

Server di stampa HP Jetdirect

Manuale dell'amministratore



J7974E
J7979E
J7982E
J7987E
J7990E
J7991E
J7992E
J7993E

Server di stampa HP Jetdirect

Guida dell'amministratore



**© 2006 Copyright Hewlett-Packard
Development Company, L.P.**

Tutti i diritti riservati. Sono vietati la riproduzione, l'adattamento e la traduzione senza previo consenso scritto, ad eccezione dei casi previsti dalle leggi sui diritti d'autore.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.

Le sole garanzie per prodotti e servizi HP sono esposte in modo esplicito nelle allegate dichiarazioni di garanzia. Nessuna delle informazioni contenute deve essere interpretata come garanzia aggiuntiva. HP non sarà responsabile per omissioni o errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Edition 2, 9/2006

Marchi registrati

Microsoft®, MS-DOS®, Windows® sono marchi della Microsoft Corporation registrati negli Stati Uniti. NetWare® e Novell® sono marchi registrati della Novell Corporation. IBM® è un marchio registrato della International Business Machines Corp. Ethernet è un marchio registrato della Xerox Corporation. PostScript è un marchio della Adobe Systems, Incorporated. UNIX® è un marchio registrato di Open Group.

Sommario

1 Introduzione al server di stampa HP Jetdirect

Server di stampa supportati	1
Protocolli di rete supportati	2
Protocolli di protezione	4
SNMP (IP e IPX)	4
HTTPS	4
Autenticazione	4
Autenticazione basata sul server EAP/802.1X	4
IPsec/Firewall	5
Manuali forniti	5
Assistenza HP	5
Assistenza in linea HP	5
Aggiornamenti del firmware	5
Strumenti di installazione del firmware	6
Assistenza telefonica HP	6
Registrazione del prodotto	7
Accesso facilitato per i prodotti	7

2 Riepilogo delle soluzioni software HP

Procedura guidata HP Install Network Printer (Windows)	11
Requisiti	11
HP Jetdirect Printer Installer for UNIX	11
HP Web Jetadmin	11
Requisiti di sistema	12
Installazione di HP Web Jetadmin	12
Verifica dell'installazione e fornitura dell'accesso	12
Configurazione e modifica di una periferica	12
Rimozione del software HP Web Jetadmin	12
Software Internet Printer Connection	13
Software fornito da HP	13
Requisiti di sistema per il software HP	13
Proxy supportati dal software HP	13
Software fornito da Microsoft	13
Software integrato pe Windows 2000/XP/Server 2003	14
Software fornito da Novell	14
Installazione di rete Mac OS	15

3 Configurazione TCP/IP

Configurazione di IPv6	17
------------------------------	----

Introduzione all'indirizzo IPv6	17
Configurazione dell'indirizzo IPv6	18
Indirizzo link-local	18
Indirizzi stateless	19
Indirizzi stateful	19
Utilizzo di un server DNS	19
Strumenti e utility	19
Configurazione di IPv4	20
Configurazione TCP/IP basata sul server e manuale (IPv4)	20
Indirizzo IP predefinito (IPv4)	21
Mancata assegnazione di un indirizzo IP predefinito	21
Assegnazione di un indirizzo IP predefinito	21
Opzioni di configurazione dell'indirizzo IPv4 predefinito	22
Comportamento del parametro IPv4 predefinito	23
Strumenti di configurazione TCP/IP	23
Utilizzo di BOOTP/TFTP (IPv4)	24
Perché utilizzare BOOTP/TFTP	25
BOOTP/TFTP su UNIX	25
Utilizzo del protocollo DHCP (IPv4)	37
Sistemi UNIX	37
Sistemi Windows	38
Annullamento della configurazione DHCP	39
Utilizzo del protocollo RARP (IPv4)	40
Utilizzo dei comandi arp e ping (IPv4)	41
Utilizzo di Telnet (IPv4)	42
Creazione di una connessione Telnet	42
Sessione Telnet tipica	43
Opzioni dell'interfaccia utente	44
Utilizzo di Telnet per cancellare le impostazioni IP esistenti	59
Trasferimento su un'altra rete (IPv4)	59
Utilizzo del server Web incorporato	59
Utilizzo del pannello di controllo della stampante	59

4 Server Web incorporato (V.34.xx) di HP Jetdirect

Requisiti	62
Browser Web compatibili	62
Eccezioni	62
Versione di HP Web Jetadmin supportata	63
Visualizzazione del server Web incorporato	63
Note sul funzionamento	65
Scheda Home di HP Jetdirect	65
Schede della periferica	66
Scheda Accesso remoto	66
Invio di informazioni sul prodotto a HP	67
Impostazioni TCP/IP	68
Riepilogo	68
Identificazione rete	69
TCP/IP(v4)	70
TCP/IP(v6)	71
Precedenza configurazione	72

Avanzate	73
Impostazioni di rete	75
IPX/SPX	75
AppleTalk	77
DLC/LLC	77
SNMP	77
Altre impostazioni	79
Impostazioni varie	79
Aggiornam. firmware	81
Code LPD	82
Inform. supporto	84
Frequenza aggior.	84
Impostazioni privacy	84
Selezionare lingua	85
Protezione: Impostazioni	85
Stato	85
Proc.guid.	85
Ripristina predefiniti	87
Autorizzazione	87
Account amm.	87
Certificati	88
Configurazione dei certificati	89
Controllo accesso	91
Protocolli gestione	92
Gestione Web	92
SNMP	93
SNMP v3	93
Altro	94
Autenticazione 802.1x	95
IPsec/Firewall	96
Statistiche di rete	96
Informazioni protocollo	97
Pagina di configurazione	97
Altri collegamenti	97
? (Guida)	97
Supporto	97

5 Configurazione IPsec/Firewall (V.34.xx)

Esempio Regola predefinita	102
SA (Security Associations) IPsec	102
Procedura guidata IPsec/Firewall di HP Jetdirect	103
Limitazioni a regole, modelli e servizi	103
Operazione 1 - Specificare un modello di indirizzo	104
Crea modello indirizzo	104
Operazione 2 - Specificare il modello di servizio	104
Creazione modello servizio	105
Seleziona servizi	105
Gestisci servizi personalizzati	105
Specifica azione	106
Operazione 3 - Specificare il modello IPsec	106

Crea modello IPsec	107
IKEv1 prima fase (autenticazione)	107
Protocolli IPsec	108
Chiavi manuali	109
Riepilogo	110
Configurazione sui sistemi Windows	110

6 Funzioni di protezione (V.34.xx)

Utilizzo delle funzioni di protezione	114
---	-----

7 Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect

Ripristino delle impostazioni predefinite	116
Esempio: Ripristino a freddo tramite il menu dei servizi	116
Disattivazione di un server di stampa interno Jetdirect (V34.xx)	117
Risoluzione dei problemi generali	118
Diagramma per la risoluzione dei problemi - Valutazione del problema	118
Procedura 1: verificare che la stampante sia accesa e in linea	119
Procedura 2: stampare una pagina di configurazione HP Jetdirect	119
Procedura 3: risolvere i messaggi di errore visualizzati sulla stampante	120
Procedura 4: risoluzione dei problemi di comunicazione della stampante con la rete	121

8 Pagine di configurazione di HP Jetdirect

Pagina di configurazione di HP Jetdirect	126
Messaggi di errore dei campi di stato	126
Formato della pagina di configurazione	126
Messaggi della pagina di configurazione	127
Configurazione di HP Jetdirect o Informazioni generali	127
Impostazioni di protezione	129
Statistiche di rete	130
Informazioni sul protocollo TCP/IP	131
Sezione IPv4	132
Sezione IPv6	134
Informazioni sul protocollo IPX/SPX	134
Parametri Novell NetWare	135
Informazioni sul protocollo AppleTalk	136
Informazioni sul protocollo DLC/LLC	137
Messaggi di errore	137
Pagina di configurazione Protezione	144
Impostazioni di protezione	145
Log degli errori IPsec	147
Indirizzi IP locali	147
Statistiche IPsec	147
Statistiche IKE	148
Regole IPsec	148
Tabella SA IPsec	149
Servizi di rete disponibili	149

Appendice A Stampa LPD

Informazioni su LPD	152
Requisiti per la configurazione di LPD	152
Panoramica della configurazione LPD	153
Operazione 1. Impostazione dei parametri IP	153
Operazione 2. Impostazione delle code di stampa	153
Operazione 3. Stampa di un file di prova	154
LPD sui sistemi UNIX	154
Configurazione delle code di stampa per i sistemi basati su BSD	154
Configurazione delle code di stampa utilizzando SAM (sistemi HP-UX)	155
Stampa di un file di prova	157
Stampa LPD su sistemi Windows 2000/Server 2003	157
Installazione del software TCP/IP	157
Configurazione di una stampante di rete per i sistemi Windows 2000 e Windows Server 2003	158
Verifica della configurazione	160
Stampa da client Windows	160
LPD su sistemi Windows XP	160
Aggiunta dei componenti di rete facoltativi di Windows	160
Configurazione di una stampante LPD di rete	161
Aggiunta di una nuova stampante LPD	161
Creazione di una porta LPR per una stampante installata	161

Appendice B Stampa FTP

Requisiti	163
File di stampa	163
Utilizzo della stampa FTP	163
Connessioni FTP	163
Connessione di controllo	164
Connessione di dati	164
Accesso FTP	164
Chiusura della sessione FTP	165
Comandi	165
Esempio di una sessione FTP	167

Appendice C Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (V.34.xx)

Descrizione dei parametri	170
---------------------------------	-----

Appendice D Dichiarazioni sulle licenze Open Source

gSOAP	179
OpenSSL	180
Licenza OpenSSL	180
Licenza SSLeay originale	180

Indice analitico	183
------------------------	-----

1 Introduzione al server di stampa HP Jetdirect

I server di stampa HP Jetdirect consentono di collegare stampanti e altre periferiche direttamente a una rete in modo da poterle installare in qualsiasi posizione e condividerle con più utenti. Inoltre, la connessione di rete consente di trasferire i dati da o alla periferica alla velocità di rete.

- I server di stampa HP Jetdirect incorporati sono integrati in una stampante o una periferica multifunzione (MFP) supportata. Poiché i server di stampa sono integrati direttamente nella scheda madre della stampante, non è possibile acquistarli o sostituirli separatamente. Tuttavia, a seconda della stampante o MFP, ad essi è assegnato un numero parte HP per l'identificazione e la compatibilità.
- I server di stampa interni EIO HP Jetdirect sono schede I/O modulari installate in stampanti o MFP HP con un alloggiamento EIO (Enhanced Input/Output) compatibile.
- I server di stampa esterni HP Jetdirect collegano stampanti o MFP alla rete adattando il connettore input/output della stampante, ad esempio una porta USB, alla rete.



Nota Se non specificato diversamente, il termine *server di stampa* nel presente manuale si riferisce a un server di stampa HP Jetdirect e non a un computer separato che esegue il software del server di stampa.

Server di stampa supportati

Le funzioni e le caratteristiche di un server di stampa HP Jetdirect dipendono dal modello del prodotto e dalla relativa versione del firmware. In questo manuale vengono descritte le caratteristiche e le funzioni dei modelli del prodotto elencati nella seguente tabella.

Tabella 1-1 Prodotti supportati

Modello	Numero prodotto	Connessione stampante	Connessione rete	Funzioni e protocolli di rete ¹	Versione firmware ⁴
Non valido	J7974E	Incorporato	10/100/1000T ³	Completo	V.34.xx.nn
Non valido	J7979E	Incorporato	10/100–TX	Completo	V.33.xx.nn ²
Non valido	J7982E	Incorporato	10/100/1000T ³	Completo	V.34.xx.nn
Non valido	J7987E	Incorporato	10/100–TX	Completo	V.34.xx.nn
Non valido	J7990E	Incorporato	10/100–TX	Parziale	V.33.xx.nn ²
Non valido	J7991E	Incorporato	10/100–TX	Completo	V.34.xx.nn

Tabella 1-1 Prodotti supportati (continua)

Modello	Numero prodotto	Connessione stampante	Connessione rete	Funzioni e protocolli di rete ¹	Versione firmware ⁴
Non valido	J7992E	Incorporato	10/100–TX	Completo	V.34.xx.nn
Non valido	J7993E	Incorporato	10/100–TX	Completo	V.34.xx.nn

- ¹ Il supporto completo include TCP/IP (IPv 4 e IPv 6), IPX/SPX, AppleTalk (EtherTalk), DLC/LLC e funzioni avanzate di protezione. Il supporto parziale include solo TCP/IPv4 e funzioni limitate di protezione e gestione. Vedere la [Tabella 1-2 Protocolli di rete supportati](#). Il supporto del server di stampa HP Jetdirect per IPsec (Internet Protocol security) dipende dal server di stampa e dalla stampante/MFP in cui è installato.
- ² Per HP J7979E e J7990E (versioni firmware V.33.xx), le funzioni e le interfacce utente disponibili differiscono dai prodotti con supporto completo descritti nel presente manuale.
- ³ Il supporto del server di stampa HP Jetdirect per 1000T (Gigabit) dipende dal server di stampa e dalla stampante/MFP in cui è installato.
- ⁴ xx rappresenta un numero di rilascio. Se comprende nn, è un valore codificato utilizzato esclusivamente dall'assistenza HP.

Il numero del prodotto del server di stampa HP Jetdirect e la versione del firmware installato possono essere identificati utilizzando vari metodi, tra cui la pagina di configurazione di HP Jetdirect (vedere [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#)), Telnet (vedere [Configurazione TCP/IP](#)), il server Web incorporato (vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)) e le applicazioni di gestione di rete. Per gli aggiornamenti del firmware, vedere ["Aggiornamenti del firmware"](#).

Protocolli di rete supportati

Di seguito sono elencati i protocolli di rete supportati e gli ambienti di stampa di rete più diffusi che li utilizzano.

Tabella 1-2 Protocolli di rete supportati

Protocolli di rete supportati	Ambienti di stampa di rete ¹	Supporto prodotto
TCP/IPv4	Microsoft Windows 2000, XP (a 32 e 64 bit) e Server 2003, stampa a Modalità diretta	J7974E
		J7979E
	Ambienti Terminal Server Microsoft e Citrix MetaFrame ²	J7982E
	Novell NetWare ² 5, 6.x	J7987E
	UNIX e Linux, inclusi: Hewlett-Packard HP-UX, Sun Microsystems Solaris (solo SPARCsystems), IBM AIX ² , HP MPE-iX ² , RedHat Linux ² , SuSE Linux ²	J7990E ³
		J7991E
	Sistemi LPR/LPD (Line Printer Daemon, compatibile con RFC 1179) ²	J7992E
	IPP (Internet Printing Protocol)	J7993E
TCP/IPv6	Stampa FTP (File Transfer Protocol)	
	Microsoft Windows XP (a 32 e 64 bit) e Server 2003, stampa su porta 9100 a Modalità diretta. È richiesta l'esecuzione sul sistema del software per il monitoraggio della porta HP IPv6/IPv4.	J7974E
		J7979E
		J7982E
	Sistemi LPR/LPD (Line Printer Daemon, compatibile con RFC 1179) con il supporto client IPv6.	J7987E
	Sistemi IPP (Internet Printing Protocol) con supporto client IPv6.	J7991E
		J7992E

Tabella 1-2 Protocolli di rete supportati (continua)

Protocolli di rete supportati	Ambienti di stampa di rete ¹	Supporto prodotto
	Stampa FTP (File Transfer Protocol)	J7993E
IPX/SPX e compatibili	Novell NetWare ² Microsoft Windows 2000 e XP (solo a 32 bit), stampa a Modalità diretta	J7974E
		J7979E
		J7982E
		J7987E
		J7991E
		J7992E
		J7993E
AppleTalk (solo EtherTalk)	Apple Mac OS	J7974E
		J7979E
		J7982E
		J7987E
		J7991E
		J7992E
		J7993E
DLC/LLC	I protocolli DLC/LLC vengono forniti per sistemi legacy che potrebbero richiedere supporto. ²	J7974E
		J7979E
		J7982E
		J7987E
		J7991E
		J7992E
		J7993E

¹ Vedere la scheda tecnica del prodotto HP Jetdirect utilizzato per ulteriori sistemi o versioni di reti. Per utilizzare altri ambienti di rete, contattare il fornitore del sistema o il rivenditore HP autorizzato.

² Per il software, la documentazione e il supporto, contattare il fornitore del sistema di rete.

³ J7990E è un prodotto parziale che supporta solo le reti IPv4. Inoltre, non sono supportati alcuni ambienti di stampa, ad esempio i sistemi UNIX e la stampa IPP.

Se non fornito unitamente a questo prodotto, il software per l'installazione e la gestione di rete di sistemi supportati HP può essere richiesto all'assistenza HP all'indirizzo:

http://www.hp.com/support/net_printing

Per informazioni sul software necessario per installare la stampa in rete in altri sistemi, rivolgersi al fornitore del proprio sistema.

Protocolli di protezione

SNMP (IP e IPX)

Il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) è utilizzato dalle applicazioni di gestione di rete per la gestione delle periferiche. I server di stampa HP Jetdirect supportano l'accesso a oggetti SNMP e MIB-II (Management Information Base) standard su reti IPv4, IPv6 e IPX.

I server di stampa HP Jetdirect completi supportano un agente SNMP v1/v2c e un agente SNMP v3 per la protezione avanzata.

HTTPS

I server di stampa HP Jetdirect completi supportano HTTPS (Secure Hyper Text Transfer Protocol) per le comunicazioni di gestione codificate e protette tra il server Web incorporato e il browser Web.

Autenticazione

Autenticazione basata sul server EAP/802.1X

Come un client di rete, i server di stampa completi HP Jetdirect supportano l'accesso di rete utilizzando un protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol) su una rete IEEE 802.1X. La rete standard IEEE 802.1X fornisce un protocollo di autenticazione basato su porta in cui una porta di rete può consentire o bloccare l'accesso a seconda dei risultati di autenticazione del client.

Se utilizza una connessione 802.1X, il server di stampa supporta il protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol) con un server di autenticazione, ad esempio un server RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service, RFC 2138).

I server di stampa HP Jetdirect completi supportano i seguenti metodi EAP/802.1X:

- **PEAP** (Protected Extensible Authentication Protocol). PEAP è un protocollo di autenticazione reciproca che utilizza i certificati digitali per l'autenticazione del server di rete e le password per l'autenticazione del client. Per una protezione aggiuntiva, gli scambi dell'autenticazione vengono incapsulati all'interno di TLS (Transport Layer Security). Per proteggere le comunicazioni vengono utilizzate le chiavi di crittografia dinamiche.
- **EAP-TLS** (EAP che utilizza Transport Layer Security, RFC 2716). EAP-TLS è un protocollo di autenticazione reciproca basato su certificati digitali compatibili con X.509v3 per l'autenticazione del server di autenticazione client e di rete. Per proteggere le comunicazioni vengono utilizzate le chiavi di crittografia dinamiche.

Anche il dispositivo di infrastruttura di rete che collega il server di stampa alla rete (ad esempio, un switch di rete) deve supportare il metodo EAP/802.1X utilizzato. Insieme al server di autenticazione, il dispositivo di infrastruttura può controllare il livello di accesso di rete e i servizi disponibili per il client del server di stampa.

Per configurare il server di stampa per l'autenticazione EAP/802.1X, è necessario accedere al server Web incorporato mediante il browser Web. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).

