használt NetWare protokollt meghatározni. Győződjön meg arról, hogy valamennyi fájlservert és útválasztó megfelelően működik. Bizonyosodjon meg arról, hogy a NetWare kerettípus és a forrás átirányítás beállítása helyes.</p>
UNABLE TO SET PASSWORD	<p>Hiba került észlelésre, amikor a HP JetDirect nyomtatószervert megkísérelt jelszót bevezetni a nyomtatószervert objektum számára. (Amikor a HP JetDirect nyomtatószervert képes jelszó nélkül becsatlakozni, automatikusan beállítja a jelszót.) Ez hálózati vagy biztonsági problémát jelent. Hozzon létre egy új nyomtatószervert objektumt.</p> <p>Ha több fájlservert van konfigurálva, a hiba csak akkor jelenik meg a konfigurációs oldalon, ha a fájlserverek egyike sincs sikeresen csatlakoztatva.</p>

7.5. táblázat Általános HP JetDirect üzenetek (15/15)

Üzenet	Leírás
UNDERFLOW ERROR	Ellenőrizze a kábelezést és a BNC „T” csatlakozókat. Ha a hiba továbbra is fennáll, futtassa a bekapcsolás öntesztet: kapcsolja a nyomtatót ki, majd újra be. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a HP JetDirect nyomtatószervert. A cserére vonatkozó utasításokért lapozza fel a nyomtatószerver hardvertelepítési útmutatóját.
UNEXPECTED PSERVER DATA RCVD	A nyomtatószerver adatokat küldött, amikor a HP JetDirect nyomtatószerver nem adott erre engedélyt. Ez lehet nyomtatószerver hiba, esetleg szoftver hiba.
UNICAST PACKETS RCVD:	A specifikusan ehhez a HP JetDirect nyomtatószerverhez címzett keretek száma. Nem tartalmaz üzenetszórást vagy többirányú csomagokat.
UNKNOWN NCP RETURN CODE	A HP JetDirect nyomtatószerver váratlan végzetes hibával találkozott, miután sikeresen csatlakozott a fájlserverhez. Ezt a hibaüzenetet igen sokféle hiba okozhatja, többek között üzemen kívüli fájlserver vagy a hálózati útválasztó meghibásodása.
UNSENDABLE PACKETS:	Azon keretek (csomagok) teljes száma, amelyek továbbítása hiba következtében nem volt sikeres.
WEBJA SERVER xxx.xxx.xxx.xxx	Azonosítja annak a szervernek az IP címét vagy körzet-nevét, amelyet a HP JetDirect nyomtatószerver használ a Web JetAdmin szolgáltatásokhoz.
XMIT COLLISIONS:	Az ismételt ütközések miatt nem továbbított keretek száma.
XMIT LATE COLLISIONS:	Késői ütközések megtörténte miatt nem továbbított keretek teljes száma. Nagy szám kábelezési problémát jelenthet a hálózaton.

TCP/IP áttekintése

Bevezetés

Ennek a függeléknek a célja a TCP/IP alapjainak megértését segítő információ nyújtása.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) egy protokoll-készlet, amelyet arra terveztek, hogy definiálják az adatok hálózati eszközökre juttatásának módját.

A TCP/IP gyorsan halad afelé, hogy a legjobban használt protokoll-készletté váljon. Ennek a fő oka az, hogy az internet csak TCP/IP-t használ. Ha a hálózatát az internetre kívánja csatlakoztatni, kénytelen a TCP/IP-t használni a kommunikációra.

Internet Protocol (IP)

Ha információ kerül elküldésre a hálózaton keresztül, az adatokat kis csomagokra osztják. Az egyes csomagok egymástól függetlenül kerülnek elküldésre. Az IP irányít minden adatsomagot, és biztosítja az adatsomagok kapcsolódásmentes, de nem garantált leszállítását a hálózat egészén. A hálózat minden csomópontjához, ideértve a HP JetDirect-tel csatlakoztatott készülékeket is, hozzá van rendelve egy IP cím.

Transmission Control Protocol (TCP)

TCP végzi el az adatok csomagokra tördelését, majd a csomagok újra-összeállítását a fogadó pontban, úgy, hogy kapcsolat-orientált, megbízható és garantált szállítási szolgáltatást biztosít a hálózat egy másik csomópontjához. Ha az adatok megérkeznek a célpontba, a TCP kiszámítja az ellenőrző összeget minden csomagra, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az adatok nem károsodtak. Ha a csomagban lévő adatok az átvitel során károsodtak, a TCP megsemmisíti a csomagot és a csomag újra elküldésre kerül.

User Datagram Protocol (UDP)

Az UDP a TCP-hez hasonló szolgáltatást nyújt. Azonban az UDP nem erősíti meg az adat érkezését és a kérés/válasz tranzakciókat növelt megbízhatóság vagy a leszállítás garantálása nélkül támogatja. Az UDP akkor használatos, ha az érkezés megerősítése és a megbízhatóság nem követelmény, mint például „felfedezési üzenetszórás” esetén.

IP cím

Az IP hálózaton minden gazdának (akár munkaállomás, akár csomópont) rendelkeznie kell saját IP címmel minden hálózati interfészre vonatkozóan. Ez a cím egy szoftver cím, amely használható mind a hálózat, mind a hálózaton lévő egyes gazdák azonosítására. Minden IP cím két különálló részre osztható: a hálózati részre és a gazda részre. Lehetőség van arra, hogy a gazda dinamikus IP cím érdekében lekérdezze a szervert minden alkalommal, amikor az eszköz elindul (lásd a „Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)” – „Dinamikus gazdakonfigurációs protokoll” c. szakaszt).

Megjegyzés IP címek kijelölésekor mindig kérdezze meg az IP cím adminisztrátort. Rossz cím kijelölése letilthat a hálózaton működő más berendezést vagy beavatkozhat a kommunikációba.

IP cím: (Hálózati rész)

A hálózati címeket az InterNIC-ként ismert szervezet kezeli Norfolk-ban (Virginia, USA). A National Science Foundation szerződtette az InterNIC-et arra, hogy kezelje az Internet címeket és körzeteket. A hálózati címekkel ellátott szervezeteket felelősek azért, hogy megfelelően megszámozzanak minden csatlakoztatott eszközt vagy gazdát a hálózaton. A hálózati cím négy cím byte-ból áll, noha egyes byte-oknak nulla is megfelelhet.

IP cím: (gazda rész)

A gazda cím numerikusan azonosítja az egyes hálózati interfészeket az IP hálózaton. Rendszerint a gazdának csak egy hálózati interfésze van; tehát, csak egy IP címe. Mivel semmilyen két eszköz nem rendelkezhet egyidejűleg ugyanazzal a számmal, az adminisztrátorok tipikusan címtáblázatokat fektetnek fel, hogy biztosítsák a címek helyes kijelölését a gazda hálózaton.

IP cím szerkezet és osztály

Az IP cím 32 bit információból áll, és 4 szakaszra (számcsoporra) van osztva, amelyek egyenként 1 bájtot tartalmaznak, vagyis összesen 4 bájtot:

xxx . xxx . xxx . xxx.

Az átirányítás hatékonysága érdekében a hálózatokat három osztályba sorolták, úgyhogy az útválasztás egyszerűen az IP címnek megfelelő információ vezető bájtjának azonosításával kezdődhet. Az InterNIC által kijelölt háromféle IP cím A, B vagy C osztályú. A hálózati osztály határozza meg, hogy a négy IP cím szakasz mindegyike mit azonosít amint az A.1. táblázatban látható.

A.1. táblázat IP cím osztály-formátuma

Osztály	Első byte (számcsoport) a címben xxx.	Második byte (számcsoport) a címben xxx.	Harmadik byte (számcsoport) a címben xxx.	Negyedik byte (számcsoport) a címben xxx.
A	Hálózat.	Gazda.	Gazda.	Gazda.
B	Hálózat.	Hálózat.	Gazda.	Gazda.
C	Hálózat.	Hálózat.	Hálózat.	Gazda.

Amint az „A hálózati osztály jellemzői,” táblázat részletesebben elmagyarázza, az egyes hálózati osztályok megkülönböztethetők továbbá a vezető bit azonosító, a címtartomány, az egyes rendelkezésre álló típusok száma, valamint az egyes osztályokban maximálisan megengedett gazdák száma alapján.

A.2. táblázat A hálózati osztály jellemzői

Osztály	VezetőBit azonosító	Címtartomány	A hálózatok maximális száma az osztályban	A gazdák maximális száma a hálózaton
A	0	0.0.0.0 - 127.255.255.255	126	16 millió felett
B	10	128.0.0.0 - 191.255.255.255	16.382	65.534
C	110	192.0.0.0 - 223.255.255.255	2 millió felett	254

IP címek konfigurálása

A TCP/IP konfigurációs paraméterek (például IP cím, belsőhálózati maszk, alapértelmezett átjáró) különféle módszerekkel konfigurálhatók a HP JetDirect nyomtatószerveren. Ezeket az értékeket lehet kézzel konfigurálni a HP által szállított szoftveren keresztül, vagy le lehet azokat automatikusan tölteni a DHCP vagy a BOOTP segítségével minden alkalommal, amikor a nyomtatószervert bekapcsolják.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

DHCP lehetővé teszi, hogy az eszközök egy csoportja használja a DHCP szerver által kezelt IP címek egy halmazát. A készülék vagy a gazda kérést küld a szervernek, és ha van rendelkezésre álló IP cím, a szerver kijelöli azt az eszköz számára.

BOOTP

A BOOTP egy bootstrap protokoll, amellyel konfigurációs paraméterek és gazda információ tölthető le a hálózati szerverről. A szállításra a BOOTP az UDP-t használja. Ahhoz, hogy az eszközök elinduljanak és a konfigurációs információt betölthessék a RAM-ba, a BOOTP bootstrap protokollon keresztül kliensként kell kommunikálni a szerverrel.

Eszköz konfigurálásakor a kliens üzenetszórással boot kérés csomagot küld, amely tartalmazza legalább az eszköz hardver címét (a HP JetDirect nyomtatószerver hardver címe). A szerver válaszul boot válaszcomagot küld, amely tartalmazza azt az információt, amelyre az eszköznek a konfigurációhoz szüksége van.