IPsec/Firewall

A seconda del server di stampa e della stampante/MFP in cui è installato, è possibile controllare il traffico IP (elaborato o eliminato) utilizzando le funzioni di protezione IP (IPsec, RFC 2401) o di firewall sul server di stampa.

- Con i server di stampa e le stampanti/MFP che supportano IPsec è possibile controllare il traffico IP utilizzando sia la protezione firewall che IPsec.
- Se IPsec non è supportato, è possibile controllare il traffico IP utilizzando la protezione firewall.

Le funzioni IPsec/firewall forniscono protezione di livello rete di entrambe le reti IPv4 e IPv6. Con la protezione firewall vengono semplicemente controllati gli indirizzi IP a cui è consentito l'accesso. IPsec fornisce ulteriori vantaggi di protezione tramite l'autenticazione e la codifica.

Per configurare il server di stampa per il funzionamento di IPsec/firewall, viene fornita una procedura guidata basata su browser con accesso tramite il server Web incorporato. Per ulteriori informazioni, vedere [Configurazione IPsec/Firewall \(V.34.xx\)](#).

Manuali forniti

I manuali di seguito elencati forniscono informazioni sul server di stampa HP Jetdirect.

- *Guide introduttive, manuali dell'utente* o documentazione equivalente (fornita unitamente alle stampanti che dispongono di server di stampa HP Jetdirect preinstallati).
- La presente guida, il *Manuale dell'amministratore del server di stampa HP Jetdirect* per i modelli del prodotto HP Jetdirect applicabili.

Assistenza HP

Assistenza in linea HP

È sufficiente un clic per ottenere soluzioni rapidissime. Il sito Web HP:

http://www.hp.com/support/net_printing

è il luogo ideale in cui cercare le risposte alle domande sul server di stampa HP Jetdirect 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Aggiornamenti del firmware

I server di stampa HP Jetdirect con funzioni complete supportano gli aggiornamenti del firmware per consentire l'installazione di caratteristiche nuove o migliorate. È possibile eseguire il download dei file di aggiornamento del firmware e quindi installarli sul server di stampa tramite la rete. Se disponibili per il modello di server di stampa in uso, è possibile ottenere i file di aggiornamento del firmware da HP all'indirizzo:

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

Strumenti di installazione del firmware

Gli aggiornamenti firmware per i server di stampa HP Jetdirect supportati possono essere installati su una rete utilizzando uno dei seguenti strumenti di installazione firmware:

- HP Jetdirect Download Manager (Windows). HP Jetdirect Download Manager è disponibile presso l'Assistenza in linea HP al seguente indirizzo:

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

- È possibile utilizzare HP Web Jetadmin nei sistemi supportati. Per ulteriori informazioni su HP Web Jetadmin, visitare il seguente sito:

<http://www.hp.com/go/webjetadmin/>

- Il server Web incorporato installato sul server di stampa consente di eseguire l'aggiornamento del firmware tramite il browser Web in uso. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).
- FTP (File Transfer Protocol) può essere utilizzato per trasferire un file di immagine dell'aggiornamento del firmware sul server di stampa. Per avviare una sessione FTP, utilizzare l'indirizzo IP o il nome host della periferica. Se è stata impostata una password, è necessaria immetterla per accedere alla periferica. Di seguito sono riportati i comandi FTP standard disponibili per eseguire l'aggiornamento della periferica, una volta effettuato l'accesso.

```
ftp> bin
ftp> hash
ftp> cd /download
ftp> put <firmware image filename>
ftp>#####
#####...
ftp> bye
```

dove <firmware image filename> specifica il percorso completo. Prima di chiudere la sessione, assicurarsi che il download sia completo.

Assistenza telefonica HP

Sono a disposizione tecnici molto preparati che risponderanno a ogni telefonata. Per informazioni sui servizi disponibili e sui numeri di telefono più aggiornati dell'Assistenza HP nel mondo, visitare il seguente sito:

http://www.hp.com/support/support_assistance



Nota Per informazioni sui numeri verdi gratuiti negli Stati Uniti e in Canada, chiamare 1-800-HPINVENT o 1-800-474-6836.

Nota Il costo della telefonata è a carico del chiamante. Poiché le tariffe variano, si consiglia di rivolgersi all'azienda di telecomunicazioni del proprio paese/regione per richiedere informazioni sulle tariffe correntemente applicate.

Registrazione del prodotto

Per registrare il server di stampa HP Jetdirect, accedere alla seguente pagina Web HP:

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

Accesso facilitato per i prodotti

Per informazioni sull'accesso facilitato per i server di stampa HP Jetdirect:

- Visitare il sito Web HP all'indirizzo <http://www.hp.com/accessibility>
- Inviare un messaggio e-mail all'indirizzo accessibility@hp.com

2 Riepilogo delle soluzioni software HP

HP fornisce una vasta gamma di soluzioni software per configurare o gestire le periferiche di rete collegate a HP Jetdirect. Vedere la [Tabella 2-1 Soluzioni software](#) per scegliere facilmente il software più adatto alle proprie esigenze.



Nota Per ulteriori informazioni su questa ed altre soluzioni, visitare il sito dell'Assistenza in linea HP all'indirizzo:

http://www.hp.com/support/net_printing

Tabella 2-1 Soluzioni software

Ambiente operativo	Funzione	Commenti
Procedura guidata HP Install Network Printer (Windows)		
Windows 2000, XP, Server 2003 Per la stampa a modalità diretta TCP/IP TCP/IPv4 e TCP/IPv6	Server di stampa HP Jetdirect: è necessaria la procedura guidata versione 5.0 per la stampa IPv6 sui sistemi supportati (Windows XP e Server 2003) anche se supporta il rilevamento della stampante solo tramite i protocolli IPv4. La stampante, una volta collegata alla rete, consente di installare o aggiungere una singola stampante di rete sul sistema per la stampa a modalità diretta (peer-to-peer). Per un server di rete, è possibile condividere la stampante per la stampa (condivisa) client-server.	- Consente di installare e configurare la stampante in modo semplice. - La versione installabile eseguita sul disco rigido è disponibile per il download sul sito Web HP. Nota I driver della stampante non sono inclusi e devono essere scaricati separatamente.
HP Jetdirect Printer Installer for UNIX		
HP-UX 10.x-10.20, 11.x Solaris 2.6, 7, 8 (solo sistemi SPARC) TCP/IPv4	Installazione facile e veloce delle stampanti collegate ad HP Jetdirect su una rete IPv4.	La versione installabile eseguita da disco fisso è disponibile per il download dal sito Web HP.
HP Web Jetadmin		
Vedere il sito Web HP per gli aggiornamenti del sistema supportati. Windows 2000, XP Professional, Server 2003 HP-UX ¹ Solaris ¹	Installazione, configurazione e gestione in remoto di server di stampa HP Jetdirect, stampanti non HP che supportano gli oggetti MIB standard e stampanti con server Web incorporati. Avvisi e gestione delle parti di consumo della stampante. Aggiornamenti remoti del firmware per i server di stampa HP Jetdirect.	- La soluzione HP ideale per la gestione e l'installazione di più stampanti su reti Intranet. - Gestione basata sul browser.

Tabella 2-1 Soluzioni software (continua)

Ambiente operativo	Funzione	Commenti
Fedora Core e SuSE Linux	Monitoraggio delle risorse e analisi dell'utilizzo.	
NetWare ¹		
TCP/IPv4, IPX/SPX		
<u>Software Internet Printer Connection</u>		
Windows 2000 (Intel)	Stampa tramite Internet su stampanti collegate a HP Jetdirect abilitato per IPP (Internet Printing Protocol).	• Consente la distribuzione di documenti cartacei di alta qualità attraverso Internet, sostituendo così i servizi di fax, posta e consegne rapide via corriere e riducendo i relativi costi. • Richiede il server di stampa HP Jetdirect (x.20.00 o successiva).
TCP/IPv4		
 Nota Il software Microsoft Internet Printing è integrato anche in Windows 2000, XP, Server 2003.		

¹ Supporta la creazione delle code e la gestione delle periferiche da HP Web Jetadmin ospitato su un sistema supportato.

Procedura guidata HP Install Network Printer (Windows)

La procedura guidata HP Install Network Printer è un'utilità per il rilevamento della stampante, per la configurazione e per l'installazione su una rete TCP/IP. Sui sistemi Windows XP e Server 2003, la versione 5.0 supporta anche la stampa su una rete IPv6 anche se il rilevamento della stampante è limitato ai protocolli IPv4. La versione 6.0 supporta il rilevamento della stampante su reti IPv6.

Per i server di stampa wireless, la procedura guidata include moduli che consentono di configurare le impostazioni wireless sul server di stampa per consentirne la connessione alla rete.

Una volta stabilita una connessione di rete per le stampanti, cablate o wireless, la procedura guidata installa la stampante sui sistemi o sui server che invieranno i processi di stampa direttamente alla stampante. Questo tipo di stampa è denominato "in modalità diretta" o "peer-to-peer".

Se il sistema è un server, è possibile condividere la stampante in modo che i client di rete possano utilizzare la stampante attraverso il server. Questo tipo di stampa è denominato anche "client-server".

È possibile scaricare una versione eseguita sul disco di sistema dal sito Web dell'assistenza in linea di HP all'indirizzo:

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

Requisiti

- Microsoft Windows XP, Windows 2000, Server 2003 su reti TCP/IP
- Il software (driver) della stampante appropriato da utilizzare con la stampante e il sistema operativo in uso
- Collegamento della stampante alla rete mediante un server di stampa HP Jetdirect

HP Jetdirect Printer Installer for UNIX

Il software Installazione stampante HP Jetdirect per UNIX contiene il supporto per i sistemi HP-UX e Solaris. Il software consente l'installazione, la configurazione e fornisce le funzioni di diagnostica per le stampanti HP collegate alle reti TCP/IPv4 tramite i server di stampa HP Jetdirect completi.

Il software può essere scaricato dal sito Web dell'assistenza in linea di HP all'indirizzo:

http://www.hp.com/support/net_printing

Per informazioni sui requisiti di sistema e sull'installazione, consultare la documentazione fornita con il software.

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin è uno strumento di gestione aziendale che consente di installare, configurare e gestire in modalità remota numerose periferiche di stampa in rete HP e non HP, utilizzando semplicemente un browser standard. HP Web Jetadmin può essere utilizzato per gestire in modo dinamico sia singole periferiche che gruppi di periferiche.

Benché HP Web Jetadmin supporti periferiche che contengono oggetti standard MIB (Management Information Base) per la gestione comune, è ben integrato con i server di stampa HP Jetdirect e le stampanti HP per fornire funzioni di gestione avanzate.

Per utilizzare HP Web Jetadmin, vedere la guida in linea e la documentazione fornita con il software.

Requisiti di sistema

Il software HP Web Jetadmin è disponibile per Microsoft Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Server 2003 e alcuni sistemi Linux (Fedora Core e SuSE Linux). Per informazioni sui sistemi operativi supportati, client e versioni browser compatibili, visitare il sito Web dell'assistenza in linea di HP all'indirizzo <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.



Nota Quando HP Web Jetadmin è installato su un server host supportato, è possibile accedervi da qualsiasi client attraverso un browser Web compatibile eseguendo una ricerca dell'host HP Web Jetadmin. In questo modo è possibile installare e gestire la stampante su Novell NetWare e altre reti.

Installazione di HP Web Jetadmin

Prima di installare il software HP Web Jetadmin, è necessario disporre dei privilegi di amministratore o di utente principale sul sistema locale.

1. Eseguire il download dei file di installazione dal sito dell'Assistenza in linea HP all'indirizzo <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.
2. Seguire le istruzioni visualizzate per installare il software HP Web Jetadmin.



Nota Le istruzioni di installazione sono incluse anche nel file di installazione di HP Web Jetadmin.

Verifica dell'installazione e fornitura dell'accesso

- Per verificare che HP Web Jetadmin sia stato installato correttamente, accedervi utilizzando il browser e servendosi dei comandi mostrati nel seguente esempio:

```
http://systemname.domain:port/
```

dove `systemname.domain` è il nome host del server Web e `port` è il numero di porta assegnato durante l'installazione. Per impostazione predefinita, il numero della porta è 8000.

- Fornire agli utenti l'accesso a HP Web Jetadmin aggiungendo un collegamento alla home page del server Web che collega all'URL di HP Web Jetadmin. Ad esempio:

```
http://systemname.domain:port/
```

Configurazione e modifica di una periferica

Utilizzando il browser, raggiungere l'URL di HP Web Jetadmin. Ad esempio:

```
http://systemname.domain:port/
```



Nota Al posto di `systemname.domain` è possibile utilizzare l'indirizzo IPv4 del computer host sul quale è installato HP Web Jetadmin.

Per individuare e gestire la stampante, seguire le istruzioni della home page appropriata.

Rimozione del software HP Web Jetadmin

Per rimuovere HP Web Jetadmin dal server Web, utilizzare il programma di disinstallazione fornito con il pacchetto software.

Software Internet Printer Connection

I server di stampa HP Jetdirect supportano il protocollo Internet Printing Protocol (IPP e Secure IPP).

Utilizzando il software appropriato è possibile creare un percorso di stampa IPP dal proprio sistema verso qualsiasi stampante collegata con HP Jetdirect su Internet.



Nota Le funzioni di protezione disponibili nel software di stampa IPP sono attualmente limitate. Per le richieste di stampa in entrata, l'amministratore di rete deve configurare il firewall di rete in modo da accettare le richieste IPP in entrata. Inoltre, sono supportate le connessioni IPP protette su HTTPS (HTTP protetto).

Le caratteristiche e i vantaggi offerti dalla stampa via Internet sono le seguenti:

- È possibile stampare in remoto documenti di alta qualità in tempi brevi, a colori o in bianco e nero.
- È possibile stampare i documenti in remoto a un costo molto inferiore rispetto ai metodi correnti (fax, posta ordinaria o servizi di corriere espresso).
- Il modello di stampa via LAN tradizionale può essere esteso a quello del modello di stampa via Internet.
- È possibile trasmettere le richieste IPP in uscita per l'invio dei processi di stampa attraverso i firewall.

Software fornito da HP

Il software Internet Printer Connection HP consente di configurare la stampa tramite Internet da client Windows 2000.

1. Per ottenere il software:

Scaricare il software HP Internet Printer Connection dal sito dell'Assistenza in linea HP all'indirizzo:

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

2. Per installare il software e configurare il percorso di stampa per la stampante, attenersi alle indicazioni fornite nel software. Rivolgersi all'amministratore della rete per ottenere l'indirizzo IP o l'URL della stampante richiesto per completare la configurazione.

Requisiti di sistema per il software HP

- Computer con Microsoft Windows 2000
- Server di stampa HP Jetdirect abilitato per IPP

Proxy supportati dal software HP

Proxy Web con supporto per HTTP v1.1 o versione successiva (potrebbe non essere necessario per la stampa su rete Intranet).

Software fornito da Microsoft



Nota Per ottenere assistenza per il software IPP per Windows, contattare la Microsoft.

Software integrato pe Windows 2000/XP/Server 2003

Nei sistemi Windows 2000/XP/Server 2003, al posto del software HP fornito è possibile utilizzare il software client IPP integrato con il sistema Windows. L'implementazione di IPP sul server di stampa HP Jetdirect è compatibile con il software client IPP fornito con il sistema Windows.

Per impostare un percorso di stampa su una stampante Internet collegata a un server di stampa HP Jetdirect con il software client IPP di Windows 2000/XP, effettuare le seguenti operazioni:

1. Aprire la cartella **Stampanti**, facendo clic sul pulsante **Start**, quindi scegliendo **Impostazioni** e infine **Stampanti**.
2. Eseguire l'installazione guidata stampante facendo doppio clic su **Aggiungi stampante**, quindi fare clic su **Avanti**.
3. Selezionare l'opzione per una **stampante di rete** e fare clic su **Avanti**.
4. Selezionare **Connetti ad una stampante in Internet** e immettere l'URL del server di stampa:

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

dove *IP_address* è l'indirizzo IPv4 configurato sul server di stampa HP Jetdirect. `[/ipp/port#]` identifica il numero porta, che corrisponde a 1 per i server di stampa con porta singola (l'impostazione predefinita è `/ipp/port1`).

Esempio:

`http://192.160.45.40`

Una connessione IPP a un server di stampa HP Jetdirect con indirizzo IPv4 192.160.45.40. `"/ipp/port1"` viene impostato automaticamente e non è obbligatorio.



Nota Per una connessione IPP protetta (Secure IPP), sostituire `http://` con `https://` nella stringa URL sopra riportata.

Fare clic su **Avanti**.

5. Viene richiesto di indicare un driver per la stampante (il sistema non può acquisirlo automaticamente perché il server di stampa HP Jetdirect non contiene driver). Fare clic su **OK** per installare il driver della stampante nel sistema e seguire le istruzioni visualizzate. Per installare il driver potrebbe essere necessario il CD-ROM della stampante.
6. Per completare l'impostazione del percorso di stampa, seguire le istruzioni visualizzate.

Software fornito da Novell

Il server di stampa HP Jetdirect è compatibile con IPP per NetWare 5.1 con Service Pack 1 o successivo. Per informazioni sul supporto del client NetWare, fare riferimento alla documentazione tecnica NetWare oppure contattare Novell.

Installazione di rete Mac OS

Strumenti software



Nota Per ulteriori informazioni sulle soluzioni Mac OS, visitare: <http://www.hp.com/go/mac>

- Per i sistemi Mac OS Classic, l'utility HP LaserJet fornisce configurazione e gestione di stampanti/MFP collegate a HP Jetdirect su reti AppleTalk (EtherTalk).
- Per la configurazione e la gestione della stampante/MFP da Mac OS X v10.2 e versioni successive, scegliere una delle due opzioni seguenti:
 - ☐ È possibile utilizzare HP Printer Utility (solo per le stampanti supportate) su reti TCP/IP e AppleTalk (EtherTalk).
 - ☐ È possibile accedere dal browser (ad esempio, Safari) al server Web incorporato sulla stampante/MFP immettendo l'indirizzo IP o il nome host della periferica come indirizzo URL.
- Su Mac OS X v10.2 e versioni successive, utilizzare le utility del sistema, ad esempio le applicazioni Apple Centro Stampa o Bonjour (mDNS) per la stampa TCP/IP. Per un esempio di utilizzo dell'applicazione Bonjour (già nota con il nome di Rendezvous), vedere la sezione successiva.

Utilizzo di Bonjour (Mac OS X v10.4)

I server di stampa HP Jetdirect supportano i protocolli mDNS (multicast Domain Name System) compatibili con la tecnologia Bonjour (già nota con il nome di Rendezvous) per il rilevamento e l'installazione della stampante su reti TCP/IP.



Nota Per un sistema Mac OS X v10.4, la stampante deve essere sullo stesso segmento di rete e non collegata tramite router.

Inoltre, l'opzione **Porte Network Active** deve essere impostata su un'appropriata porta di rete attivata (ad esempio **Built-in Ethernet** è attiva) e deve essere in cima all'elenco delle porte.

Per identificare in modo univoco una stampante su una rete con più stampanti, stampare una pagina di configurazione di Jetdirect dal pannello di controllo della stampante. La pagina conterrà le informazioni di identificazione univoca per la stampante.