Belsőhálózatok

Ha egy szervezet számára kijelölésre kerül egy IP cím, ez legfeljebb egy hálózat jelenlétét tételezi fel az adott helyen. A helyi hálózati adminisztrátorok belsőhálózatokat használnak arra, hogy a hálózatot több különböző belsőhálózatra osszák fel. A hálózat felbontása belsőhálózatokra jobb teljesítőképességet eredményezhet, és javíthatja a korlátozott hálózati címtér fogat kihasználtságát.

Belsőhálózati maszk

A belsőhálózati maszk az a mechanizmus, amely lehetővé teszi egyetlen IP hálózat több hálózatra osztását. Az IP cím belsőhálózati alakítására az adminisztrátornak el kell vennie a cím gazdaterületének egy részét, és hozzá kell rendelnie azt belsőhálózati számokhoz. A belsőhálózati maszk egyesekkel „takarja el” a cím teljes hálózati szakaszát, nullának hagyva a gazda IP címének kérdéses részét, amely így a gazda címének megadásához rendelkezésre áll.

A.3. táblázat Belsőhálózati maszkok

Byte (számcsoport)	Hálózat	Belsőhálózat	Gazda	Gazda
A osztályú hálózat	15	xxx	xxx	xxx
Belsőhálózati maszk	255	255	0	0
Példa IP címre	15	254	64	2

A fenti, „Belsőhálózati maszkok” című táblázatban az A osztályú 15 hálózatot jelölték ki a Hewlett-Packard-nak. Hogy a HP telephelyén további hálózatok használatát is lehetővé tegyék, a 255.255.0.0 belsőhálózati maszk kerül használatra. Ez a cím az IP cím második bájt-ját a belsőhálózati címhez rendeli hozzá. Ezt a hozzárendelést használva minden eszköz egyértelműen azonosítható saját belsőhálózatán, és a HP maximálisan 254 belsőhálózatot építhet ki a kijelölt címtér fogat túllépése nélkül.

Átjárók

Az átjárók olyan eszközök, amelyek fordítóként működnek nem azonos kommunikációs protokollt, adatformattálást, szerkezeteket, programnyelveket vagy felépítést használó rendszerek között. Az átjárók újracsomagolják az adatcsomagokat és megváltoztatják a szintaxist úgy, hogy az megfeleljen a cél rendszerének. Ha a hálózatokat belsőhálózatokra osztják, átjárókra van szükség az egyes belsőhálózatok egymáshoz csatolásához.

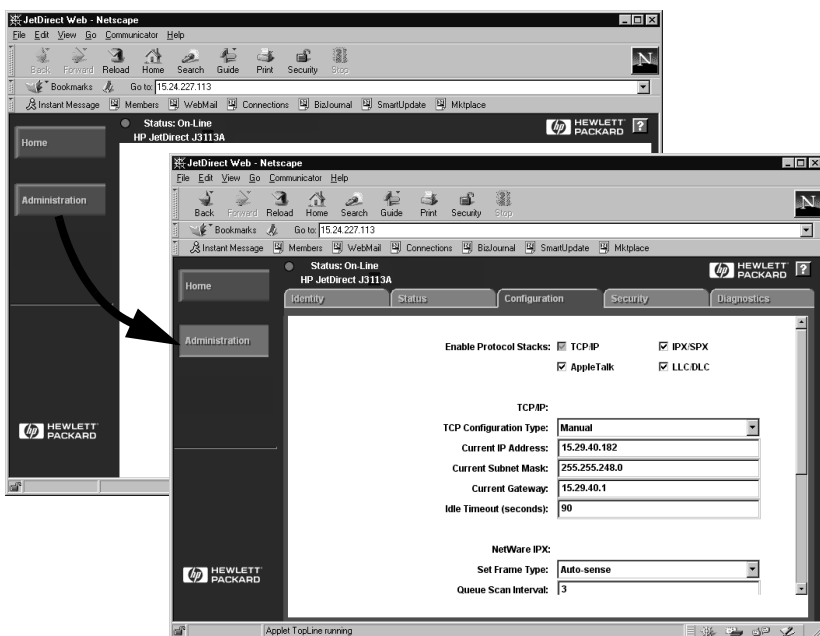
Alapértelmezett átjáró

Az Alapértelmezett átjáró annak az átjárónak vagy útválasztónak a címe, amelyet a csomagok belsőhálózatok közötti mozgására használ. Ha több lehetséges átjáró vagy útválasztó létezik, akkor az alapértelmezett átjáró a csomagok belsőhálózatok közötti mozgására használt első átjáró vagy útválasztó címe.

A beágyazott webszerver használata

Bevezetés

Minden HP JetDirect nyomtatószervert tartalmaz egy beágyazott webszervert, amely egy támogatott webböngészővel érhető el az intraneten. A beágyazott webszerver hozzáférést biztosít a HP JetDirect nyomtatószervert és a csatolt perifériális készülék konfigurációs és kezelési oldalaihoz.



B.1. ábra A Netscape használata a beágyazott webszerver eléréséhez

Követelmények

Támogatott webböngészők

A beágyazott webszerver eléréséhez a támogatott webböngészők a következők:

- Windows 95/98 és NT 4.0:
 - Netscape Navigator 4.01, 4.02, 4.03 és 4.05
 - Microsoft Internet Explorer 4.0 az SP1 szervizcsomaggal
- Windows 2000:
 - Microsoft Internet Explorer 5.0
- HP-UX és Solaris
 - Netscape Navigator 4.01, 4.02, 4.03 és 4.05
- Linux rendszer
 - Netscape Navigator 4.03, 4.05

Ha a támogatott webböngészők legfrisseb listájára van szüksége, látogassa meg a HP Online Ügyfélszolgálatot (<http://www.hp.com/go/support>).

Támogatott HP Web JetAdmin verzió

A HP Web JetAdmin egy nyomtatótelepítő és kezelő alkalmazás intranetek számára, és a HP Online Ügyfélszolgálatól (http://www.hp.com/support/net_printing) szerezhető be.

A HP Web JetAdmin 5.0 -s vagy újabb verzióját javasoljuk a HP JetDirect beágyazott webszerverrel való üzemelésre.

A beágyazott webszerver megtekintése

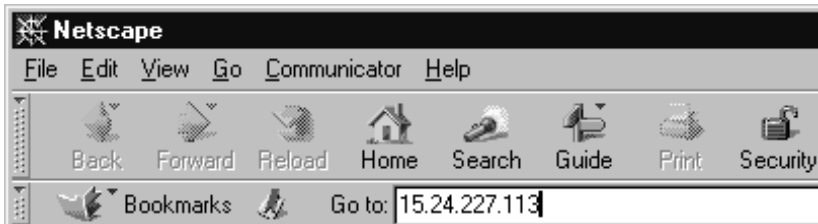
Mielőtt használhatná a beágyazott webszervert, a HP JetDirect nyomtatószervert egy IP címmel konfigurálni kell.

Számos lehetőség van az IP cím konfigurálására a nyomtatószerveren. Például, automatikusan konfigurálhatja az IP paramétereket a hálózaton keresztül a BOOTP (Bootstrap Protocol) vagy a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) protokoll használatával minden alkalommal, amikor a nyomtató be van kapcsolva. Vagy egyes nyomtatóknál manuálisan konfigurálhatja az IP paramétereket a nyomtató kezelőpaneljének használatával, illetve a Telnet, a HP Web JetAdmin vagy más nyomtatókezelő szoftver segítségével.

Ha a HP JetDirect nyomtatószerver két percen belül nem kapja meg az IP konfigurációját, az alapértelmezett IP cím automatikusan kijelölésre kerül számára: 192.0.0.192. Ez a cím nem egy érvényes IP cím a hálózaton, de használható HP JetDirect nyomtatószerver első alkalommal történő eléréséhez. Azonban az alapértelmezett IP cím használatához átmenetileg a rendszert ugyanazzal az IP hálózati számmal kell beállítania, vagy egy útvonalat kell létesítenie ahhoz.

Miután az IP cím létrehozása a nyomtatószerveren megtörtént, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Futtassa a webböngésző támogatott verzióját.
2. Adja meg a nyomtatószerver IP címét URL-ként.



B.2. ábra Az IP cím megadása

A HP JetDirect honlap megjelenik.

Kattintson a weblapon a „?” ikonra, ha bővebb információra van szüksége.

Speciális jellemzők

- A HP JetDirect nyomtatószervert támogatja az Internet Printing Protocol-t. Emellett a HP szoftvert biztosít az NT kliensek internetes nyomtatásra való konfigurálására. A számítógép és az adott nyomtató közötti nyomtatási útvonal automatikus beállításához kattintson az **Internet Printing Install Wizard** tételre.
- A HP JetDirect külső nyomtatószerverek lapolvasási képességeket biztosítanak egyes HP minden-egyben perifériák számára. Amikor a támogatott perifériát csatlakoztat, a **Scan** (Lapolvasás) gomb biztosítja a lapolvasási jellemzőhöz való hozzáférést. Ha további információra van szüksége, kattintson a „?” ikonra a *Scan* oldalon.
- Ha a nyomtató felfedezése a HP Web JetAdmin 5.0-s (vagy újabb) verzióján keresztül történt, a HP JetDirect-en lévő beágyazott webszerver egy élőkapcsot hoz létre a HP Web JetAdmin-hoz az adott nyomtatónak és a hálózaton lévő más HP JetDirect eszközöknek a kezelésére.
- A HP honlapjához is található élőkapocs. Csak kattintson a HP emblémára.

Működési megjegyzések

- Az IP cím és más paraméterek megváltoztatása lezárja a kapcsolatot a beágyazott webszerverhez. A kapcsolat újralétesítéséhez használja az új IP címet.

Nyomtatás Windows NT DLC/LLC hálózatokon

Bevezetés

A DLC/LLC protokoll egyes hálózatokon, például IBM hálózatokon, használt protokoll. A DLC/LLC protokoll rendelkezésre áll Windows NT rendszereken, és használható hálózati nyomtatásra. A DLC/LLC protollokat a HP JetDirect nyomtatószerverek legtöbb modellje támogatja.

Windows NT-n DLC/LLC használatával történő hálózati nyomtatás beállításához használja a Windows NT-vel szállított HP Hálózati Port szoftvert. Ez a szoftver lehetővé teszi a HP JetDirect-hez csatlakoztatott nyomtatóra történő nyomtatást.