Per utilizzare Bonjour per il rilevamento della stampante e la configurazione di rete direttamente tramite il server Web incorporato, attenersi alla seguente procedura:

1. Aprire **Safari** e fare clic sull'icona segnalibro.
2. Nell'elenco dei segnalibri, selezionare **Bonjour**. Viene visualizzato un elenco delle stampanti rilevate.
3. Identificare e selezionare la stampante desiderata. Con la stampante vengono indicate delle cifre esadecimali che devono corrispondere all'indirizzo hardware della LAN (oppure alle ultime 6 cifre dell'indirizzo) sulla pagina di configurazione di Jetdirect della stampante.
4. Fare doppio clic sulla stampante per accedere al server Web incorporato sulla stampante. Configurare le impostazioni di rete desiderate utilizzando la scheda **Colleg rete**.

Per aggiungere la stampante al sistema e utilizzarla per la stampa, attenersi alla seguente procedura:

1. Aprire **Preferenze di Sistema**, quindi **Stampa & Fax**.
2. Fare clic su **+** per aggiungere una stampante.
3. Utilizzando il **Browser di default** nella finestra **Browser Stampanti**, selezionare la stampante. Quindi, fare clic su **Aggiungi**.



Nota Se sono indicati diversi tipi di connessione per la stampante, selezionare quella con connessione Bonjour.

4. Nella finestra **Stampa & Fax**, verificare che sia stata aggiunta la nuova stampante.

Verifica della configurazione di rete

Per verificare l'attuale configurazione di rete, stampare una pagina di configurazione di Jetdirect oppure accedere al server Web incorporato e visualizzare le impostazioni della scheda **Colleg rete**.

Quando viene stampata una pagina di configurazione, verificare che il messaggio **PRONTO** venga visualizzato sul pannello di controllo per almeno un minuto prima di procedere con la stampa.

Per informazioni sul contenuto della pagina di configurazione, vedere [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).

Verifica della configurazione

1. Aprire **Safari** e visualizzare una pagina.
2. Fare clic sul menu **Archivio** in Safari e selezionare **Stampa**.
3. Nel campo **Stampante**, selezionare la stampante, quindi fare clic sul pulsante **Stampa**.

Se il processo di stampa viene eseguito, la stampante è stata collegata correttamente alla rete. In caso contrario, vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#).

3 Configurazione TCP/IP

Per poter funzionare in modo corretto in una rete TCP/IP, è necessario che il server di stampa HP Jetdirect sia configurato con parametri di configurazione validi per la rete TCP/IP, ad esempio un indirizzo IP valido per la rete in uso.

Il server di stampa HP Jetdirect supporta entrambe le reti IPv4 e IPv6 simultaneamente. La configurazione del server di stampa per il funzionamento di IPv4 è uguale a quella dei precedenti prodotti Jetdirect.

Configurazione di IPv6

I server di stampa HP Jetdirect forniscono le funzioni di configurazione di base per il funzionamento su una rete IPv6 (Internet Protocol versione 6). Per i servizi di stampa IPv6, il server di stampa supporta la stampa IP raw (tramite la porta TCP sviluppata da HP 9100), la stampa LPD (tramite la porta TCP standard 515), la stampa IPP (tramite la porta TCP standard 631) e la stampa FTP (tramite le porte TCP standard 20, 21).

Il server di stampa supporta la configurazione remota tramite server DHCPv6 e router IPv6 e da un browser Web su HTTP o HTTPS. Se supportata dalla stampante, è disponibile la configurazione locale dei parametri IPv6 di base attraverso il pannello di controllo della stampante/periferica MFP.

Introduzione all'indirizzo IPv6

Un indirizzo IPv6 è composto da 128 bit. Il formato normale di un indirizzo IPv6 comprende otto campi, ciascuno separato dai due punti (:). Ciascun campo contiene quattro cifre esadecimali indicanti 16 bit:

hhhh : hhhh : hhhh : hhhh : hhhh : hhhh : hhhh

dove h è una cifra esadecimale compresa tra 1 e 0, A e F. Questo formato è anche denominato *formato esadecimale con due punti*.

A seconda dell'applicazione, è possibile immettere o visualizzare un indirizzo IPv6 utilizzando una versione abbreviata quando i campi successivi contengono tutti zero (0). In questo caso, i due punti sono doppi (::). Inoltre, è possibile omettere gli zero iniziali riportati in un campo. Ad esempio, il seguente indirizzo IPv6:

2001 : 0DB8 : 0000 : 0000 : 0000 : 0000 : 0200 : bb02

può essere inserito o visualizzato come indicato di seguito

2001 : DB8 : : 200 : bb02

È tuttavia possibile utilizzare una sola volta i due punti doppi per rappresentare i successivi campi di zero.

Gli indirizzi IPv6 vengono spesso indicati con un *prefisso* che identifica un valore fisso associato alla prima parte dell'indirizzo, seguito da una *lunghezza prefisso* che specifica il numero di bit nel prefisso. Nell'indirizzamento IPv6, una lunghezza prefisso di 64 viene generalmente utilizzata per specificare una rete o una sottorete. Un prefisso con una lunghezza inferiore a 64 generalmente identifica una parte dello spazio indirizzo IPv6 o un routing.

Ad esempio, le parti dello spazio indirizzo IPv6 riservate sono illustrate di seguito:

- 2001:DB8::/32 (riservato per l'utilizzo esclusivo come esempi nella documentazione)
- FE80::/10 (riservato solo per gli indirizzi link-local)

Negli indirizzi IPv6 non vengono utilizzate le subnet mask come avviene nei formati IPv4. In alternativa, è possibile utilizzare la lunghezza prefisso per specificare un'intera rete o sottorete o per specificare la parte di rete di un indirizzo host completo. Ad esempio, nel seguente indirizzo host:

2001:DB8:1234:5678:abcd::ef01/64

/64 è la lunghezza prefisso e indica che 2001:DB8:1234:5678 è la rete o sottorete dell'host specifico identificato in modo univoco da abcd::ef01.

Per una descrizione più dettagliata dei formati e dei tipi di indirizzo IPv6, fare riferimento agli RFC IPv6 di Internet Engineering Task Force (IETF) oppure consultare la documentazione fornita con il sistema o il router supportato da IPv6.

Configurazione dell'indirizzo IPv6

Rispetto ai complessi indirizzi IPv6, la maggior parte degli indirizzi IPv6 per il server di stampa vengono automaticamente configurati in conformità agli standard IPv6. Se necessario, il server di stampa consente la configurazione manuale dell'indirizzo IPv6 (ad esempio, attraverso il pannello di controllo della stampante e il server Web incorporato). Se il server di stampa è attivato per il funzionamento di IPv6, tutti gli indirizzi IPv6 che vengono configurati automaticamente sono attivi, mentre, per impostazione predefinita, un indirizzo configurato manualmente viene disattivato ed è necessario attivarlo manualmente.

Gli indirizzi stateless assegnati al server di stampa sono controllati da un router. Gli indirizzi stateful vengono normalmente assegnati da un server DHCPv6 in base alle indicazioni di un router; tuttavia, è possibile configurare il server di stampa in modo che utilizzi sempre la configurazione stateful oppure in caso di esito negativo della configurazione stateless.

Indirizzo link-local

Gli indirizzi link-local di IPv6 vengono configurati automaticamente e consentono le comunicazioni IPv6 tra gli host connessi allo stesso collegamento (gli indirizzi link-local non possono essere inoltrati dai router). Poiché ciascun host IPv6 su una rete locale assegna automaticamente un indirizzo link-local, non è necessaria un'infrastruttura basata su router.

Quando il server di stampa crea un indirizzo link-local, il prefisso link-local FE80::/10 viene associato a un indirizzo host di 64 bit (derivato dall'indirizzo MAC del server di stampa) in base a un algoritmo predefinito.

Ad esempio, un server di stampa con indirizzo MAC 00-0E-7F-E8-01-DD crea il seguente indirizzo link-local:

FE80::20e:7FFF:FEE8:1DD

L'utilizzo dell'indirizzamento IPv6 link-local è particolarmente interessante per le reti prive di configurazione di piccole dimensioni.

Indirizzi stateless

Gli indirizzi stateless vengono generalmente assegnati al server di stampa controllato dal router e *non* da un server, quale un server DHCPv6. È tuttavia possibile che il router specifichi la fornitura di un'altra configurazione da un server.

È necessario che il server di stampa riceva i messaggi di avviso del router che vengono inviati periodicamente. Questi messaggi, tra le varie informazioni, contengono una o più opzioni di prefisso IPv6 (ad esempio, un'opzione di prefisso indicante le sottoreti locali di 64 bit oppure un routing predefinito). Questi prefissi sono associati a un indirizzo host di 64 bit (derivato dall'indirizzo MAC del server di stampa) per formare gli indirizzi stateless IPv6 configurati sul server di stampa.

È preferibile utilizzare l'indirizzamento stateless per le reti che richiedono l'instradamento del traffico con una configurazione di rete minima.

Indirizzi stateful

Un server DHCPv6 configura gli indirizzi IPv6 stateful sui server di stampa HP Jetdirect. Un criterio DHCPv6 sul server di stampa determina quando utilizzare un server DHCPv6 per la configurazione stateful. È possibile selezionare l'utilizzo di uno dei seguenti criteri DHCPv6 per il server di stampa:

- **Under router control:** la configurazione stateful DHCPv6 verrà utilizzata quando richiesta dal router.
- **Configurazione stateless con esito negativo:** utilizzo della configurazione stateful di DHCPv6 in caso di esito negativo della configurazione stateless.
- **Utilizza sempre DHCPv6:** all'avvio, per la configurazione stateful viene sempre utilizzato il server DHCPv6.

La configurazione stateful è utile quando, oltre alla configurazione fornita da un router, è necessaria la configurazione host (ad esempio, gli indirizzi di un nome di dominio o di un server DNS).

Utilizzo di un server DNS

I server di stampa HP Jetdirect supportano la configurazione dei server DNS (Domain Name System) IPv6 per il server di stampa.

Per la lunghezza e la complessità dell'indirizzo IPv6, la specifica di un indirizzo IPv6 nelle applicazioni per l'identificazione o la ricerca di una periferica può essere problematica. È possibile che alcune applicazioni client non supportino perfino l'immissione diretta di un indirizzo IPv6. Per il server di stampa è tuttavia disponibile la risoluzione del nome purché nel server DNS siano configurati i record IPv6 appropriati. Se la risoluzione dei nomi è supportata, quando si utilizzano queste applicazioni è possibile immettere il nome host del server di stampa o un nome dominio completo (FQDN).



Nota Il server di stampa non supporta gli aggiornamenti dinamici di DNS; gli indirizzi IPv6 non vengono forniti automaticamente ai server DNS.

Strumenti e utility

Come per gli ambienti IPv4, per le reti IPv6 sono disponibili strumenti e utility di sistema per accedere o risolvere i problemi delle comunicazioni con il server di stampa. Questi strumenti e utility possono

richiedere formati di comando differenti a seconda del sistema in uso. Di seguito sono riportati alcuni esempi.

- **ipconfig /all** o **ipv6 if**: dal prompt della riga di comando di Windows, questi comandi identificano gli indirizzi IPv6 per le varie interfacce configurate sul sistema. Un indirizzo IPv6 di interfaccia può contenere un *ScopeID* ovvero un identificatore di indice di interfaccia (ad esempio, "%3") aggiunto a un indirizzo IPv6 link-local.
- **ping6**: dal prompt della riga di comando di Windows XP, questo comando invia i pacchetti per il test a un'interfaccia remota e notifica i pacchetti di risposta provenienti da tale interfaccia. Il formato del comando è il seguente:



Nota Su Windows Server 2003, è possibile utilizzare il comando **ping** per un indirizzo IPv6 specificando l'opzione di comando appropriata.

```
ping6 <IPv6 address><%ScopeID>
```

dove <IPv6 address> è l'indirizzo dell'interfaccia dell'host remoto (ad esempio il server di stampa). È possibile che sia necessario il valore <%ScopeID> per specificare in modo univoco l'interfaccia sul sistema locale se configurato con più indirizzi IPv6 link-local.

Ad esempio, se l'indirizzo IPv6 link-local è fe80::20e:7fff:fee8:1dd e il sistema Windows contiene un'interfaccia LAN con il valore %3 aggiunto al relativo indirizzo link-local, utilizzare il seguente comando:

```
ping6 fe80::20e:7fff:fee8:1dd%3
```

A seconda dell'interfaccia locale utilizzata, è possibile che sia necessario creare un routing all'indirizzo.

- **Indirizzi Pv6 come URL**: proprio come un URL in un browser Web, l'indirizzo IPv6 deve essere compreso tra parentesi. Ad esempio, per accedere al server Web incorporato del server di stampa, immettere:

```
http://[fe80::20e:7fff:fee8:1dd]
```

dove fe80::20e:7fff:fee8:1dd è l'indirizzo IPv6 del server di stampa.



Nota È necessario che il browser supporti l'indirizzamento IPv6 diretto come URL, ad esempio Mozilla Firefox 1.x. È possibile che l'indirizzamento IPv6 diretto non sia supportato dalla versione di Microsoft Internet Explorer.

Per informazioni dettagliate su questo e altri strumenti, vedere la documentazione e la guida in linea del sistema.

Configurazione di IPv4

In questa sezione vengono fornite informazioni sulla configurazione specifica di IPv4 per i server di stampa HP Jetdirect su una rete TCP/IPv4.

Configurazione TCP/IP basata sul server e manuale (IPv4)

Quando si trova nello stato di configurazione originale e viene acceso per la prima volta, il server di stampa HP Jetdirect tenta di ottenere la configurazione TCP/IP mediante un metodo basato su server, ad esempio BOOTP/TFTP, DHCP/TFTP o RARP. Questi metodi basati su server sono descritti in una

sezione successiva di questo capitolo. A seconda del modello del server di stampa, l'esecuzione di questi metodi richiede fino a due minuti. In caso di esito negativo, viene assegnato un indirizzo IP predefinito.

Il server di stampa può anche essere configurato manualmente. Gli strumenti per la configurazione manuale includono Telnet, un browser Web, il pannello di controllo della stampante, i comandi arp e ping (se l'indirizzo IP predefinito è 192.0.0.192) o il software di gestione basato su SNMP. I valori di configurazione TCP/IP assegnati manualmente vengono mantenuti anche quando il server di stampa viene spento e riacceso.

Il server di stampa può essere riconfigurato in qualsiasi momento per utilizzare la configurazione basata su server o la configurazione manuale delle impostazioni TCP/IP.

Per identificare in qualsiasi momento l'indirizzo IP configurato sul server di stampa, vedere la pagina di configurazione di HP Jetdirect.

Indirizzo IP predefinito (IPv4)

Quando si trova nello stato di configurazione originale, ad esempio quando è appena stato consegnato dal produttore o dopo un ripristino a freddo, il server di stampa HP Jetdirect non presenta alcun indirizzo IP. Un indirizzo IP predefinito può essere assegnato o meno a seconda dell'ambiente di rete.

Mancata assegnazione di un indirizzo IP predefinito

Se un metodo basato su server (quale BOOTP o DHCP) ha esito positivo, non verrà assegnato alcun indirizzo IP predefinito. Se il server di stampa viene spento e riacceso, viene utilizzato lo stesso metodo per recuperare le impostazioni di configurazione IP. Se con questo metodo non è possibile recuperare le impostazioni di configurazione IP perché, ad esempio, il server BOOTP o DHCP non è più disponibile, non verrà assegnato un indirizzo IP predefinito. Il server di stampa continuerà invece a inviare le richieste di configurazione IP a tempo indeterminato. Per risolvere questo problema, è necessario eseguire il ripristino a freddo del server di stampa.

Inoltre, un indirizzo IP predefinito non viene assegnato se un cavo di rete non è collegato a un server di stampa cablato.

Assegnazione di un indirizzo IP predefinito

Un indirizzo IP predefinito viene assegnato se i metodi predefiniti hanno esito negativo oppure se il server di stampa è stato appena riconfigurato da un amministratore per l'utilizzo di un metodo basato su server (quale BOOTP o DHCP) che ha esito negativo.

Se viene assegnato un indirizzo IP, questo varia a seconda della rete alla quale è collegato il server di stampa. Il server di stampa individua i pacchetti di trasmissione sulla rete per determinare le impostazioni IP predefinite appropriate:

- Sulle reti private di piccole dimensioni conformi alle assegnazioni automatiche degli indirizzi IP standard, il server di stampa utilizza la tecnica di indirizzamento link-local per assegnare un indirizzo IP univoco. L'indirizzamento link-local è limitato a una sottorete IP locale (non instradata) e può essere denominato **IP Auto**. L'indirizzo IP assegnato è compreso nell'intervallo da 169.254.1.0 a 169.254.254.255 (comunemente indicato come 169.254/16). Se necessario, può tuttavia essere ulteriormente modificato in base alla rete in uso utilizzando gli strumenti di configurazione TCP/IP supportati.

Con gli indirizzi link-local, le sottoreti non vengono utilizzate. La subnet mask è 255.255.0.0 e non può essere modificata.

Gli indirizzi link-local non possono essere impiegati al di fuori del collegamento locale e l'accesso a o da Internet non è disponibile. L'indirizzo del gateway predefinito corrisponde all'indirizzo link-local.

Se viene individuato un indirizzo duplicato, il server di stampa HP Jetdirect riassegnerà automaticamente il proprio indirizzo, se necessario, in conformità ai metodi di indirizzamento link-local standard.

- Nelle reti IP aziendali o di grandi dimensioni viene assegnato l'indirizzo temporaneo 192.0.0.192 fino a quando il server di stampa non viene riconfigurato con un indirizzo valido tramite gli strumenti di configurazione TCP/IP supportati. Questo indirizzo viene denominato **IP predefinito legacy**.
- In reti di ambienti misti l'indirizzo IP predefinito assegnato automaticamente può essere 169.254/16 o 192.0.0.192. In questo caso, è necessario verificare sulla pagina di configurazione di Jetdirect che l'indirizzo IP predefinito assegnato sia quello previsto.

L'indirizzo IP configurato sul server di stampa può essere determinato esaminando la pagina di configurazione di Jetdirect per il server di stampa. Vedere [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).

Opzioni di configurazione dell'indirizzo IPv4 predefinito

Parametro IPv4 predefinito

Un parametro di configurazione IP predefinito sul server di stampa controlla il modo in cui l'indirizzo IPv4 predefinito viene assegnato. Ogni volta in cui il server di stampa non è in grado di ottenere un indirizzo IP durante una riconfigurazione TCP/IP forzata, ad esempio, quando viene configurato manualmente per l'utilizzo di BOOTP o DHCP, questo parametro determina l'indirizzo IPv4 predefinito da utilizzare.

Quando il server di stampa è nello stato di configurazione originale, questo parametro non è definito.

Se il server di stampa viene inizialmente configurato con un indirizzo IPv4 predefinito, un indirizzo IPv4 link-local o l'indirizzo IP 192.0.0.192 predefinito legacy, il parametro IP predefinito viene impostato su **IP Auto** o su **IP predefinito legacy**.

Il parametro IP predefinito può essere modificato tramite uno strumento di configurazione supportato, ad esempio Telnet, un browser Web, un pannello di controllo della stampante e le applicazioni di gestione SNMP.

Attivazione/disattivazione delle richieste DHCP

Quando viene assegnato un indirizzo IPv4 predefinito, è possibile configurare il server di stampa per l'invio o meno delle richieste DHCP periodiche. Le richieste DHCP vengono utilizzate per recuperare le impostazioni di configurazione IP da un server DHCP presente in rete. Per impostazione predefinita, questo parametro è attivato in modo da consentire la trasmissione delle richieste DHCP. È tuttavia possibile disattivare il parametro utilizzando gli strumenti di configurazione supportati, quali Telnet, un browser Web o un'applicazione di gestione SNMP.