A HP Hálózati Port szoftver segítségével a következő funkciókat tudja megvalósítani:

- Kapcsolási állomások kiosztása
- Lokálisan adminisztrált címek támogatása
- Speciális feladatállapotok támogatása
- DLC időzítők konfigurálása
- Hibanaplózási szint beállítása
- A munkaállomás-nyomtató kapcsolattípus meghatározása
- Állapotjelzési időköz beállítása

Ezen szolgáltatásokra vonatkozó bővebb információkért forduljon az online súgóhoz.

Szoftverkövetelmények

- Töltse be a Microsoft DLC protokollt.

Megjegyzés A HP Hálózati port szoftver automatikusan telepítésre kerül a DLC protokollal együtt.

A DLC Szállító- és illesztőprogram szoftver telepítése

A HP JetDirect nyomtatószervert támogatásához szükséges valamennyi szoftvert tartalmazza a Windows NT operációs rendszer. Hajtsa végre az alábbi lépéseket a DLC Szállító- és illesztőprogram szoftvernek a HP JetDirect nyomtatószerverhez történő telepítéséhez.

Megjegyzés A HP Hálózati Port szoftver a DLC protokollal automatikusan telepítésre kerül.

Windows NT 4.0

1. Jelentkezzen be a hálózatra felügyelői jogosultsággal bármely felhasználói munkaállomásról.
2. Indítsa el a **Windows NT**-t.
3. A jobb egérgombbal kattintson a **Hálózati rendszermappák**-ra, majd kattintson a **Tulajdonságok**-ra. A *Hálózat* ablak megjelenik.
4. Kattintson a **Protokollok** fülre, majd kattintson a **Hozzáadás**-ra. A *Hálózati protokoll kiválasztása* panel megjelenik.
5. Válassza a **DLC protokoll**-t, majd kattintson az **OK**-ra.
6. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a telepítés befejezése érdekében.
7. Annak ellenőrzésére, hogy a DLC szoftver telepítésre került, a jobb egérgombbal kattintson a **Hálózati rendszermappák**-ra, kattintson a **Tulajdonságok**-ra, majd kattintson a **Protokollok** fülre. Győződjön meg arról, hogy a DLC protokoll megjelenik a *Hálózati protokollok* ablakban.

Nyomtató konfigurálása

Mielőtt konfigurálná a nyomtatót, győződjön meg arról, hogy végrehajtotta a következő feladatokat:

- **Belső nyomtatószerver:** A nyomtatószerver telepítve van a nyomtatón és nyomtató a hálózatra van kapcsolva.
- **Külső nyomtatószerver:** A nyomtatószerver be van kapcsolva és a hálózathoz, valamint a nyomtató parallel portjához van csatlakoztatva.
- A nyomtató be van kapcsolva, online-ban van, és kinyomtatott egy JetDirect konfigurációs oldalt.

Ha nem nyomtatott ki konfigurációs oldalt a nyomtatóból, lapozza fel a nyomtatószerverhez tartozó hardver telepítési útmutatót vagy a nyomtatóra vonatkozó alapvető tudnivalók útmutatóját utasításokért.

A nyomtató konfigurálása (Windows NT 4.0)

1. A Windows NT asztról kattintson a **Start**-ra, a **Beállítások**-ra, majd a **Nyomtatók**-ra.
2. Kattintson kétszer a **Nyomtató hozzáadásá**-ra.
3. Válassza a **Sajátgép** opciót, majd kattintson a **Tovább**-ra. A *Nyomtató hozzáadása varázsló* megjelenik.
4. Kattintson a **Port hozzáadása** gombra.
5. Kattintson kétszer a **Hewlett-Packard hálózati port** opcióra.
6. Gépelje be a port nevét a *Név* ablakba. A név nem lehet egy meglévő port neve, mint például LPT1, vagy egy meglévő DOS eszköz neve.
7. Válassza ki a **HP JetDirect LAN HARDWARE** címet a *Card Address* legördülő menüből, vagy gépelje be a helyes címet. Ennek a címnek meg kell egyeznie a konfigurációs oldalon a „LAN HW ADDRESS” tételnél felsorolt címmel.
8. Kattintson a **Bezáras**-ra.
Megjelenik a portok listája, és az újonnan létrehozott port kijelölésre kerül.
9. Kattintson a **Tovább**-ra.
10. Válassza a **HP**-t a *Gyártók* oszlopban, majd válassza ki a megfelelő nyomtató modellt a *Nyomtatók* oszlopban.
11. Kattintson a **Tovább**-ra.

12. Gépélje be a nyomtató nevét. Ez az a név, amely megjelenik a *Nyomtatók* mappában.
13. Kattintson az **Igen**-re, ha azt kívánja, hogy a Windows-alapú programok ezt a nyomtatót használják alapnyomtatóként, majd kattintson a **Tovább**-ra.
14. Ha meg kívánja osztani a nyomtatót másokkal a hálózaton, kattintson az **Osztott** opcióra, majd adjon meg egy nevet a *Megosztási név* ablakban. Ha azt kívánja, hogy ez a nyomtató más platformokat is támogasson, válassza ki a megfelelő platformok neveit.
15. Kattintson a **Tovább**-ra.
16. Konfigurációs oldal kinyomtatásához, valamint a nyomtató megfelelő beállításainak ellenőrzéséhez kattintson az **Igen**-re.
17. A konfigurálás befejezéséhez kattintson a **Befejezés**-re.

Az éppen üzembe helyezett nyomtató most már elérhető a helyi számítógépről. Ha a nyomtató osztott, akkor már hozzáférhető a kliens számítógépekről is.

A konfiguráció ellenőrzése

Nyomtasson ki egy megfelelő fájlt a szerverről a nyomtatóra:

- PCL esetén nyomtasson ki egy ASCII fájlt.
- PostScript esetén nyomtasson ki egy PostScript fájlt.
- HP DesignJet rajzgép esetén nyomtasson ki egy HP-GL/2 fájlt.

HP JetDirect 2000. év megfeleléség

Bevezetés

A Hewlett-Packard, amely a nyomtatási megoldások terén vezető szerepet játszik, gondoskodni kíván arról, hogy ügyfelei készen álljanak sikereik folytatására a 2000. évben. A 2000. évre vonatkozó legfrissebb információk megtekintéséhez kattintson a Year 2000 élőkapocsra a következő webhelyen: http://www.hp.com/support/net_printing.

Hewlett-Packard 2000. év megfeleléségi garancia

A jelen HP Termékhez mellékelt HP korlátozott garancianyilatkozat valamennyi feltételének és korlátozásának megtartása mellett a HP garanciát vállal arra, hogy a jelen HP termék képes lesz a dátumadatok pontos feldolgozására (a felsoroltakra korlátozás nélkül, többek között ideértve, a számolást, az összehasonlítást és a sorba rendezést) a huszadik és a huszonegyedik századok közötti ki-, be- és átlépéskor, beleértve a szökőév kiszámítását is, amennyiben azt a HP által biztosított termékdokumentációval (beleértve a javítások és frissítések telepítésére vonatkozó bármilyen utasításokat) összhangban használják, feltéve, hogy az ilyen HP termék(ek)kel együtt használt összes egyéb termék (pl. hardver, szoftver, firmver) is helyesen dolgozza fel a dátumadatokat. A 2000. év megfeleléségi garancia 2001. január 31-ig terjed ki.

Tárgymutató

Számok

2000. évnék való megfelelés 133

A

Alapértékek, visszaállítás 74
America Online 3
Apple Eszközök 19, 81
APPLETALK NAME 98
APPLETALK STATUS 98
APPLETALK TYPE 98
ARP DUPLICATE IP ADDRESS 101
AUTONEGOTIATION 101
AUTO-REMOVAL ERROR 101

Á

Áthelyezés másik hálózatra 50
Átjárók 13, 123

B

BABBLE ERROR 101
BAD BOOTP REPLY 101
BAD BOOTP TAG SIZE 101
BAD LENGTH RCVD 101
BAD PACKETS RCVD 101
Beágyazott webszerver 47
 áttekintés 125
 támogatott HP Web JetAdmin
 version 125
 támogatott web böngészők 125
Beágyazott webszerver használata 125
Belsőhálózatok 122
BOOTP (Bootstrap Protocol) 23
BOOTP SERVER 100
BOOTP/DHCP IN PROGRESS 101
Böngészők, támogatott 12
BSD rendszerek, nyomtatási sorok
 konfigurálása 54
BURST ERRORS RCVD 102

C

CF ERR
 ACCESS LIST EXCEEDED 102
 FILE INCOMPLETE 102
 INVALID PARAM 102
 LINE TOO LONG 102
 MISSING PARAM 102
 TRAP LIST EXCEEDED 102
 UNKNOWN KEYWORD 102
Címek alaphelyzetbe állítása 74
CONFIG BY 99
CONFIG FILE 100
CONFIGURATION ERROR 102
CRC ERROR 102

D

DATA RATE 102
DEF. GATEWAY 99
DHCP
 engedélyezése vagy letiltása 38
 Windows NT szerver 33
DHCP (Dynamic Host Configuration
 Protocol) 32
DHCP NACK 103
DHCP SERVER 100
DISCONNECTED 103
DISCONNECTING
 FROM SERVER 103
 SPX TIMEOUT 103
DLC Szállító és Illesztőprogram 130
DLC/LLC
 STATUS 100
DLC/LLC hálózatok, Windows NT 129
DLC/LLC konfigurációs üzenetek 100
Dokumentáció 3
DUP NODE ADDRESS 103

E

ERR NEGOTIATING BUFFER SIZE
 103
Eszközök, Apple 19, 81
ETALK NET 98
ETALK ZONE 98
Ethernet konfigurációs oldal 83, 91
EtherTalk hálózatok 98