Comportamento del parametro IPv4 predefinito

All'accensione, un server di stampa nello stato di configurazione originale collegato a una rete tramite un cavo (cablato) utilizzerà, sistematicamente, BOOTP, DHCP e RARP per recuperare le relative impostazioni IPv4. L'operazione richiede fino a due minuti. In caso di esito negativo, viene assegnato un indirizzo IPv4 predefinito come descritto in una sezione precedente.

Gli strumenti di configurazione che richiedono un indirizzo IP predefinito specifico sul server di stampa per la comunicazione iniziale è possibile che non funzionino se non si apportano modifiche. Per identificare le impostazioni dell'indirizzo IP predefinito effettivamente configurato sul server di stampa, vedere la pagina di configurazione di Jetdirect.

Strumenti di configurazione TCP/IP

Quando viene stabilita una connessione di rete, è possibile configurare un server di stampa HP Jetdirect con i parametri TCP/IP validi per la rete in uso come riportato di seguito:

- **Tramite software.** È possibile utilizzare il software di installazione, di configurazione e di gestione in esecuzione sui sistemi supportati. Per ulteriori informazioni, vedere [Riepilogo delle soluzioni software HP](#).
- **BOOTP/TFTP.** È possibile scaricare i dati da un server di rete utilizzando i protocolli BOOTP (Bootstrap Protocol) e TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ogni volta che la stampante viene accesa. Per ulteriori informazioni, vedere "[Utilizzo di BOOTP/TFTP \(IPv4\)](#)".

Il daemon BOOTP, bootpd, deve essere eseguito su un server BOOTP accessibile dalla stampante.

- **DHCP/TFTP.** È possibile utilizzare i protocolli DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) e TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ogni volta che la stampante viene accesa. Questi protocolli sono supportati sui sistemi HP-UX, Solaris, Linux, Windows 2000/Server 2003, NetWare e Mac OS. Per verificare se il proprio sistema operativo server supporta il protocollo DHCP, fare riferimento ai manuali del sistema operativo di rete. Per ulteriori informazioni, vedere "[Utilizzo del protocollo DHCP \(IPv4\)](#)".



Nota Sistemi Linux e UNIX: per ulteriori informazioni, consultare la pagina "man" bootpd.

Nei sistemi HP-UX, un file di configurazione DHCP di esempio (dhcptab) è disponibile nella directory /etc.

Poiché HP-UX non fornisce al momento i servizi DDNS (Dynamic Domain Name Services) per le implementazioni DHCP, HP consiglia di impostare come *indefinita* la durata di tutti i lease dei server di stampa. Ciò assicura che gli indirizzi IP del server di stampa rimangano statici, finché non saranno disponibili i servizi DDNS.

- **RARP.** Un server di rete può utilizzare il protocollo RARP (Reverse Address Resolution Protocol) per rispondere alla richiesta RARP del server di stampa fornendogli l'indirizzo IP. Il metodo RARP

consente di configurare solo l'indirizzo IP. Per ulteriori informazioni, vedere ["Utilizzo del protocollo RARP \(IPv4\)"](#).

- **Comandi arp e ping.** (Solo per i server di stampa configurati con l'indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192) È possibile utilizzare i comandi arp e ping dal sistema. Per ulteriori informazioni, vedere ["Utilizzo dei comandi arp e ping \(IPv4\)"](#).
- **Telnet.** È possibile impostare i parametri di configurazione utilizzando Telnet. Per impostare i parametri di configurazione, impostare una connessione Telnet dal sistema al server di stampa HP Jetdirect utilizzando l'indirizzo IP predefinito. Il server di stampa salva la configurazione quando viene spento e riacceso. Per ulteriori informazioni, vedere ["Utilizzo di Telnet \(IPv4\)"](#).
- **Server Web incorporato.** È possibile accedere al server Web incorporato sul server di stampa HP Jetdirect per impostare i parametri di configurazione. Per ulteriori informazioni, vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).
- **Pannello di controllo della stampante.** (Per le stampanti che supportano i menu del pannello di controllo di Jetdirect) È possibile immettere i dati di configurazione manualmente utilizzando i tasti del pannello di controllo della stampante. Il pannello di controllo consente di configurare solo una serie limitata di parametri di configurazione. Pertanto, si consiglia di utilizzare la configurazione del pannello di controllo solo durante la risoluzione dei problemi o per le installazioni semplici. Se si utilizza questo tipo di configurazione, il server di stampa la salva quando viene spento e riacceso. Per ulteriori informazioni, vedere ["Utilizzo del pannello di controllo della stampante"](#).

Utilizzo di BOOTP/TFTP (IPv4)

I protocolli BOOTP (Bootstrap Protocol) e TFTP (Trivial File Transfer Protocol) consentono di configurare automaticamente il server di stampa HP Jetdirect per le reti TCP/IP/IPv4. Una volta acceso, il server di stampa Jetdirect invia un messaggio di richiesta BOOTP sulla rete. Un server BOOTP adeguatamente configurato sulla rete riceve la richiesta e restituisce un messaggio contenente i dati essenziali per la configurazione di rete per il server di stampa Jetdirect. Nella risposta del server BOOTP potrebbe inoltre essere specificato il percorso del file contenente i dati della configurazione estesa per il server di stampa. Il server di stampa Jetdirect scarica tale file mediante TFTP. Il file di configurazione TFTP può essere memorizzato sul server BOOTP oppure su un server TFTP separato.

In genere, i server BOOTP/TFTP utilizzano i sistemi UNIX o Linux. I server Windows 2000/Server 2003 e NetWare sono in grado di rispondere alle richieste BOOTP. I server Windows 2000/Server 2003 vengono configurati tramite i servizi DHCP Microsoft (vedere [Utilizzo del protocollo DHCP \(IPv4\)](#)). Tuttavia, è possibile che i sistemi Windows 2000/Server 2003 richiedano l'uso di software di terze parti per il supporto TFTP. Per la configurazione dei server BOOTP NetWare, consultare la documentazione NetWare.



Nota Se il server di stampa Jetdirect e il server BOOTP/DHCP si trovano in sottoreti differenti, la configurazione IPv4 potrebbe avere esito negativo, a meno che la periferica di routing non supporti la funzione di "inoltro BOOTP" che consente il trasferimento delle richieste BOOTP tra sottoreti.

Perché utilizzare BOOTP/TFTP

L'utilizzo di BOOTP/TFTP per il download dei dati di configurazione presenta i seguenti vantaggi:

- Migliore controllo della configurazione del server di stampa HP Jetdirect. Con altri metodi, ad esempio mediante il pannello di controllo della stampante, le possibilità di configurazione sono limitate ad alcuni parametri.
- Facilità di gestione della configurazione. I parametri di configurazione dell'intera rete possono essere concentrati in un'unica posizione.
- Facilità di configurazione del server di stampa HP Jetdirect. È possibile scaricare automaticamente l'intera configurazione della rete a ogni accensione del server di stampa.



Nota La procedura per il BOOTP è simile a quella del DHCP, ma i parametri IP risultanti verranno mantenuti anche dopo lo spegnimento e la riaccensione. In DHCP, i parametri di configurazione IP sono temporanei e possono quindi variare.

Se la configurazione originale non è stata modificata, una volta acceso, il server di stampa HP Jetdirect tenta di configurarsi automaticamente utilizzando vari metodi dinamici, tra cui BOOTP.

BOOTP/TFTP su UNIX

In questa sezione vengono descritte le modalità di configurazione del server di stampa mediante i servizi BOOTP (Bootstrap Protocol) e TFTP (Trivial File Transfer Protocol) sui server UNIX. BOOTP e TFTP consentono di scaricare i dati di configurazione della rete da un server sul server di stampa HP Jetdirect.

Sistemi che utilizzano NIS (Network Information Service)

Se il sistema utilizza NIS, potrebbe essere necessario ricostruire la mappa NIS con il servizio BOOTP prima di eseguire la procedura di configurazione BOOTP. Fare riferimento alla documentazione del sistema.

Configurazione del server BOOTP

Affinché il server di stampa HP Jetdirect possa ottenere i dati di configurazione in rete, i server BOOTP/TFTP devono essere impostati con i file di configurazione appropriati. BOOTP viene utilizzato dal server di stampa per ottenere le voci nel file `/etc/bootptab` su un server BOOTP, mentre TFTP viene utilizzato per ottenere dati di configurazione aggiuntivi da un file di configurazione su un server TFTP.

All'accensione, il server di stampa HP Jetdirect trasmette una richiesta BOOTP che contiene il relativo indirizzo MAC (hardware). Un daemon del server BOOTP cerca un indirizzo MAC corrispondente nel file `/etc/bootptab` e, se lo trova, invia i relativi dati di configurazione al server di stampa Jetdirect sotto forma di risposta BOOTP. È necessario inserire correttamente i dati di configurazione contenuti nel file `/etc/bootptab`. Per una descrizione delle voci, vedere [“Voci del file Bootptab \(IPv4\)”](#).

La risposta BOOTP può includere il nome di un file di configurazione contenente parametri di configurazione avanzata. Se il server di stampa HP Jetdirect individua questo file, tramite TFTP scaricherà il file ed eseguirà la configurazione automatica utilizzando questi parametri. Per una descrizione delle voci, vedere [“Voci del file di configurazione TFTP \(IPv4\)”](#). I parametri di configurazione recuperati tramite TFTP sono opzionali.



Nota HP consiglia di collocare il server BOOTP sulla stessa sottorete in cui si trovano le stampanti da esso gestite. **I pacchetti di trasmissione BOOTP non possono essere inoltrati dai router se questi non sono configurati correttamente.**

Voci del file Bootptab (IPv4)

Di seguito viene fornito un esempio di voce di un file `/etc/bootptab` per la configurazione IPv4 di un server di stampa HP Jetdirect:

```
picasso:\
:hn:\
:ht=ether:\
:vm=rfc1048:\
:ha=0001E6123456:\
:ip=192.168.40.39:\
:sm=255.255.255.0:\
:gw=192.168.40.1:\
:lg=192.168.40.3:\
:T144="hnp/picasso.cfg":
```

I dati di configurazione contengono "tag" identificativi dei vari parametri di HP Jetdirect e le rispettive impostazioni. Le voci e i tag supportati dal server di stampa HP Jetdirect sono elencati nella tabella riportata di seguito.

Tabella 3-1 Tag supportati in un file di boot BOOTP/DHCP

Voce	Opzione RFC 2132	Descrizione
nome nodo	--	Nome della periferica. Identifica un punto di ingresso in un elenco di parametri per la periferica specificata. nome nodo deve essere il primo campo di una voce. Nell'esempio precedente nome nodo è "picasso".
ht	--	Tag del tipo di hardware. Per il server di stampa HP Jetdirect, impostare il tag su ether (per Ethernet). Deve precedere il tag ha.
vm	--	Tag per il formato del rapporto BOOTP (obbligatorio). Impostare questo parametro su rfc1048.
ha	--	Tag dell'indirizzo hardware. L'indirizzo hardware (MAC) è l'indirizzo a livello di collegamento o della stazione del server di stampa HP Jetdirect. È riportato sulla pagina di configurazione di HP Jetdirect come INDIRIZZO HARDWARE .
ip	--	Tag dell'indirizzo IP (obbligatorio). Rappresenta l'indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect.
sm	1	Tag della subnet mask. La subnet mask viene utilizzata dal server di stampa HP Jetdirect per identificare le parti di un indirizzo IP che indicano il numero di rete/sottorete e l'indirizzo host.
gw	3	Tag dell'indirizzo IP del gateway. Identifica l'indirizzo IP del gateway (router) predefinito, utilizzato dal server di stampa HP Jetdirect per comunicare con altre sottoreti.
ds	6	Tag dell'indirizzo IP del server DNS (Domain Name System). È possibile specificare il nome di un unico server.
lg	7	Tag dell'indirizzo IP del server syslog. Identifica il server di destinazione dei messaggi syslog del server di stampa HP Jetdirect.
hn	12	Tag del nome host. Questo tag non assume un valore, ma fa in modo che il daemon BOOTP scarichi il nome host sul server di stampa HP Jetdirect. Il nome host viene visualizzato sulla pagina di configurazione di HP Jetdirect oppure restituito quando un'applicazione di rete invia una richiesta SNMP sysName.

Tabella 3-1 Tag supportati in un file di boot BOOTP/DHCP (continua)

Voce	Opzione RFC 2132	Descrizione
dn	15	Tag del nome di dominio. Identifica il nome di dominio del server di stampa HP Jetdirect (ad esempio, support.hp.com). Non include il nome host, a differenza del nome completo (ad esempio, stampante1.support.hp.com).
ef	18	Tag del file delle estensioni che indica il percorso relativo del file di configurazione TFTP.
		 Nota Questo tag è simile a quello specifico del fornitore T144, descritto di seguito.
na	44	Tag degli indirizzi IP del server NBNS (NetBIOS-over-TCP/IP Name Server). È possibile specificare un server primario e un server secondario, in ordine di preferenza.
lease-time	51	Durata del lease dell'indirizzo IP DHCP, espressa in secondi.
tr	58	Timeout DHCP T1. Specifica l'intervallo di aggiornamento del lease DHCP, espresso in secondi.
tv	59	Timeout DHCP T2. Specifica l'intervallo di rebind del lease DHCP, espresso in secondi.
T69	69	Indirizzo IP (in formato esadecimale) del server SMTP (Simple Mail Transport Protocol) per la posta in uscita preferito, da utilizzare con le periferiche di scansione supportate.
T144	--	Tag sviluppato da HP che indica il percorso relativo del file di configurazione TFTP. I percorsi lunghi possono apparire troncati. Il nome del percorso deve essere racchiuso tra virgolette (ad esempio, "nome_percorso"). Per informazioni sul formato file, vedere "Voci del file di configurazione TFTP (IPv4)" .
		 Nota L'opzione BOOTP standard 18 (percorso dei file delle estensioni) supporta inoltre un tag standard (ef) che identifica il percorso relativo del file di configurazione TFTP.
T145	--	Opzione del timeout di inattività. Tag sviluppato da HP per l'impostazione del timeout di inattività (espresso in secondi), cioè il periodo di tempo in cui una connessione per la stampa dei dati può restare inattiva prima che venga chiusa. È possibile specificare un valore compreso tra 1 e 3600 secondi.
T146	--	Opzione per il raggruppamento dei dati in buffer. Tag sviluppato da HP per impostare il raggruppamento dei dati in buffer per i pacchetti TCP/IP. 0 (impostazione predefinita): normale. I buffer di dati vengono raggruppati in pacchetti prima di essere inviati alla stampante. 1: disabilita il raggruppamento dei dati in buffer. I dati vengono inviati alla stampante man mano che vengono ricevuti.
T147	--	Opzione per la modalità di scrittura. Tag sviluppato da HP per il controllo dell'impostazione del flag TCP PSH per il trasferimento dei dati dalla periferica al client. 0 (impostazione predefinita): l'opzione è disattivata e il flag non viene impostato. 1: opzione all-push. Il bit di push viene impostato in tutti i pacchetti di dati.
T148	--	Opzione per la disattivazione del gateway IP. Tag sviluppato da HP per impedire la configurazione di un indirizzo IP del gateway. 0 (impostazione predefinita): consente un indirizzo IP. 1: impedisce la configurazione di un indirizzo IP del gateway.
T149	--	Opzione per la modalità di blocco. Tag sviluppato da HP per specificare se è necessaria una notifica (ACK) per tutti i pacchetti TCP affinché la stampante possa chiudere una connessione di stampa sulla porta 9100. Viene specificato un valore per il numero di porta e l'opzione nel seguente formato:

Tabella 3-1 Tag supportati in un file di boot BOOTP/DHCP (continua)

Voce	Opzione RFC 2132	Descrizione
		<i><Numero di porta> <Opzione></i> <i><Numero di porta></i> : per un server di stampa HP Jetdirect supportato, il numero di porta è 1 (impostazione predefinita). <i><Opzione></i> : il valore 0 (impostazione predefinita) disattiva il blocco, 1 lo attiva. Esempio: 1 1 indica <Porta 1>, <blocco attivato>
T150	--	Opzione per l'indirizzo IP del server TFTP. Tag sviluppato da HP per indicare l'indirizzo IP del server TFTP sul quale è memorizzato il file di configurazione TFTP.
T151	--	Opzione per la configurazione della rete. Tag sviluppato da HP per specificare le richieste da inviare, "BOOTP-ONLY" o "DHCP-ONLY".

I due punti (:) indicano la fine di un campo, mentre una barra rovesciata (\) indica che la voce prosegue alla riga successiva. Tra i caratteri di una riga non è consentito utilizzare spazi. I nomi, ad esempio i nomi host, devono iniziare con una lettera e possono contenere soltanto lettere, numeri, punti (solo per i nomi di dominio) o trattini. Il carattere di sottolineatura (_) non è consentito. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione stampata o la Guida in linea del sistema.

Voci del file di configurazione TFTP (IPv4)

Utilizzando TFTP è possibile scaricare un file contenente parametri di configurazione aggiuntivi per il server di stampa HP Jetdirect, ad esempio il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) o impostazioni diverse da quelle predefinite. Il nome del percorso relativo di questo file di configurazione TFTP viene specificato nella risposta BOOTP utilizzando il tag specifico del fornitore T144 (o il tag BOOTP standard "ef") del file /etc/bootptab. Di seguito viene fornito un esempio di file di configurazione TFTP (il simbolo '#' denota un commento e non fa parte del file).

Esempio di un file di configurazione TFTP di HP Jetdirect

# Allow subnet 192.168.10.0 access allow: 192.168.10.0 255.255.255.0 #	Il comando <code>allow</code> consente alla sottorete 192.168.10.0 di accedere alla stampante. Tramite TFTP, Telnet o il server Web incorporato, è possibile scrivere fino a 10 voci 'allow'. È inoltre possibile specificare singoli indirizzi IP per un sistema specifico.
# Disable Telnet telnet-config: 0 #	Il comando <code>telnet-config</code> disattiva Telnet.
# Enable the embedded Web server ews-config: 1 #	Il comando <code>ews-config</code> attiva il server Web incorporato.
# Detect SNMP unauthorized usage auth-trap: on #	Il comando <code>auth-trap</code> attiva l'invio di messaggi di trap di autenticazione SNMP.
# Send traps to 192.168.10.1 trap-dest: 192.168.10.1 #	Il comando <code>trap-dest</code> specifica il sistema di destinazione dei messaggi di trap SNMP.
# Specify the Set Community Name set-cmnty-name: 1homer2 #	Il comando <code>set-cmnt-name</code> specifica il nome della comunità richiesto nei comandi Set SNMP.
# End of File	

Nella seguente tabella vengono descritti i parametri dei comandi TFTP per la versione del firmware di HP Jetdirect v.31.xx e successive. I comandi opzionali per la stessa funzione vengono indicati tra parentesi.

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP

Comandi generali

`passwd:` (o `passwd-admin:`)

Una password, composta da massimo 16 caratteri alfanumerici, che consente agli amministratori di controllare le modifiche dei parametri di configurazione del server di stampa HP Jetdirect tramite Telnet, HP Web Jetadmin o server Web incorporato. La password può essere annullata tramite un ripristino a freddo.