EtherTalk vagy LocalTalk (Mac OS)
konfiguráció 16
konfiguráció ellenőrzése 16

F

FAIL RESERVING PRINTER NUM
103

FIRMWARE REVISION 103

Flash képfrisítések 3

Forgalmazási központ 3

FRAME COPIED RCVD 103

FRAMING ERROR 103

FRAMING ERRORS RCVD 104

Frissítések, letöltés 3

FS SET ERRORS RCVD 104

FTP nyomtatás

befejezése 70

bevezetés 67

használata 69

parancsok 70

példa 72

FTP-hely 3

FUNCTION FAILURE 104

G

Garancia

2000. évnek való megfelelés 133

H

HARD ERROR 104

Hálózat

konfiguráció ellenőrzése 16

Hibaüzenetek 95

Hívószámok, lásd HP Ügyfélszolgálati
Központ

HOST NAME 99

HP IP/IPX Printer Gateway NDPS-hez
13

HP JETDIRECT 104

HP JetDirect

2000. évnek való megfelelés 133

konfigurációs oldal, kinyomtatása 77

HP JetDirect konfigurációs üzenetek
101

HP LaserJet segédprogram
futtatása 16

nyomtató átnevezése 17

HP Online Ügyfélszolgálat 3

HP Support Materials Organization
(SMO) 3

HP Ügyfélszolgálati Központ
belföldi hívószámok 3
elektronikus támogatási
szolgáltatások 3

HP Web JetAdmin

bevezetés 8

HP LaserJet segédprogram, futtatása 16

I

I/O CARD

INITIALIZING 104

NOT READY 105

READY 105

Illesztőprogram-frissítések 3

INIT üzenet 79

INITIALIZING TRYING TO

CONNECT TO SERVER 104

Internet Printer Connection szoftver

bevezetés 10

rendszerkövetelmények 12

támogatott böngészők 12

támogatott proxyk 12

INVALID

GATEWAY ADDRESS 104

IP ADDRESS 104

SERVER ADDRESS 104

SUBNET MASK 104

SYSLOG ADDRESS 104

TRAP DEST ADDRESS 104

IP

áttekintés 117

IP ADDRESS 99

IP cím

TCP/IP áttekintés 118

törlés Telnet-tel 47

IP címek

alaphelyzetbe állítás 74

IP konfigurációs információ 99

IP paraméterek, LPD 53

IP/IPX Printer Gateway, lásd HP IP/IPX
Printer Gateway NDPS-hez
IPX/SPX RETRANS 97
IPX/SPX STATUS 96

J

JetAdmin, lásd HP Web JetAdmin
JetDirect nyomtatószerver, lásd HP
JetDirect nyomtatószerver

K

Kezelőpanel konfiguráció 22
Kézikönyvek 3
Konfiguráció
 hálózat ellenőrzése 16
 Windows NT hálózatok 132
Konfiguráció ellenőrzése
 EtherTalk/LocalTalk hálózatok 20
 Windows NT hálózatok (TCP/IP)
 63
Konfigurációs oldal
 értelmezés 83
 HP JetDirect 77
 üzenetek 95
 DLC/LLC 100
 EtherTalk/LocalTalk 98
 HP JetDirect 101
 Novell NetWare 96
 TCP/IP 99
Konfigurációs paraméterek 29
Követelmények
 beágyazott webszerver 126
 Internet Printer Connection szoftver
 12
 LPD konfiguráció 52
 Windows NT hálózatok 129

L

LAN ERROR
 AUTO REMOVAL 105
 BABBLE 105
 CONTROLLER CHIP 105
 EXTERNAL LOOPBACK 105
 INFINITE DEFERRAL 105
 INTERNAL LOOPBACK 105
 JUMPER 105
 LOSS OF CARRIER 106
 NO LINKBEAT 106
 NO SQE 106
 OPEN 106
 RECEIVER OFF 106
 REMOVE RECEIVE 106
 RETRY FAULTS 106
 TRANSMITTER OFF 107
 UNDERFLOW 107
 WIRE FAULT 107
LAN HW ADDRESS 107
LaserJet segédprogram, lásd HP
 LaserJet segédprogram
LATE COLLISION ERROR 107
LINE ERRORS RCVD 107
LOBE WIRE FAULT 107
LocalTalk hálózatok 98
LOSS OF CARRIER ERROR 107
LOST FRAMES 107
LPD
 beállítások áttekintése 53
 Mac OS rendszerek 64
 NT rendszerek 58
LPD (Line Printer Daemon) nyomtatás
 hibaelhárítás 83
LTALK
 NET 98
 ZONE 98

M

MEMORY ERROR 107
MFG ID 107
MODE 96

N

NDPS, lásd HP IP/IPX Printer Gateway
NDPS-hez

NDS

AUTHENTICATION ERROR 108
CONNECTION STATE ERROR
108

PRINT OBJ QUEUE LIST ERROR
109

PRINT SERVER NAME ERROR
109

PRINTER OBJ NOTIFY ERR 109
PRNT SRVR PUBLIC KEY ERR
109

PS PRINTER LIST ERROR 109
SRVR PUBLIC KEY ERR 109

NDS ERR

CANNOT READ Q HOST 108
CHANGE PSSWD FAILED 108
EXCEEDS MAX SERVERS 108
INVALID SRVR VERS 108
MAX PRINT OBJECTS 108
MAX QUEUE OBJECTS 108
NO PRINTER OBJECTS 108
NO QUEUE OBJECTS 108
SRVR NAME UNRESOLVD 108
UNABLE TO FIND TREE 108
UNABLE TO LOGIN 108
UNRESOLVD PRNTR OBJ 109
UNRESOLVED QUEUE 109

NetWare hálózatok

JetAdmin-nal való kommunikáció
tesztelése 81

konfigurációs üzenetek 96

NETWORK FRAME TYPE RCVD 97

NIS (Network Information Service) 24

NO QUEUE ASSIGNED 109

NODE NAME 96

NOT CONFIGURED 109

NOVRAM ERROR 109

Nyomatás, teszt fájl

LPD konfiguráció 57

Nyomatási sor

LPD 53

SAM (HP-UX) rendszerek 56

Nyomatási sor konfigurálása (LPD) 53

Nyomatató átnevezése

(EtherTalk/LocalTalk) 17

Nyomatatószerver

HP JetDirect 1

nyomatatószerver

paraméterei 48

O

OUT OF BUFFERS 109

OVERFLOW ERROR 109

Ö

Öntesztoldal, lásd Konfigurációs oldal

P

PACKETS TRANSMITTED 110

PARALLEL PORT X 110

Parancsok, FTP nyomtatás 70

PASSWORD ERROR 110

PORT CONFIG 110

PORT SELECT 110

PORT X STATUS 96, 98

**POSTSCRIPT MODE NOT
SELECTED 110**

POSTSCRIPT UPDATE NEEDED 110

PRINT SERVER NOT DEFINED 110

Printcap 54

Printer Gateway, lásd HP IP/IPX Printer
Gateway NDPS-hez

PRINTER NUMBER IN USE 111

**PRINTER NUMBER NOT DEFINED
111**

Proxyk

Internet Printer Connection szoftver
12

Proxyk, támogatott 12

**PSEVER CLOSED CONNECTION
111**

R

**RARP (Reverse Address Resolution
Protocol) 39**

READY 111

RECEIVE BUFFER ERROR 111

- REMOVE RECEIVED 111
 - Rendszerkövetelmények
 - Internet Printer Connection szoftver 12
 - REQUEST PARAM 111
 - RETRY ERROR 111
 - RING BEACONING 111
 - RING FAILURE 111
 - RING RECOVERY 112
- S**
- SAM (HP-UX) nyomtatási sorok 56
 - SECURITY EQUIVALENCE NOT SET 112
 - Segédletek 3
 - SERVER
 - ADDRESS 100
 - SERVER NAME 97
 - SIGNAL LOSS 112
 - SINGLE STATION 112
 - SMO, lásd HP Support Materials
 - Organization (SMO)
 - SNMP (Simple Network Management Protocol) 24
 - SNMP GET CMTY NAME 99
 - SNMP SET CMTY NAME 100
 - SOURCE ROUTING 96
 - SQE ERROR 112
 - SUBNET MASK 99
 - Szoftver
 - frissítések 3
 - Szoftvertelepítés
 - EtherTalk/LocalTalk hálózatok 15
 - Windows NT hálózatok 130
- T**
- Támogatás, lásd HP Ügyfélszolgálati Központ
 - Támogatott hálózatok 2
 - TCP STATUS 99
 - TCP/IP
 - áttekintés 117
 - konfigurációs üzenetek 99
 - telepítés Windows NT hálózaton 58
- Telnet 42
 - IP cím törlése 47
 - Teszt fájl nyomtatása 57
 - TFTP
 - IN PROGRESS 112
 - LOCAL ERROR 112
 - REMOTE ERROR 112
 - RETRIES EXCEEDED 112
 - TFTP (Trivial File Transfer Protocol) 23
 - TIMEOUT 112
 - TOKEN ERRORS 112
 - Token Ring
 - konfigurációs oldal 88, 91
 - TOTAL PACKETS RCVD 113
 - TRANSMIT BEACON 113
 - TRANSMIT ERROR 113
 - TRYING TO CONNECT TO SERVER 113
 - TURN PRINTER OFF/ON 113
- U**
- UDP (User Datagram Protocol) 118
 - UNABLE TO
 - ATTACH TO QUEUE 113
 - CONNECT TO SERVER 113
 - FIND SERVER 114
 - GET NDS SRVR ADDR 114
 - LOGIN 114
 - SENSE NET NUMBER 114
 - SET PASSWORD 114
 - UNDERFLOW ERROR 115
 - UNEXPECTED PSERVER DATA RCVD 115
 - UNICAST PACKETS RCVD 115
 - UNIX (HP-UX és Solaris) hálózatok
 - LPD nyomtatás 51
 - UNKNOWN NCP RETURN CODE 115
 - UNSENDABLE PACKETS 115
 - User Datagram Protocol (UDP) 118
- Ü**
- Ügyféltámogatás, lásd HP Ügyfélszolgálati Központ
 - Üzenetek 95

V

Visszaállítás a gyári alapértékekre 74
Víruskereső programok 15

W

Web JetAdmin, lásd HP Web JetAdmin
WEBJA SERVER 115
Windows NT hálózatok
 DLC/LLC 129, 132
World Wide Web, HP webhelye 3

X

XMIT COLLISIONS 115
XMIT LATE COLLISIONS 115

Z

Zónák, EtherTalk/LocalTalk hálózatok
 18

©Copyright 2000
Hewlett-Packard Company
2/2000
A kézikönyv cikkszám
5969-3539



5969-3539