`sys-location:` (o `host-location:`, `location:`)

Identifica la posizione fisica della stampante (oggetto SNMP `sysLocation`). Sono consentiti solo i caratteri ASCII stampabili. La lunghezza massima è 64 caratteri. Non è disponibile alcuna posizione predefinita. Esempio: primo piano, parete sud

`sys-contact:` (o `host-contact:`, `contact:`)

Stringa costituita da massimo 64 caratteri ASCII che identifica la persona responsabile della gestione o dell'assistenza per la stampante (oggetto SNMP `sysContact`). È possibile inserire un numero di telefono o un recapito presso il quale contattare la persona. Non è disponibile alcun contatto predefinito.

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

ssl-state: (o ssl-redirect-config)

Imposta il livello di sicurezza del server di stampa per le comunicazioni Web:

1: reindirizzamento forzato sulla porta HTTPS. È possibile utilizzare solo le comunicazioni HTTPS (HTTP protetto).

2: disattiva il reindirizzamento forzato su HTTPS. È possibile utilizzare le comunicazioni HTTP e HTTPS.

security-reset:

Ripristina i valori predefiniti delle impostazioni di protezione sul server di stampa. 0 (impostazione predefinita) non effettua il ripristino; 1 ripristina le impostazioni di protezione.

Comandi TCP/IP principali

host-name: (o sys-name:, name:)

Indica il nome del nodo visualizzato sulla pagina di configurazione di HP Jetdirect. Il valore predefinito è NP1xxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware LAN.

parm-file:

Specifica il percorso e il nome del file il cui contenuto viene inviato alla stampante ogni volta che si accende il server di stampa. La voce relativa al percorso e al nome file può contenere massimo 64 caratteri alfanumerici.

domain-name:

Identifica il nome del dominio per la periferica, ad esempio, support.hp.com. Non include il nome host, a differenza del nome completo (ad esempio, stampante1.support.hp.com).

pri-dns-svr: (o dns-srv:)

L'indirizzo IP del server DNS (Domain Name System).

sec-dns-svr:

Consente di specificare l'indirizzo IP di un server DNS secondario da utilizzare se il server DNS primario non è disponibile.

pri-wins-svr: (o pri-wins-srv:)

Indica l'indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service) primario.

sec-wins-svr: (o sec-wins-srv:)

Indica l'indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service) secondario.

smtp-svr:

L'indirizzo IP del server SMTP (Simple Mail Transport Protocol) per la posta in uscita da utilizzare con le periferiche di scansione supportate.

Opzioni di stampa TCP/IP

9100-printing: (o 9100-config:)

Attiva o disattiva la stampa sulla porta TCP 9100 del server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

ftp-printing: (o ftp-config:, ftp:)

Attiva o disattiva la funzione di stampa tramite FTP: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

ipp-printing: (o ipp-config:, ipp:)

Attiva o disattiva la funzione di stampa tramite IPP: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

lpd-printing: (o lpd-config:, lpd:)

Attiva o disattiva i servizi di stampa LPD (Line Printer Daemon) sul server di stampa HP Jetdirect. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

banner:

Un parametro della porta che specifica la stampa di una pagina di intestazione LPD. Il valore 0 disattiva le pagine di intestazione. Il valore 1 (impostazione predefinita) attiva le pagine di intestazione.

interlock: (o interlock-mode:)

Indica se è necessaria una notifica (ACK) per tutti i pacchetti TCP affinché la stampante possa chiudere una connessione di stampa sulla porta 9100. Viene specificato un valore per il numero di porta e l'opzione. Per i server di stampa HP Jetdirect, il numero di porta è 1. Il valore per l'opzione 0 (predefinito) disattiva il blocco, il valore 1 lo attiva. Ad esempio, "interlock 1 1" indica la porta 1 con il blocco attivato.

buffer-packing: (o packing:)

Attiva o disattiva la funzione di raggruppamento dei dati in buffer per i pacchetti TCP/IP.

0 (impostazione predefinita): normale. I buffer di dati vengono raggruppati in pacchetti prima di essere inviati alla stampante.

1: disattiva il raggruppamento dei dati in buffer. I dati vengono inviati alla stampante man mano che vengono ricevuti.

write-mode:

Controlla l'impostazione del flag TCP PSH per il trasferimento dei dati dalla periferica al client.

0 (impostazione predefinita): disattiva questa opzione e il flag non viene impostato.

1: opzione all-push. Il bit di push viene impostato in tutti i pacchetti di dati.

mult-tcp-conn:

Attiva o disattiva il supporto per più connessioni TCP.

0 (impostazione predefinita): consente più connessioni.

1: disattiva il supporto per più connessioni.

Porte di stampa raw TCP/IP

raw-port: (o addrawport:)

Identifica le porte aggiuntive per la stampa sulla porta TCP 9100. I numeri di porta validi sono compresi tra 3000 e 9000 e dipendono dall'applicazione.

Controllo accesso TCP/IP

allow: num_rete [maschera]

Inserisce una voce nell'elenco di accesso degli host memorizzato sul server di stampa HP Jetdirect. Ciascuna voce indica un host o una rete di host ai quali è consentito il collegamento alla stampante. Il formato è "allow: num_rete [maschera]" dove "num_rete" è il numero della rete o l'indirizzo IP dell'host e "maschera" è una maschera di indirizzo di bit applicata al numero di rete e all'indirizzo dell'host per verificare l'accesso. È possibile specificare massimo 10 voci per l'elenco di accesso. Se non è presente alcuna voce, l'accesso è consentito a tutti gli host. Ad esempio,

allow: 192.0.0.0 255.0.0.0 consente gli host sulla rete 192.

allow: 192.168.1.2 consente un singolo host. In questo caso, la maschera predefinita 255.255.255.255 viene automaticamente impostata e non occorre specificarla.

allow: 0 Vengono cancellate tutte le voci presenti nell'elenco di accesso degli host.

Per ulteriori informazioni, vedere [Funzioni di protezione \(V.34.xx\)](#).

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

Altre impostazioni TCP/IP

syslog-config:

Attiva o disattiva il funzionamento del server syslog sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

syslog-svr: (o syslog-srv:)

L'indirizzo IP del server syslog. Identifica il server di destinazione dei messaggi syslog del server di stampa HP Jetdirect.

syslog-max:

Indica il numero massimo di messaggi syslog al minuto che possono essere inviati dal server di stampa HP Jetdirect. Questa impostazione consente agli amministratori di controllare la dimensione del file di log. Il valore predefinito è 10 messaggi al minuto. Se si imposta il valore zero, non viene definito alcun limite.

syslog-priority:

Consente di applicare un filtro per i messaggi syslog inviati al relativo server. Il filtro può avere un valore compreso tra 0 e 8, 0 è il valore più restrittivo e 8 il valore più generico. Vengono notificati solo i messaggi con valore inferiore al livello di filtro specificato (o con priorità superiore). Il valore predefinito è 8, ovvero vengono inviati i messaggi di tutte le priorità. L'impostazione di un valore 0 determina la disattivazione della funzione di invio di tutti i messaggi syslog.

syslog-facility:

Un codice utilizzato per identificare il servizio che ha inviato il messaggio (ad esempio, per identificare l'origine dei messaggi selezionati in fase di risoluzione di un problema). Per impostazione predefinita, il server di stampa HP Jetdirect utilizza il codice LPR, ma è possibile utilizzare i valori per gli utenti locali compresi tra local0 e local7 per isolare singoli server o gruppi di server di stampa.

slp-config:

Attiva o disattiva il protocollo SLP (Service Location Protocol) sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

slp-keep-alive:

Specifica un intervallo di tempo per l'invio dei pacchetti multicast sulla rete da parte del server di stampa, per impedire l'eliminazione dalle tabelle delle periferiche di rete. Alcuni dispositivi di infrastruttura, ad esempio gli switch, possono eliminare delle periferiche attive dalle relative tabelle a causa dell'inattività sulla rete. Per attivare questa funzione, impostare un valore compreso tra 1 e 1440 minuti. Impostare 0 per disattivare questa funzione.

tll-slp:

Indica l'impostazione TTL (Time To Live) multicast IP per i pacchetti SLP (Service Location Protocol). Il valore predefinito è 4 ponti, cioè il numero di router a partire dalla rete locale. È possibile impostare un valore compreso tra 1 e 15. Se si imposta un valore pari a -1, la funzione multicast viene disattivata.

mdns-config:

Consente di attivare o disattivare i servizi Bonjour (precedentemente indicati come Multicast Domain Name System o mDNS). 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Bonjour è solitamente utilizzato per la risoluzione di nomi e indirizzi IP (tramite la porta UDP 5353) se non viene utilizzato o non è disponibile un server DNS convenzionale.

mdns-service-name:

Specifica una stringa alfanumerica, costituita da massimo 64 caratteri ASCII, assegnata alla periferica o al servizio. Il nome è permanente e viene utilizzato per risolvere una particolare periferica o servizio se le informazioni socket, come l'indirizzo IP, cambiano ad ogni sessione. Questo servizio viene visualizzato tramite Apple Bonjour. Il nome predefinito del servizio è costituito dal modello della stampante e dall'indirizzo hardware (MAC) LAN.

mdns-pri-svc:

Specifica il servizio con la massima priorità Bonjour (mDNS) da utilizzare per la stampa. Per impostare questo parametro, scegliere uno dei seguenti numeri di opzione di stampa:

1: stampa sulla porta 9100

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

2: stampa sulla porta IPP 3: la coda raw LPD predefinita 4: la coda di testo LPD predefinita 5: la coda automatica LPD predefinita 6: la coda binps (binary PostScript) LPD predefinita 7 - 12: se sono presenti code LPD specificate dall'utente, corrisponde a quelle da 5 a 10. La selezione predefinita dipende dalla stampante; solitamente corrisponde alla stampa su porta 9100 o binps LPD.	
ipv4-multicast:	Attiva o disattiva la ricezione e la trasmissione di pacchetti IP multicast versione 4 sul server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
	Nota Se questo parametro è disattivato, anche gli altri protocolli che utilizzano i protocolli multicast, ad esempio Bonjour e SLP, potrebbero venire disattivati senza notifica.
idle-timeout:	Indica per quanti secondi una connessione per la stampa dei dati può restare inattiva prima che venga automaticamente chiusa. Poiché la scheda supporta soltanto una connessione TCP, il timeout di inattività consente di mediare tra la possibilità offerta a un host specifico di recuperare o di portare a termine un processo di stampa e la capacità di altri host di accedere alla stampante. È possibile inserire un valore compreso tra 0 e 3600 (1 ora). Se si specifica il valore "0", il meccanismo di timeout viene disattivato. Il valore predefinito è 270 secondi.
user-timeout: (o telnet-timeout:)	Un numero intero compreso tra 1 e 3600 che indica il numero di secondi in cui una sessione Telnet o FTP può restare inattiva prima di essere automaticamente scollegata. Il valore predefinito è 900 secondi. Il valore 0 disattiva il timeout.
	ATTENZIONE L'utilizzo di valori particolarmente bassi, compresi tra 1 e 5, potrebbe determinare la disattivazione di Telnet. È possibile che la sessione Telnet venga chiusa prima che siano apportate le modifiche.
ews-config: (o web:)	Attiva o disattiva il server Web incorporato nel server di stampa, in modo da consentire la modifica dei valori di configurazione: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
tcp-mss: (o subnets-local:)	Indica la dimensione massima del segmento (MSS, Maximum Segment Size) che può essere utilizzata nelle comunicazioni tra il server di stampa HP Jetdirect e le sottoreti locali (MSS Ethernet = 1460 byte o superiore) o remote (MSS = 536 byte). 0 (impostazione predefinita): presuppone che tutte le reti siano locali (MSS Ethernet = 1460 byte o superiore). 1: utilizza una dimensione pari o superiore a 1460 byte per le sottoreti e una dimensione pari a 536 byte per le reti remote. 2: presuppone che tutte le reti siano remote (MSS = 536 byte), a eccezione della sottorete locale. L'impostazione di una dimensione massima del segmento consente di ottimizzare le prestazioni, riducendo il rischio di frammentazione IP e la conseguente necessità di ritrasmissione dei dati.
tcp-msl:	Indica la durata massima del segmento (MSL, Maximum Segment Life) in secondi. È possibile specificare un valore compreso tra 5 e 120 secondi. Il valore predefinito è 15 secondi.

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

telnet-config: (o telnet:)

Se questo parametro è impostato su 0, il server di stampa non consente di stabilire le connessioni Telnet in entrata. Per ripristinare l'accesso, modificare l'impostazione nel file di configurazione TFTP, quindi spegnere e riaccendere il server di stampa oppure eseguire un ripristino a freddo dei valori predefiniti. Se questo parametro è impostato su 1, le connessioni Telnet in entrata sono consentite.

default-ip:

Specifica l'indirizzo IP da utilizzare quando il server di stampa non è in grado di ottenere un indirizzo IP dalla rete durante una riconfigurazione TCP/IP forzata (ad esempio, dopo uno spegnimento o quando viene configurato manualmente per utilizzare BOOTP o DHCP).

DEFAULT_IP: imposta l'indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192.

AUTO_IP: imposta un indirizzo IP link-local (169.254.x.x).

L'impostazione iniziale è determinata dall'indirizzo IP ottenuto alla prima accensione.

default-ip-dhcp:

Specifica se verranno trasmesse richieste DHCP periodiche nel caso in cui sia stato assegnato automaticamente un indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192 o un indirizzo IP link-local 169.254.x.x.

0: disattiva le richieste DHCP.

1 (impostazione predefinita): attiva le richieste DHCP.

dhcp-arbitration:

Indica il periodo di tempo, in secondi, in cui il server di stampa attenderà le offerte di configurazione DHCP. È possibile impostare un valore compreso tra 1 e 10. Il valore predefinito è 5 secondi.

phone-home-config:

Specifica le impostazioni della riservatezza sul server di stampa durante l'accesso al server Web incorporato. Questo comando definisce se è possibile inviare i dati statistici sull'uso del prodotto ad HP. Affinché HP possa raccogliere i dati, è richiesto l'accesso a Internet.

2: richiede all'utente di consentire l'invio dei dati al momento dell'accesso iniziale alla scheda Accesso remoto del server Web incorporato. Si tratta del valore predefinito e del ripristino a freddo. Una volta modificato, non può essere selezionato nuovamente.

1: consente l'invio dei dati ad HP senza richiederlo all'utente.

0: disattiva l'invio dei dati ad HP senza richiederlo all'utente.

web-refresh:

Indica l'intervallo di tempo, compreso tra 1 e 99999 secondi, per gli aggiornamenti della pagina di diagnostica del server Web incorporato. Se viene impostato su 0, la frequenza di aggiornamento viene disattivata.

SNMP

snmp-config:

Attiva o disattiva il supporto per il protocollo SNMP sul server di stampa. **0** = disattiva, **1** (impostazione predefinita) = attiva SNMP.



ATTENZIONE Disattivando SNMP si disattivano tutti gli agenti SNMP (SNMP v1, v2, v3) e le comunicazioni con HP Web Jetadmin. Vengono inoltre disattivati gli aggiornamenti del firmware eseguiti mediante le utility correnti di download HP.

get-cmnty-name: (o get-community-name:)

Consente di specificare una password per determinare a quali comandi SNMP GetRequests il server di stampa HP Jetdirect dovrà rispondere. Parametro facoltativo. Se viene impostato un parametro Nome di comunità Get specificato

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

dall'utente, il server di stampa risponde sia al nome di comunità specificato dall'utente che al nome predefinito. Il nome di comunità deve essere costituito da caratteri ASCII. La lunghezza massima è 255 caratteri.
set-cmnty-name: (o set-community-name:)
Consente di specificare una password per determinare a quali comandi SNMP SetRequests (funzioni di controllo) il server di stampa HP Jetdirect deve rispondere. Il server di stampa risponde solo se il nome di comunità specificato in un comando SNMP SetRequest in entrata corrisponde a quello impostato per il parametro Nome di comunità Set. Per motivi di sicurezza è possibile limitare l'accesso ai parametri di configurazione tramite l'elenco di accesso degli host del server di stampa. I nomi di comunità devono essere formati da caratteri ASCII. La lunghezza massima è 255 caratteri.
auth-trap: (o authentication-trap:)
Configura il server di stampa in modo da consentire ("on") o impedire ("off") l'invio dei messaggi trap di autenticazione SNMP. I messaggi trap di autenticazione indicano che una richiesta SNMP è stata ricevuta ma la verifica del nome di comunità ha avuto esito negativo. L'impostazione predefinita è "on".
trap-dest: (o trap-destination:)
Inserisce l'indirizzo IP di un host nell'elenco di destinazione dei messaggi trap del server di stampa HP Jetdirect. Il formato del comando è il seguente:
trap-dest: <i>ip-address</i> [nome comunità] [numero porta]
Il nome di comunità predefinito è "public"; il numero di porta SNMP predefinito è "162". Non è possibile specificare il numero di porta senza un nome di comunità.
Se un comando "trap-community-name" è seguito da comandi "trap-dest", viene assegnato il nome di comunità trap specificato, a meno che non sia stato specificato un nome di comunità diverso in ciascun comando "trap-dest".
Per eliminare la tabella, utilizzare il comando "trap-dest: 0".
Se l'elenco è vuoto, il server di stampa non invia alcun messaggio trap SNMP. L'elenco può contenere fino a sei voci. Per impostazione predefinita, l'elenco di destinazione trap SNMP è vuoto. Per ricevere i messaggi trap SNMP, è necessario che sui sistemi inclusi nell'elenco di destinazione trap SNMP sia in attesa l'apposito daemon.
IPX/SPX
ipx-config: (o ipx/spx:)
Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo IPX/SPX sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
ipx-unit-name:
Un nome alfanumerico assegnato dall'utente al server di stampa (massimo 31 caratteri). Il nome predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware della LAN.
ipx-frametype:
Specifica l'impostazione del tipo di frame IPX disponibile per il modello di server di stampa in uso: AUTO (impostazione predefinita), EN_SNAP, EN_8022, EN_8023, EN_II.
ipx-sapinterval:
Specifica l'intervallo di tempo (da 1 a 3600 secondi) durante il quale il server di stampa HP Jetdirect rimane in attesa tra i broadcast SAP (Service Advertising Protocol) sulla rete. Il valore predefinito è 60 secondi. Il valore 0 disattiva i broadcast SAP.
ipx-nds-tree:
Identifica il nome della struttura NDS (Novell Directory Services) per la stampante.
ipx-nds-context:
Una stringa alfanumerica, composta da massimo 256 caratteri, che specifica il contesto NDS per il server di stampa HP Jetdirect.

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

ipx-job-poll:

Specifica l'intervallo di tempo (secondi) tra i controlli eseguiti dal server di stampa HP Jetdirect per verificare la presenza di processi di stampa in una coda di stampa.

pjl-banner: (o ipx-banner:)

Attiva o disattiva la stampa su una pagina di intestazione LPD. Il valore 0 disattiva le pagine di intestazione. Il valore 1 (impostazione predefinita) attiva le pagine di intestazione.

pjl-eoj: (o ipx-eoj:)

Attiva o disattiva le notifiche della fine del processo IPX. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

pjl-toner-low: (o ipx-toner-low:)

Attiva o disattiva le notifiche di toner esaurito IPX. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

AppleTalk

appletalk: (o at-config:, ethertalk:)

Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo AppleTalk (EtherTalk) sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

DLC/LLC

dlc/llc-config: (o dlc/llc:)

Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo DLC/LLC sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.

Altre impostazioni

link-type:

(Per Ethernet 10/100/1000T cablata) Imposta la velocità di collegamento (10, 100, 1000 Mbps) e la modalità di comunicazione (Full-Duplex o Half-Duplex) del server di stampa. Le velocità di collegamento selezionabili dipendono dal modello del server di stampa. Le opzioni disponibili sono AUTO, 1000FULL, 100AUTO, 100FULL, 100HALF, 10FULL, 10HALF.

Per AUTO (impostazione predefinita), il server di stampa utilizza la negoziazione automatica per configurarsi con la velocità di collegamento più elevata e con la modalità di comunicazione consentita. Se la negoziazione automatica non riesce, viene impostato 100TX HALF o 10TX HALF, a seconda della velocità di collegamento rilevata per la porta dell'hub/switch. Una selezione half-duplex 1000T non è supportata.

upgrade:

Per configurare uno o più server di stampa Jetdirect con il nome e la posizione di un file di aggiornamento firmware.



ATTENZIONE Accertarsi che i parametri del comando siano immessi correttamente e che il file di aggiornamento sia di una versione successiva a quella della versione attualmente installata. Il server di stampa tenterà l'aggiornamento quando il file di aggiornamento contiene una versione successiva a quella installata.

Il formato del comando è il seguente:

upgrade: <IP del server TFTP> <Versione> <Numero del prodotto> <Nome file>

dove,

<IP del server TFTP> è l'indirizzo IP del server TFTP,

<Versione> indica la versione firmware del file di aggiornamento,

<Numero del prodotto> indica e deve corrispondere al numero del prodotto del server di stampa,

Tabella 3-2 Parametri del file di configurazione TFTP (continua)

<Nome file> è il percorso e il nome del file di aggiornamento del firmware.	
status-page-lang:	Indica il PDL (Page Description Language, Linguaggio di descrizione pagine) che il server di stampa utilizzerà per inviare la pagina dello stato o di configurazione di Jetdirect alla stampante. • Auto (impostazione predefinita): il PDL viene rilevato automaticamente all'accensione del server di stampa oppure dopo un ripristino a freddo. • PCL: PCL (Printer Control Language, Linguaggio standard per il controllo della stampante) Hewlett-Packard • ASCII: caratteri ascii standard • HPGL2: Hewlett-Packard Graphics Language (v2) • PS: linguaggio PostScript
Supporto	
support-name: (o support-contact:)	Consente di specificare il nome della persona da contattare per il supporto per la periferica.
support-number:	Consente di specificare un numero di telefono o un interno da chiamare per contattare il responsabile del supporto per la periferica.
support-url:	Un URL Web (su rete Intranet o su Internet) presso il quale sono disponibili informazioni sulla periferica.
tech-support-url:	Un URL Web, su rete Intranet o su Internet, per il supporto tecnico.

Utilizzo del protocollo DHCP (IPv4)

Il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, RFC 2131/2132) è uno dei tanti meccanismi di configurazione automatica utilizzati dal server di stampa HP Jetdirect. Se si dispone di un server DHCP nella rete, il server di stampa HP Jetdirect ottiene automaticamente il proprio indirizzo IP da tale server e registra il proprio nome in tutti i servizi DNS conformi a RFC 1001 e 1002, a condizione che sia stato specificato un indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service).

È inoltre possibile utilizzare un file di configurazione TFTP (Trivial File Transfer Protocol) con DHCP per configurare parametri estesi. Per ulteriori informazioni sui parametri TFTP, vedere "[Utilizzo di BOOTP/TFTP \(IPv4\)](#)".



Nota I servizi DHCP devono essere disponibili sul server. Per le modalità di installazione o attivazione, consultare la documentazione o la Guida in linea del sistema.

Nota Se il server di stampa Jetdirect e il server BOOTP/DHCP si trovano in sottoreti differenti, la configurazione IP potrebbe avere esito negativo, a meno che la periferica di routing non supporti il trasferimento delle richieste DHCP tra le sottoreti.

Sistemi UNIX

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di DHCP sui sistemi UNIX, vedere la pagina man bootpd.

Nei sistemi HP-UX, un file di configurazione DHCP di esempio (dhcptab) è disponibile nella directory /etc.

Se il sistema HP-UX non fornisce i servizi DDNS (Dynamic Domain Name Services) per l'implementazione DHCP, HP consiglia di impostare come indefinita la durata di tutti i lease dei server di stampa. In questo modo, gli indirizzi IP del server di stampa restano statici fino a quando non è disponibile un servizio DDNS.

Sistemi Windows

I server di stampa HP Jetdirect supportano la configurazione IP da un server DHCP Windows supportato. Questa sezione descrive come impostare una serie o un "ambito" di indirizzi IP che il server Windows può assegnare o concedere in lease a qualsiasi richiedente. Se è configurato per il supporto dei protocolli BOOTP o DHCP ed è acceso, il server di stampa HP Jetdirect invia automaticamente una richiesta BOOTP o DHCP per la propria configurazione IP. Se impostato correttamente, il server DHCP Windows restituisce i dati di configurazione IP del server di stampa.



Nota Le informazioni seguenti forniscono soltanto una panoramica delle procedure da seguire. Per informazioni specifiche o per ulteriore assistenza, consultare la documentazione informativa allegata al software del server DHCP.

Nota Al fine di evitare i problemi derivanti dagli indirizzi IP modificabili, è consigliabile assegnare a tutte le stampanti indirizzi IP riservati o con lease indefiniti.

Windows 2000 Server/Server 2003

Per impostare un ambito DHCP (IPv4) in un server Windows 2000 o in un sistema Windows Server 2003, attenersi alla seguente procedura:

1. Eseguire l'utility di gestione DHCP di Windows.
 - Windows 2000: fare clic su **Start**, selezionare **Impostazioni** e **Pannello di controllo**. Aprire la cartella **Strumenti di amministrazione** ed eseguire l'utility **DHCP**.
 - Windows Server 2003: fare clic su **Start**, quindi selezionare **Pannello di controllo**. Aprire la cartella **Strumenti di amministrazione** ed eseguire l'utility **DHCP**.
2. Nella finestra di dialogo **DHCP** individuare e selezionare il server Windows nella struttura DHCP.
Se il server non è elencato nella struttura, selezionare **DHCP** e fare clic sul menu **Azione** per aggiungerlo.
3. Dopo avere selezionato il server nella struttura DHCP, fare clic sul menu **Azione** e selezionare **Nuovo ambito**. Viene eseguita la **Creazione guidata ambito**.
4. Nella **Creazione guidata ambito**, fare clic su **Avanti**.
5. Immettere il nome e la descrizione dell'ambito, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Immettere l'intervallo di indirizzi IP per questo ambito (indirizzo IP iniziale e indirizzo IP finale). Immettere anche la subnet mask e scegliere **Avanti**.



Nota Se si utilizzano sottoreti, la subnet mask definisce quale parte di un indirizzo IP indica la sottorete e quale la periferica client.

7. Se applicabile, immettere l'intervallo di indirizzi IP compresi nell'ambito che si desidera escludere dal server. Quindi, fare clic su **Avanti**.

8. Impostare la durata del lease dell'indirizzo IP per i client DHCP. Quindi, fare clic su **Avanti**.
Si consiglia di assegnare a tutte le stampanti indirizzi IP riservati. Questa operazione può essere eseguita dopo avere impostato l'ambito. Vedere l'operazione al punto 11.
9. Scegliere **No** se si desidera configurare le opzioni DHCP per questo ambito in un secondo momento. Quindi, fare clic su **Avanti**.
Per configurare subito le opzioni DHCP, scegliere **Sì** e fare clic su **Avanti**.
 - a. Se si desidera, specificare l'indirizzo IP del router (o gateway predefinito) che dovrà essere utilizzato dai client. Quindi, fare clic su **Avanti**.
 - b. Se si desidera, specificare i server dei nomi di dominio e DNS (Domain Name System) per i client. Fare clic su **Avanti**.
 - c. Se si desidera, specificare i nomi e gli indirizzi IP dei server WINS. Fare clic su **Avanti**.
 - d. Scegliere **Sì** per attivare subito le opzioni DHCP e fare clic su **Avanti**.
10. L'impostazione dell'ambito DHCP nel server è completa. Fare clic su **Fine** per chiudere la procedura guidata.
11. Configurazione di una stampante con un indirizzo IP riservato nell'ambito DHCP:
 - a. Nella struttura DHCP aprire la cartella dell'ambito desiderato e selezionare **Prenotazioni**.
 - b. Scegliere **Nuova prenotazione** dal menu **Azione**.
 - c. Immettere le informazioni appropriate nei campi, compreso l'indirizzo IP riservato per la stampante. Nota: l'indirizzo MAC corrispondente alla stampante collegata a HP Jetdirect è riportato nella pagina di configurazione di HP Jetdirect.
 - d. In "Tipi supportati", selezionare **Solo DHCP**, quindi fare clic su **Aggiungi**. Nota: se si seleziona **Entrambi** o **Solo BOOTP**, si otterrà una configurazione BOOTP a causa della sequenza con la quale i server di stampa HP Jetdirect avviano le richieste del protocollo di configurazione.
 - e. Specificare un altro client prenotato oppure fare clic su **Chiudi**. I client prenotati aggiunti vengono visualizzati nella cartella Prenotazioni dell'ambito interessato.
12. Chiudere l'utility di gestione DHCP.

Annullamento della configurazione DHCP



ATTENZIONE Quando si modifica un indirizzo IP sul server di stampa HP Jetdirect, potrebbe essere necessario aggiornare la stampante oppure le configurazioni di stampa del sistema per i client o per i server.

Se non si desidera che il server di stampa HP Jetdirect venga configurato tramite DHCP, è necessario riconfigurare il server di stampa per l'utilizzo di un metodo di configurazione diverso.

1. (Per la configurazione IPv4) Se si utilizza il pannello di controllo della stampante per impostare la modalità di configurazione su Manuale o su BOOTP, la configurazione DHCP non viene utilizzata.
2. È possibile utilizzare Telnet per impostare la modalità di configurazione su Manuale (con stato "Utente specificato") o su BOOTP; in questo caso, il protocollo DHCP non verrà utilizzato.
3. È possibile modificare manualmente i parametri TCP/IP tramite un browser Web supportato utilizzando il server Web incorporato di Jetdirect oppure HP Web Jetadmin.

Se si imposta la modalità di configurazione su BOOTP, i parametri configurati da DHCP vengono annullati e viene inizializzato il protocollo TCP/IP.

Se si imposta la modalità di configurazione su Manuale, l'indirizzo IP configurato da DHCP viene annullato e vengono utilizzati i parametri IP specificati dall'utente. **Di conseguenza, se si sceglie di specificare manualmente l'indirizzo IPv4, occorre impostare manualmente anche tutti i parametri di configurazione, tra cui la subnet mask, il gateway predefinito e il timeout di inattività.**



Nota Se si sceglie di riattivare una configurazione DHCP, il server di stampa acquisisce le informazioni di configurazione da un server DHCP. Ciò significa che quando si sceglie DHCP e si completa la sessione di configurazione, ad esempio utilizzando Telnet, il protocollo TCP/IP del server di stampa viene inizializzato nuovamente e tutti i dati correnti di configurazione vengono eliminati. Il server di stampa tenta quindi di acquisire nuove informazioni di configurazione inviando le richieste DHCP in rete a un server DHCP.

Per informazioni sulla configurazione DHCP tramite Telnet, vedere la sezione [“Utilizzo di Telnet \(IPv4\)”](#) di questo capitolo.

Utilizzo del protocollo RARP (IPv4)

In questa sezione viene descritto come configurare il server di stampa utilizzando il protocollo RARP (Reverse Address Resolution Protocol) nei sistemi UNIX e Linux.

La seguente procedura di impostazione consente al daemon RARP in esecuzione sul sistema di rispondere a una richiesta RARP proveniente dal server di stampa HP Jetdirect e di fornire a esso l'indirizzo IP.

1. Spegnerne la stampante.
2. Accedere al sistema UNIX o Linux come supervisore.
3. Accertarsi che il daemon RARP sia in esecuzione sul sistema immettendo il comando riportato di seguito nel prompt del sistema:

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

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

4. La risposta del sistema dovrebbe essere simile alla seguente:

```
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. Se il sistema non visualizza un numero di processo per il daemon RARP, consultare la pagina *man rarpd* per istruzioni sull'avvio del daemon RARP.
6. Modificare il file `/etc/hosts` aggiungendovi l'indirizzo IP e il nome del nodo assegnati al server di stampa HP Jetdirect. Ad esempio:

```
192.168.45.39 laserjet1
```

7. Modificare il file `/etc/ethers` (file `/etc/rarpd.conf` in HP-UX 10.20) per aggiungere l'indirizzo della stazione/l'indirizzo hardware LAN (dalla pagina di configurazione) e il nome del nodo per il server di stampa HP Jetdirect. Ad esempio:

```
00:01:E6:a8:b0:00 laserjet1
```



Nota Se il sistema utilizza NIS (Network Information Service), è necessario apportare modifiche all'host NIS e ai database ether.

8. Accendere la stampante.
9. Per verificare che la scheda sia stata configurata con l'indirizzo IP corretto, utilizzare l'utility ping. Nel prompt digitare:

`ping <indirizzo IP>`

dove <indirizzo IP> rappresenta l'indirizzo assegnato dal protocollo RARP.
10. Se non si ottiene risposta al ping, vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#).

Utilizzo dei comandi arp e ping (IPv4)

È possibile configurare un server di stampa HP Jetdirect con un indirizzo IP utilizzando un comando ARP (Address Resolution Protocol) da un sistema supportato. Il protocollo non è instradabile, in altre parole la workstation dalla quale si effettua la configurazione deve trovarsi nello stesso segmento di rete del server di stampa HP Jetdirect.

Per utilizzare i comandi arp e ping con il server di stampa HP Jetdirect occorre quanto riportato di seguito:

- Sistema Windows 2000/XP/Server 2003 o UNIX configurato per il funzionamento con TCP/IP.
- Un indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192 impostato sul server di stampa
- L'indirizzo hardware (MAC) LAN del server di stampa HP Jetdirect (specificato in una pagina di configurazione di HP Jetdirect).



Nota In alcuni sistemi, per utilizzare il comando arp potrebbe essere necessario disporre di privilegi di supervisore.

Dopo avere assegnato un indirizzo IP tramite i comandi arp e ping, utilizzare altri strumenti, ad esempio Telnet, il server Web incorporato o il software HP Web Jetadmin, per configurare altri parametri IP.

Per configurare un server di stampa Jetdirect, utilizzare i seguenti comandi:

```
arp -s <indirizzo IP> <indirizzo hardware LAN>
```

```
ping <indirizzo IP>
```

dove <indirizzo IP> è l'indirizzo IP da assegnare al server di stampa. Il comando arp scrive le voci nella cache arp della workstation e il comando ping configura l'indirizzo IP nel server di stampa.

A seconda del sistema in uso, l'indirizzo hardware LAN potrebbe richiedere un formato specifico.

Ad esempio:

- Per Windows 2000, XP, Server 2003

```
arp -s 192.168.45.39 00-01-E6-a2-31-98
```

```
ping 192.168.45.39
```

- Per UNIX

```
arp -s 192.168.45.39 00:01:E6:a2:31:98
```

```
ping 192.168.45.39
```



Nota Una volta impostato l'indirizzo IP sul server di stampa, ulteriori comandi arp e ping vengono ignorati. Dopo avere configurato l'indirizzo IP, i comandi arp e ping non possono essere utilizzati, a meno che il server di stampa non venga reimpostato sui valori predefiniti (vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#)).

Nei sistemi UNIX, il comando arp -s può variare a seconda del sistema.

Alcuni sistemi basati su BSD richiedono l'indirizzo IP (o il nome host) in ordine inverso. Altri sistemi potrebbero richiedere parametri aggiuntivi. Per informazioni sui formati di comandi specifici, consultare la documentazione del sistema.

Utilizzo di Telnet (IPv4)

In questa sezione viene descritto come configurare il server di stampa utilizzando Telnet.



Nota Il supporto e l'utilizzo di Telnet dipende dal server di stampa e dalla stampante/periferica MFP in cui è installato. Per i server di stampa parziali, è possibile che Telnet non sia supportato.

Benché sia possibile che una connessione Telnet sia protetta da una password di amministratore, le connessioni Telnet non sono sicure. Per reti con livelli di protezione elevati, le connessioni Telnet possono essere disattivate sul server di stampa mediante altri strumenti, quali ad esempio TFTP, il server Web incorporato o il software HP Web Jetadmin.

Creazione di una connessione Telnet

Per utilizzare i comandi Telnet con il server di stampa HP Jetdirect, è necessario che sia disponibile un routing dalla workstation al server di stampa. Se il server di stampa e il proprio computer dispongono di un indirizzo IP simile, ad esempio, una parte della rete degli indirizzi IPv4 corrisponde, è probabile che si verifichi un routing.

In caso di mancata corrispondenza degli indirizzi IPv4, è possibile modificare l'indirizzo IPv4 della workstation o utilizzare un comando del sistema operativo per creare un routing sul server di stampa. Ad esempio, se il server di stampa è configurato con un indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192, è improbabile che vi sia un routing.

Con i sistemi Windows è possibile utilizzare il comando “route” sul prompt dei comandi Windows (DOS) per creare un routing sul server di stampa.

Per informazioni sul prompt dei comandi, vedere la Guida in linea di Windows. Sui sistemi Windows 2000/XP/Server 2003, è disponibile nella cartella **Accessori** della cartella **Programmi o Tutti i programmi**.

Per utilizzare il comando route, è necessario conoscere anche l'indirizzo IPv4 della propria workstation. Per visualizzarlo, digitare quanto segue nel prompt dei comandi:

```
C:\> ipconfig (in Windows 2000/XP/Server 2003)
```

Per creare un routing dal prompt dei comandi del sistema, immettere il seguente comando:

```
route add <indirizzo IP Jetdirect> <indirizzo IP sistema>
```

dove <indirizzo IP Jetdirect> è l'indirizzo IP configurato nel server di stampa HP Jetdirect e <indirizzo IP sistema> è l'indirizzo IP della scheda di rete della workstation che è collegata alla stessa LAN fisica del server di stampa.

Ad esempio, per creare un routing da una workstation con indirizzo IP 169.254.2.1 su un server di stampa con l'indirizzo IP predefinito 192.0.0.192, utilizzare il seguente comando:

```
route add 192.0.0.192 169.254.2.1
```

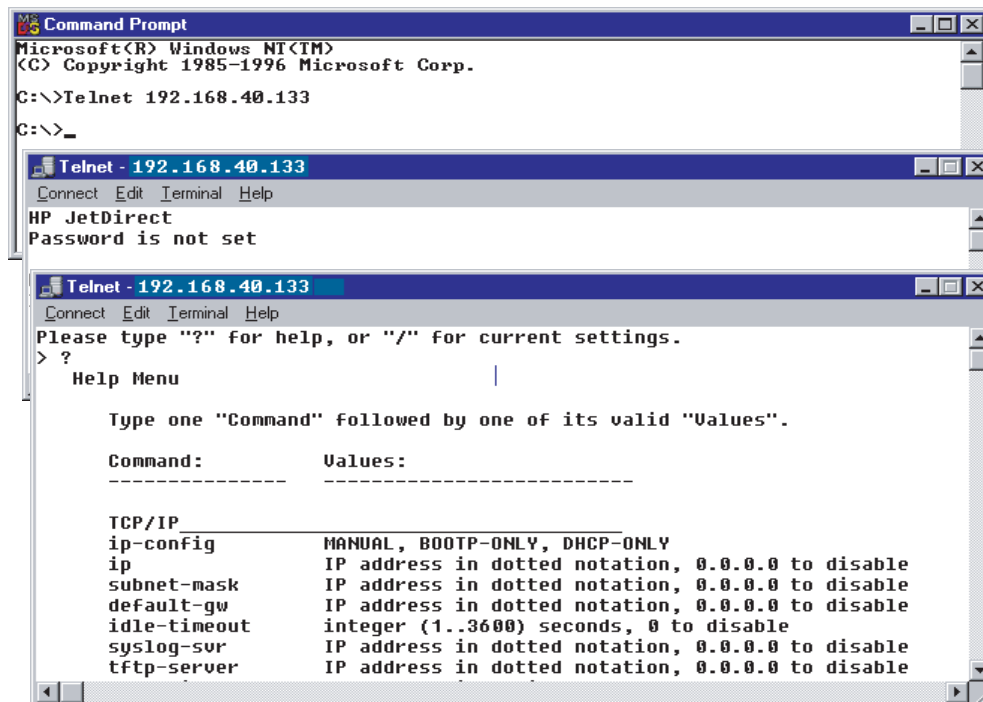


ATTENZIONE L'utilizzo di Telnet per impostare manualmente un indirizzo IPv4 sostituisce la configurazione dinamica dell'indirizzo IP (ad esempio, BOOTP, DHCP o RARP), creando una configurazione statica. In una configurazione statica, i valori IP sono fissi ed è possibile che BOOTP, DHCP, RARP e altri metodi di configurazione dinamica smettano di funzionare.

Quando si modifica manualmente un indirizzo IP, è necessario riconfigurare anche la subnet mask e il gateway predefinito.

Sessione Telnet tipica

Di seguito viene illustrata una procedura di avvio di una sessione Telnet tipica.



Per impostare i parametri di configurazione, è necessario impostare una sessione Telnet dal sistema sul server di stampa HP Jetdirect.

1. Nel prompt del sistema, digitare:

```
telnet <indirizzo IP>
```

dove <indirizzo IP> è l'indirizzo IP visualizzato nella pagina di configurazione di Jetdirect.

Vedere [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).

2. Viene visualizzata una connessione al server di stampa HP Jetdirect. Se il server risponde con un messaggio di tipo “**connesso all'indirizzo IP**”, premere **Invio** due volte per accertarsi che la connessione Telnet sia stata inizializzata.

3. Se vengono richiesti un nome utente e una password, immettere i valori corretti.

Per impostazione predefinita, l'interfaccia Telnet non richiede un nome utente o una password. Se è stata impostata una password di amministratore, viene richiesto di specificare un nome utente e la password prima di immettere e salvare le impostazioni del comando Telnet.

4. Per impostazione predefinita, viene fornita un'interfaccia della riga di comando. Per configurare i parametri utilizzando un'interfaccia a menu, digitare **Menu**. Per ulteriori informazioni, vedere “[Opzioni dell'interfaccia utente](#)”.

Per un elenco dei comandi e dei parametri supportati, vedere la [Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet](#).

Opzioni dell'interfaccia utente

Sul server di stampa HP Jetdirect sono disponibili due opzioni di interfaccia per l'immissione dei comandi Telnet: [Interfaccia della riga di comando \(impostazione predefinita\)](#) e [Interfaccia a menu](#).

Interfaccia della riga di comando (impostazione predefinita)

È possibile utilizzare l'interfaccia della riga di comando Telnet per impostare i parametri di configurazione attenendosi alle seguenti procedure:



Nota Durante una sessione Telnet, immettere ? per visualizzare i parametri di configurazione disponibili, il formato corretto dei comandi e un elenco di comandi.

Per un elenco di comandi aggiuntivi o avanzati, immettere il comando advanced prima di immettere ?.

Per visualizzare informazioni sulla configurazione corrente, immettere /.

1. Nel prompt di Telnet ">" immettere:

<parameter>: <value>

quindi premere **Invio**, dove <parameter> rappresenta il parametro di configurazione che viene definito e <value> rappresenta le definizioni assegnate a tale parametro. Ciascuna voce deve essere seguita da un ritorno a capo.

Per informazioni sui parametri di configurazione, vedere la [Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet](#).

2. Ripetere l'operazione descritta al punto precedente per impostare parametri di configurazione aggiuntivi.
3. Una volta specificati i parametri di configurazione, digitare exit o quit, a seconda del sistema in uso.

Per salvare le impostazioni modificate, immettere Y (impostazione predefinita) per Sì o N per No.

Se si immette save anziché exit o quit, non viene richiesto se si desidera salvare le impostazioni.

Comandi e parametri Telnet. Nella [Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet](#) vengono elencati i comandi e i parametri Telnet disponibili.



Nota Se un parametro viene fornito dinamicamente, ad esempio da un server BOOTP o DHCP, il valore non può essere modificato utilizzando Telnet se prima non si imposta la configurazione Manuale. Per impostare la configurazione Manuale, vedere il comando ip-config.

Quando si modifica manualmente un indirizzo IP, è necessario riconfigurare anche la subnet mask e il gateway predefinito.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet

Comando	Descrizione
Comandi di controllo utente	
?	Visualizza la Guida e i comandi Telnet.
/	Visualizza i valori correnti.
menu	Visualizza l' Interfaccia a menu per l'accesso ai parametri di configurazione.
advanced	Attiva i comandi avanzati. La Guida (?) include i comandi avanzati presenti nell'elenco.
general	Disattiva i comandi avanzati. La Guida (?) non include i comandi Avanzati (impostazione predefinita).
save	Salva i valori di configurazione e chiude la sessione.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

exit	Chiude la sessione.
export	Esporta le impostazioni in un file per la modifica e l'importazione tramite Telnet o TFTP (questo comando è supportato solo dai sistemi che consentono il reindirizzamento input/output, ad esempio UNIX).
Comandi generali	
passwd	Imposta la password amministratore, condivisa con il server Web incorporato e HP Web Jetadmin. Ad esempio, "passwd jd1234 jd1234" imposta la password su jd1234. "jd1234" viene immesso due volte per conferma. Sono consentiti fino a 16 caratteri alfanumerici. Quando si avvia la successiva sessione Telnet, viene richiesto di specificare un nome utente e la password. Per annullare la password, immettere il comando senza la password e confermare. La password può essere annullata tramite un ripristino a freddo.
sys-location	Stringa alfanumerica, costituita da massimo 255 caratteri, generalmente utilizzata per identificare una posizione.
sys-contact	Stringa alfanumerica, costituita da massimo 255 caratteri, generalmente utilizzata per identificare il nome di un amministratore della periferica o della rete.
ssl-state	Imposta il livello di sicurezza del server di stampa per le comunicazioni Web: 1: reindirizzamento forzato sulla porta HTTPS. È possibile utilizzare solo le comunicazioni HTTPS (HTTP protetto). 2: disattiva il reindirizzamento forzato su HTTPS. È possibile utilizzare le comunicazioni HTTP e HTTPS.
security-reset	Ripristina i valori predefiniti delle impostazioni di protezione sul server di stampa. 0 (impostazione predefinita) non effettua il ripristino; 1 ripristina le impostazioni di protezione.
Comandi TCP/IP principali	
host-name	Stringa alfanumerica, costituita da massimo 32 caratteri, utilizzata per assegnare un nome alla periferica di rete o per modificarlo. Ad esempio, "host-name stampante1" assegna il nome "stampante1" alla periferica. Il nome host predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) della LAN.
ip-config	Consente di specificare il metodo di configurazione: manual: il server di stampa attende l'inserimento manuale dei parametri IP mediante gli appositi strumenti (quali Telnet, il server Web incorporato, il pannello di controllo o il software di installazione/gestione). Lo stato viene impostato su Utente specificato. bootp: il server di stampa invia alla rete le richieste BOOTP per ottenere i dati di configurazione IP dinamica. dhcp: il server di stampa invia alla rete le richieste DHCP per ottenere i dati di configurazione IP dinamica. auto_ip: il server di stampa viene automaticamente configurato con l'indirizzo link-local univoco 169.254.x.x.
ipsec-config	Il comando ipsec-config è disponibile sui server di stampa e sulle stampanti che supportano sia le configurazioni IPsec che Firewall. Il comando firewall-config è disponibile sui server di stampa che non supportano IPsec, ma consentono la configurazione Firewall.
firewall-config	

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

	Utilizzare questi comandi per disattivare il funzionamento IPsec o Firewall sul server di stampa dopo aver configurato e attivato i criteri IPsec/Firewall. Non è possibile utilizzare questo comando per attivare il funzionamento IPsec/Firewall; se i criteri IPsec/Firewall sono attivati, lo stato è di "sola lettura". 0: se attivato, disattiva il funzionamento IPsec/Firewall. 1: (Sola lettura) Indica che i criteri IPsec/Firewall sono configurati e attivati. Utilizzare il server Web incorporato per configurare e attivare i criteri IPsec/Firewall.
ip	L'indirizzo IP per il server di stampa, riportato nella notazione con punti. Ad esempio: <pre>ip-config manual ip 192.168.45.39</pre> dove <code>ip-config</code> specifica che la configurazione verrà effettuata manualmente e <code>ip</code> è il comando per l'impostazione manuale dell'indirizzo IP 192.168.45.39 sul server di stampa. Per annullare l'indirizzo IP, specificare il valore 0.0.0.0. Il nuovo indirizzo IP specificato prima della chiusura della connessione deve essere nuovamente inserito quando si effettua una nuova connessione Telnet.
subnet-mask	Un valore, espresso nella notazione con punti, che identifica le parti di un indirizzo IP relative alla rete e all'host nei messaggi ricevuti. Ad esempio, <pre>subnet-mask 255.255.255.0</pre> memorizza il valore della subnet mask 255.255.255.0 sul server di stampa. Il valore 0.0.0.0 disattiva la subnet mask.
default-gw	L'indirizzo IP di un gateway predefinito, espresso nella notazione con punti. Ad esempio, <pre>default-gw 192.168.40.1</pre> assegna l'indirizzo IP 192.168.40.1 al gateway predefinito per il server di stampa.
	 Nota Se il server di stampa HP Jetdirect è stato configurato mediante DHCP e si modifica manualmente l'indirizzo della subnet mask o del gateway predefinito, è necessario modificare manualmente anche l'indirizzo IP del server di stampa. In questo modo, l'indirizzo assegnato da DHCP viene rilasciato e rimandato alla serie di indirizzi IP sul server DHCP.
Config Server	(Parametro di sola lettura) L'indirizzo IP del server BOOTP o DHCP mediante il quale è stata eseguita l'ultima configurazione dell'indirizzo IP sul server di stampa HP Jetdirect.
TFTP Server	(Parametro di sola lettura) L'indirizzo IP del server TFTP che ha fornito i parametri TFTP al server di stampa HP Jetdirect.
TFTP Filename	(Parametro di sola lettura) Il percorso e il nome del file TFTP sul server TFTP. Ad esempio, <pre>hpnpr/printer1.cfg</pre>
domain-name	Il nome del dominio della periferica. Ad esempio, <pre>domain-name support.hp.com</pre> definisce <code>support.hp.com</code> come nome di dominio. Il nome del dominio non include il nome dell'host, a differenza del nome completo (ad esempio, <code>stampante1.support.hp.com</code>).
pri-dns-svr	L'indirizzo IP del server DNS (Domain Name System) primario.
sec-dns-svr	Consente di specificare l'indirizzo IP di un server DNS secondario da utilizzare se il server DNS primario non è disponibile.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

pri-wins-svr	L'indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service) primario, espresso con notazione a punti.
sec-wins-svr	L'indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service) secondario, espresso con notazione a punti.
Opzioni di stampa TCP/IP	
9100-printing	Attiva o disattiva la stampa sulla porta TCP 9100 del server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
ftp-printing	Attiva o disattiva la funzione di stampa tramite FTP. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. (porte TCP 20, 21)
ipp-printing	Attiva o disattiva la funzione di stampa tramite IPP. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. (porta UDP 631)
lpd-printing	Attiva o disattiva la funzione di stampa tramite LPD (Line Printer Daemon). 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva (porta TCP 515).
banner	Attiva o disattiva la funzione di stampa su una pagina di intestazione LPD. 0 disattiva le pagine di intestazione. 1 (impostazione predefinita) attiva le pagine di intestazione.
ipp-job-acct	Attiva o disattiva la gestione dei processi per la stampa IPP. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
interlock	Indica se è necessaria una notifica (ACK) per tutti i pacchetti TCP affinché la stampante possa chiudere una connessione di stampa sulla porta 9100. Viene specificato un valore per il numero di porta e l'opzione. Per i server di stampa incorporati HP, il numero di porta predefinito è 1. Il valore 0 (predefinito) disattiva il blocco, il valore 1 lo attiva. Ad esempio, "inter lock 1 1" indica la porta 1, con il blocco attivato.
mult-tcp-conn	(Limitazione all'uso di più porte) Attiva o disattiva il supporto per più connessioni TCP. Consente di limitare l'utilizzo di più porte. 0 (impostazione predefinita): consente più connessioni. 1 : disattiva il supporto per più connessioni.
buffer-packing	Attiva o disattiva la funzione di raggruppamento dei dati in buffer per i pacchetti TCP/IP. 1 (impostazione predefinita): normale. I buffer di dati vengono raggruppati in pacchetti prima di essere inviati alla stampante. 0 : creazione pacchetti disattivata. I dati vengono inviati alla stampante man mano che vengono ricevuti.
write-mode	Controlla l'impostazione del flag TCP PSH per il trasferimento dei dati dalla periferica al client. 0 (impostazione predefinita): disattiva questa opzione e il flag non viene impostato. 1 : opzione all-push. Il bit di push viene impostato in tutti i pacchetti di dati.
Code LPD TCP/IP	
addq	Aggiunge il nome della coda definito dall'utente. Il nome della coda, costituito da massimo 32 caratteri ASCII visualizzabili, il nome della stringa anteposta, il nome della stringa aggiunta e il nome della coda di elaborazione, solitamente RAW, devono essere specificati nella riga di comando. È possibile aggiungere fino a sei code definite dall'utente.
 ATTENZIONE Non utilizzare solo caratteri minuscoli e maiuscoli per distinguere i nomi delle code. In caso contrario, la gestione delle code LPD da parte degli altri strumenti potrebbe portare a risultati imprevedibili.	

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

deleteq	Elimina il nome della coda definito dall'utente. Il nome della coda deve essere definito nella riga di comando deleteq.
defaultq	Nome di coda da utilizzare se la coda specificata per un processo di stampa è sconosciuta. Il nome predefinito della coda è AUTO .
addstring	Aggiunge una stringa di caratteri definita dall'utente che può essere anteposta o aggiunta ai dati di stampa. Tale stringa può essere costituita da massimo otto caratteri. Il nome e il contenuto della stringa sono definiti nella riga di comando addstring.
deletestring	Elimina una stringa definita dall'utente. Il nome della stringa è definito nella riga di comando deletestring.
Porte di stampa raw TCP/IP	
raw-port	Identifica le porte aggiuntive per la stampa sulla porta TCP 9100. I numeri di porta validi sono compresi tra 3000 e 9000 e dipendono dall'applicazione. È possibile specificare massimo due porte.
Controllo accesso TCP/IP	
allow	Inserisce una voce nell'elenco di accesso degli host memorizzato sul server di stampa HP Jetdirect. Ciascuna voce indica un host o una rete di host ai quali è consentito il collegamento alla stampante. Il formato è "allow num_rete[maschera]" dove "num_rete" è il numero della rete o l'indirizzo IP dell'host e "maschera" è una maschera di indirizzo di bit applicata al numero di rete e all'indirizzo dell'host per verificare l'accesso. È possibile specificare massimo 10 voci per l'elenco di accesso. Se non è presente alcuna voce, l'accesso è consentito a tutti gli host. Ad esempio, allow 192.0.0.0 255.0.0.0 — consente l'accesso agli host sulla rete 192. allow 192.168.1.2 — consente l'accesso a un singolo host. In questo caso, la maschera predefinita 255.255.255.255 viene automaticamente impostata e non occorre specificarla. allow 0 — cancella l'elenco di accesso degli host. Per ulteriori informazioni, vedere Funzioni di protezione (V.34.xx).
Altre impostazioni TCP/IP	
syslog-config	Attiva o disattiva il funzionamento del server syslog sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. (porta UDP 514).
syslog-svr	L'indirizzo IP del server syslog espresso nella notazione con punti. Identifica il server di destinazione dei messaggi syslog del server di stampa HP Jetdirect. Ad esempio, syslog-svr: 192.168.40.1 definisce 192.168.40.1 come indirizzo IP del server.
syslog-max	Indica il numero massimo di messaggi syslog al minuto che possono essere inviati dal server di stampa HP Jetdirect. Questa impostazione consente agli amministratori di controllare la dimensione del file di log. Il valore predefinito è 10 messaggi al minuto. Se si imposta il valore zero, non viene definito alcun limite.
syslog-priority	Consente di applicare un filtro per i messaggi syslog inviati al relativo server. Il filtro può avere un valore compreso tra 0 e 8, dove 0 rappresenta un'applicazione più restrittiva e 8 un'applicazione più generica. Vengono notificati solo i messaggi con valore inferiore al livello di filtro specificato (o con priorità superiore). L'impostazione predefinita è 8, che consente l'invio dei messaggi con tutte le priorità. L'impostazione del valore 0 determina la disattivazione della funzione di notifica dei messaggi syslog.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

syslog-facility	Un codice utilizzato per identificare il servizio che ha inviato il messaggio (ad esempio, per identificare l'origine dei messaggi selezionati in fase di risoluzione di un problema). Per impostazione predefinita, il server di stampa HP Jetdirect utilizza il codice LPR , ma è possibile utilizzare i valori per gli utenti locali compresi tra local0 e local7 per isolare singoli server o gruppi di server di stampa.
slp-config	Attiva o disattiva il protocollo SLP (Service Location Protocol) sul server di stampa: 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Il protocollo SLP viene utilizzato da alcune applicazioni HP (tramite porta UDP 427) per effettuare la ricerca automatica delle periferiche. Se il protocollo SLP utilizza i protocolli multicast, è necessario attivare Multicast IPv4.
slp-keep-alive	Specifica un intervallo di tempo per l'invio dei pacchetti multicast sulla rete da parte del server di stampa, per impedire l'eliminazione dalle tabelle delle periferiche di rete. Alcuni dispositivi di infrastruttura, ad esempio gli switch, possono eliminare delle periferiche attive dalle relative tabelle a causa dell'inattività sulla rete. Per attivare questa funzione, impostare un valore compreso tra 1 e 1440 minuti. Impostare 0 per disattivare questa funzione.
mdns-config	Consente di attivare o disattivare i servizi Bonjour (precedentemente indicati come Multicast Domain Name System o mDNS). 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Bonjour è solitamente utilizzato per la risoluzione di nomi e indirizzi IP (tramite la porta UDP 5353) se non è disponibile un server DNS convenzionale. Affinché l'applicazione Bonjour funzioni, è necessario che sia attivo Multicast IPv4.
mdns-service-name	Specifica una stringa alfanumerica, costituita da massimo 64 caratteri ASCII, assegnata alla periferica o al servizio. Il nome è permanente e viene utilizzato per risolvere una particolare periferica o servizio se le informazioni socket, come l'indirizzo IP, cambiano ad ogni sessione. Questo servizio viene visualizzato tramite Apple Bonjour. Il nome predefinito del servizio è costituito dal modello della stampante e dall'indirizzo hardware (MAC) LAN.
mDNS Domain Name	(Parametro di sola lettura) Specifica il nome del dominio Bonjour (mDNS) assegnato alla periferica, nel formato <nome host>.local. Se non è stato assegnato alcun nome host specificato dall'utente, viene utilizzato il nome host predefinito NPIxxxxxx, dove xxxxxx corrisponde alle ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) della LAN.
mdns-pri-svc	Specifica il servizio con la massima priorità Bonjour (mDNS) da utilizzare per la stampa. Per impostare questo parametro, scegliere uno dei seguenti numeri di opzione di stampa: 1: stampa sulla porta 9100 2: stampa sulla porta IPP 3: la coda raw LPD predefinita 4: la coda di testo LPD predefinita 5: la coda automatica LPD predefinita 6: la coda binps (binary PostScript) LPD predefinita 7 - 12: se sono presenti code LPD specificate dall'utente, corrisponde a quelle comprese tra 5 e 10. La selezione predefinita dipende dalla stampante; solitamente corrisponde alla stampa su porta 9100 o binps LPD.
tll-slp	Indica l'impostazione TTL (Time To Live) multicast IP per i pacchetti SLP (Service Location Protocol). Il valore predefinito è 4 ponti, cioè il numero di router a partire dalla rete locale.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

	È possibile impostare un valore compreso tra 1 e 15. Se si imposta un valore pari a -1, la funzione multicast viene disattivata.
ipv4-multicast	Attiva o disattiva la ricezione e la trasmissione dei pacchetti IP multicast versione 4 dal server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.  Nota Se questo parametro è disattivato, anche gli altri protocolli che utilizzano i protocolli multicast, ad esempio Bonjour e SLP, potrebbero venire disattivati senza notifica.
idle-timeout	Un numero intero, compreso tra 1 e 3600, che indica per quanti secondi una connessione per la stampa dei dati può rimanere inattiva prima che venga automaticamente chiusa. Ad esempio, <code>idle-timeout 120</code> specifica 120 secondi come valore per il timeout di inattività. Il valore predefinito è 270 secondi. Se si specifica il valore 0, la connessione non viene chiusa e gli altri host non saranno in grado di stabilire una connessione.
user-timeout	Un numero intero, compreso tra 1 e 3600, che indica il numero di secondi in cui una sessione Telnet o FTP può rimanere inattiva prima di essere automaticamente scollegata. Il valore predefinito è 900 secondi. Il valore 0 disattiva il timeout.  ATTENZIONE L'utilizzo di valori particolarmente bassi, compresi tra 1 e 5, potrebbe determinare la disattivazione di Telnet. È possibile che la sessione Telnet venga chiusa prima che siano apportate le modifiche.
cold-reset	1: ripristina le impostazioni TCP/IP predefinite. Dopo avere effettuato un ripristino a freddo, spegnere e riaccendere il server di stampa. Tale operazione non incide sui parametri per gli altri sottosistemi, quali IPX/SPX o AppleTalk. 0: funzionamento normale e disattivazione del ripristino.
ews-config	Attiva o disattiva il server Web incorporato del server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Per ulteriori informazioni, vedere Server Web incorporato (V.34.xx) di HP Jetdirect.
web-refresh	Indica l'intervallo di tempo, compreso tra 1 e 99999 secondi, per gli aggiornamenti della pagina di diagnostica del server Web incorporato. Se viene impostato su 0, la frequenza di aggiornamento viene disattivata.
tcp-mss	Indica la dimensione massima del segmento (MSS, Maximum Segment Size) che può essere utilizzata nelle comunicazioni tra il server di stampa HP Jetdirect e le sottoreti locali (MSS Ethernet = 1460 byte o superiore) o remote (MSS = 536 byte). 0: (impostazione predefinita) presuppone che tutte le reti siano locali (MSS Ethernet = 1460 byte o superiore). 1: utilizza una dimensione pari o superiore a 1460 byte per le sottoreti e una dimensione pari a 536 byte per le reti remote. 2: presuppone che tutte le reti siano remote (MSS = 536 byte), a eccezione della sottorete locale. L'impostazione di una dimensione massima del segmento consente di ottimizzare le prestazioni, riducendo il rischio di frammentazione IP e la conseguente necessità di ritrasmissione dei dati.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

tcp-msl	Indica la durata massima del segmento (MSL, Maximum Segment Life) in secondi. È possibile specificare un valore compreso tra 5 e 120 secondi. Il valore predefinito è 15 secondi.
gw-disable	Indica se assegnare automaticamente l'indirizzo IP della periferica come gateway quando non è configurato un gateway di rete. 0: viene assegnato un gateway che utilizza l'indirizzo IP della periferica. 1: non viene assegnato un gateway. Viene configurato l'indirizzo del gateway 0.0.0.0.
default-ip	Specifica l'indirizzo IP da utilizzare quando il server di stampa non è in grado di ottenere un indirizzo IP dalla rete durante una riconfigurazione TCP/IP forzata (ad esempio, dopo uno spegnimento o quando viene configurato manualmente per utilizzare BOOTP o DHCP). DEFAULT_IP: imposta l'indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192. AUTO_IP: imposta un indirizzo IP link-local (169.254.x.x). L'impostazione iniziale è determinata dall'indirizzo IP ottenuto alla prima accensione.
default-ip-dhcp	Specifica se verranno trasmesse richieste DHCP periodiche nel caso in cui sia stato assegnato automaticamente un indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192 o un indirizzo IP link-local 169.254.x.x. 0: disattiva le richieste DHCP. 1 (impostazione predefinita): attiva le richieste DHCP.
dhcp-fqdn-config (dhcp-fqdn-behavior)	Nota Sebbene supportato nel presente rilascio, è possibile che questo comando venga sostituito o sovrascritto dalle voci Precedenza configurazione a cui si accede tramite il server Web incorporato. Specifica il controllo della configurazione del nome di dominio completo (FQDN, Fully Qualified Domain Name), con la configurazione DHCP, manuale o entrambe. Il nome di dominio completo è costituito dal nome di dominio e dal nome host della periferica. Selezionare uno dei seguenti valori del comando: 0 (impostazione predefinita): è possibile utilizzare DHCP per specificare il nome host e il nome di dominio. Il nome host può essere modificato utilizzando un metodo di configurazione manuale (ad esempio, il server Web incorporato, il pannello di controllo della stampante o Telnet). Tuttavia, il nome di dominio non può essere modificato manualmente se è stato configurato mediante DHCP. 1: mantenere solo le impostazioni DHCP. Una volta configurato il nome di dominio completo mediante DHCP, non è possibile apportare modifiche manuali. 2: mantenere le impostazioni manuali. Le impostazioni possono essere configurate manualmente. È possibile utilizzare DHCP solo se le impostazioni sono valori predefiniti. 3: mantenere solo le impostazioni manuali. È possibile utilizzare metodi di configurazione manuali, ma non è consentita la configurazione mediante DHCP.
duid	Indica l'identificatore univoco DHCP per un client utilizzando una stringa esadecimale per rappresentare fino a 260 caratteri.
dns-cache-ttl	La durata, in secondi, della memorizzazione nella cache di un nome DNS. Specificare un valore compreso tra 0 e 4294967295 secondi. Se si specifica 0, i nomi non verranno memorizzati nella cache.
dhcp-arbitration:	Indica il periodo di tempo, in secondi, in cui il server di stampa attenderà le offerte di configurazione DHCP. È possibile impostare un valore compreso tra 1 e 10. Il valore predefinito è 5 secondi.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

stateless-dhcpv4	Se attivato, consente la configurazione automatica di altri parametri IP da un server DHCPv4 anche se il server di stampa è configurato in modo statico (ad esempio, una configurazione manuale dell'indirizzo IP, della subnet mask e del gateway predefinito). 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
phone-home-config:	Specifica le impostazioni della riservatezza sul server di stampa durante l'accesso al server Web incorporato. Questo comando definisce se è possibile inviare i dati statistici sull'uso del prodotto ad HP. Affinché HP possa raccogliere i dati, è richiesto l'accesso a Internet. 2: richiede all'utente di consentire l'invio dei dati al momento dell'accesso iniziale alla scheda Accesso remoto del server Web incorporato. Si tratta del valore predefinito e del ripristino a freddo. Una volta modificato, non può essere selezionato nuovamente. 1: consente l'invio dei dati ad HP senza richiederlo all'utente. 0: disattiva l'invio dei dati ad HP senza richiederlo all'utente.
Diagnostica TCP/IP	
Last Config IP	(Parametro di sola lettura) L'indirizzo IP del sistema utilizzato per la configurazione dell'indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect.
TCP Conns Refused	(Parametro di sola lettura) Il numero di connessioni client TCP rifiutate dal server di stampa.
TCP Access Denied	(Parametro di sola lettura) Il numero di volte in cui ai sistemi client è stato negato l'accesso al server di stampa a causa della mancanza della voce appropriata nell'elenco di accesso degli host sul server di stampa.
DHCP Lease Time	(Parametro di sola lettura) La durata del lease per l'indirizzo IP DHCP, espressa in secondi.
DHCP Renew Time	(Parametro di sola lettura) Timeout DHCP T1. Specifica l'intervallo di aggiornamento del lease DHCP espresso in secondi.
DHCP Rebind Time	(Parametro di sola lettura) Timeout DHCP T2. Specifica l'intervallo di rebind del lease DHCP espresso in secondi.
SNMP	
snmp-config	Attiva o disattiva il supporto per il protocollo SNMP sul server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attivato SNMP.  ATTENZIONE Disattivando SNMP, si disattivano tutti gli agenti SNMP (SNMP v1, v2, v3) e le comunicazioni con le applicazioni di gestione, come ad esempio HP Web Jetadmin. Vengono inoltre disattivati gli aggiornamenti del firmware eseguiti mediante le utility correnti di download HP.
get-cmnty-name	Consente di specificare una password per determinare a quali comandi SNMP GetRequests il server di stampa HP Jetdirect dovrà rispondere. Parametro facoltativo. Se viene impostato un parametro Nome di comunità Get specificato dall'utente, il server di stampa risponde sia al nome di comunità specificato dall'utente che al nome predefinito. Il nome di comunità deve essere costituito da caratteri ASCII. La lunghezza massima è 255 caratteri.
set-cmnty-name	Consente di specificare una password per determinare a quali comandi SNMP SetRequests (funzioni di controllo) il server di stampa HP Jetdirect deve rispondere. Il server di stampa risponde solo se il nome di comunità specificato in un comando SNMP SetRequest in entrata corrisponde a quello impostato per il parametro Nome di comunità Set. Per motivi di sicurezza è possibile limitare l'accesso ai parametri di configurazione tramite l'elenco di accesso degli host del server di stampa. I nomi di comunità devono essere formati da caratteri ASCII. La lunghezza massima è 255 caratteri.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

default-get-cmnty	Attiva o disattiva il Nome di comunità Get predefinito. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. La disattivazione di questo parametro potrebbe impedire le comunicazioni con le applicazioni di gestione SNMP.
Trap SNMP	
auth-trap	Configura il server di stampa in modo da consentire ("on") o impedire ("off") l'invio dei messaggi trap di autenticazione SNMP. I messaggi trap di autenticazione indicano che una richiesta SNMP è stata ricevuta ma la verifica del nome di comunità ha avuto esito negativo. 0 impedisce l'invio dei messaggi trap ("off"), 1 (impostazione predefinita) consente l'invio ("on").
trap-dest	Inserisce l'indirizzo IP di un host nell'elenco di destinazione dei messaggi trap SNMP del server di stampa HP Jetdirect. Il formato del comando è il seguente: trap-dest: ip-address [nome_comunità] [numero porta] Il nome di comunità predefinito è 'public'; il numero di porta SNMP predefinito è '162'. Non è possibile specificare il numero di porta senza un nome di comunità. Per eliminare la tabella, utilizzare il comando 'trap-dest: 0'. Se l'elenco è vuoto, il server di stampa non invia alcun messaggio trap SNMP. L'elenco può contenere fino a sei voci. Per impostazione predefinita, l'elenco di destinazione trap SNMP è vuoto. Per ricevere i messaggi trap SNMP, è necessario che sui sistemi inclusi nell'elenco di destinazione trap SNMP sia in attesa l'apposito daemon.
IPX/SPX	
ipx-config	Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo IPX/SPX sul server di stampa 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Ad esempio, ipx-config 0 disattiva il funzionamento del protocollo IPX/SPX.
ipx-unitname	(Nome server di stampa) Un nome alfanumerico assegnato dall'utente al server di stampa (massimo 31 caratteri). Il nome predefinito è NPIxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware LAN.
Address	(Parametro di sola lettura) Identifica la rete IPX e i numeri di nodo rilevati sulla rete, nel formato NNNNNNNN:hhhhhhh (esadecimale), dove NNNNNNNN è il numero di rete e hhhhhhhh è l'indirizzo hardware LAN del server di stampa.
ipx-frametype	Specifica le impostazioni del tipo di frame IPX disponibili per il modello di server di stampa in uso: AUTO (impostazione predefinita), EN_SNAP, EN_8022, EN_8023, EN_II. Per ulteriori informazioni, vedere Pagine di configurazione di HP Jetdirect.
ipx-sapinterval	Specifica l'intervallo di tempo (da 1 a 3600 secondi) durante il quale il server di stampa HP Jetdirect rimane in attesa tra i broadcast SAP (Service Advertising Protocol) sulla rete. Il valore predefinito è 60 secondi. Il valore 0 disattiva i broadcast SAP.
ipx-mode	(Parametro di sola lettura) Specifica il modo NetWare, RPRINTER o QSERVER, configurato sul server di stampa.
ipx-nds-tree	Una stringa alfanumerica, composta da massimo 31 caratteri, che specifica il nome della struttura NDS per il server di stampa.
ipx-nds-context	Una stringa alfanumerica, composta da massimo 256 caratteri, che specifica il contesto NDS per il server di stampa HP Jetdirect.
ipx-job-poll	Specifica l'intervallo di tempo (da 1 a 255 secondi) tra i controlli eseguiti dal server di stampa HP Jetdirect per verificare la presenza di processi di stampa in una coda di stampa. Il valore predefinito è 2 secondi.

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

pjl-banner (ipx-banner)	Attiva o disattiva la stampa su una pagina di intestazione IPX tramite PJI (Printer Job Language). 0 disattiva le pagine di intestazione. 1 (impostazione predefinita) attiva le pagine di intestazione.
pjl-eoj (ipx-eoj)	Attiva o disattiva le notifiche della fine del processo IPX tramite PJI. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
pjl-toner-low (ipx-toner-low)	Attiva o disattiva le notifiche di toner esaurito IPX tramite PJI. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva.
AppleTalk	
appletalk	Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo AppleTalk (EtherTalk) sul server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Ad esempio, appletalk 0 disattiva il funzionamento del protocollo AppleTalk
Name	(Parametro di sola lettura) Il nome della stampante sulla rete AppleTalk. Un numero riportato di seguito al nome indica la presenza di più periferiche con questo nome e la ennesima istanza del nome.
Print Type	(Parametro di sola lettura) Specifica il tipo di stampante della rete AppleTalk indicato dal server di stampa Jetdirect. Sono consentiti fino a 3 tipi di stampanti.
Zone	(Parametro di sola lettura) Il nome della zona della rete AppleTalk su cui è posizionata la stampante.
Phase	(Parametro di sola lettura) La P2 (phase 2) di AppleTalk è preconfigurata sul server di stampa HP Jetdirect.
Status	(Parametro di sola lettura) Indica lo stato di configurazione attuale di AppleTalk. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati. DISATTIVATO: indica che AppleTalk è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta registrando l'indirizzo o il nome del nodo. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato.
DLC/LLC	
dlc/llc-config	Attiva o disattiva il funzionamento del protocollo DLC/LLC sul server di stampa. 0 = disattiva, 1 (impostazione predefinita) = attiva. Ad esempio, dlc/llc-config 0 disattiva il funzionamento del protocollo DLC/LLC.
strict-8022	Controlla l'interpretazione del protocollo DLC/LLC: 0 (impostazione predefinita): disattiva, ovvero fornisce un'interpretazione libera. 1: attiva, ovvero fornisce un'interpretazione precisa).
Altro	
upgrade	Per configurare uno o più server di stampa Jetdirect con il nome e la posizione di un file di aggiornamento firmware.  ATTENZIONE Accertarsi che i parametri del comando siano immessi correttamente e che il file di aggiornamento sia di una versione successiva a quella della versione attualmente installata. Il server di stampa tenterà l'aggiornamento quando il file di aggiornamento contiene una versione successiva a quella installata.
Il formato del comando è il seguente:	

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

	upgrade: <IP del server TFTP> <Versione> <Numero del prodotto> <Nome file> dove, <IP del server TFTP> è l'indirizzo IP del server TFTP, <Versione> indica la versione del firmware del file di aggiornamento, <Numero del prodotto> indica e deve corrispondere al numero del prodotto del server di stampa, <Nome file> è il percorso e il nome file del file di aggiornamento del firmware.
laa	Indica un indirizzo gestito localmente (LAA) che sostituisce l'indirizzo hardware LAN (MAC) predefinito. Se viene utilizzato l'indirizzo LAA, è necessario immettere una stringa specificata dall'utente di 12 cifre esadecimali. Per i server di stampa Ethernet, l'indirizzo LAA deve iniziare con un valore esadecimale X2, X6, XA o XE, dove X è qualsiasi cifra esadecimale compresa tra 0 ed F. Questo indirizzo predefinito viene assegnato dal produttore.
xml-services-conf	Consente di attivare o disattivare l'accesso da parte delle applicazioni HP per i servizi Web a dati XML sul server di stampa HP Jetdirect. 1: attiva (impostazione predefinita) 0: disattiva
ws-discovery-conf	Consente di attivare o disattivare i protocolli Microsoft Web Services Dynamic Discovery (WS Discovery) sul server di stampa. 1: attiva (impostazione predefinita) 0: disattiva
1000t-ms-conf	Utilizzare questo comando per configurare il server di stampa come periferica master o slave su una rete 1000T. AUTO o 0: (impostazione predefinita) una configurazione master/slave viene rilevata e assegnata automaticamente. MASTER o 1: la periferica viene configurata come dispositivo master 1000T. SLAVE o 2: la periferica viene configurata come dispositivo slave 1000T.
1000t-pause-conf	Questo comando viene utilizzato per il controllo del flusso dei dati in entrata e in uscita. OFF o 0: (impostazione predefinita) il controllo del flusso è disattivato. AUTO o 1: il controllo del flusso viene configurato mediante la negoziazione automatica con lo switch di rete. RCV o 2: il controllo del flusso viene attivato solo per i dati ricevuti dalla rete. TRANS o 3: il controllo del flusso viene attivato solo per i dati trasmessi alla rete. TXRX o 4: il controllo del flusso viene attivato per i dati ricevuti e per i dati trasmessi.
link-type	(Per Ethernet 10/100/1000T cablata) Imposta la velocità di collegamento (10, 100, 1000 Mbps) e la modalità di comunicazione (Full-Duplex o Half-Duplex) del server di stampa. Le velocità di collegamento selezionabili dipendono dal modello del server di stampa. Le scelte visualizzabili sono indicate di seguito.  ATTENZIONE Se si modifica l'impostazione del collegamento, le comunicazioni di rete con il server di stampa e con la periferica di rete potrebbero andare perdute. AUTO (impostazione predefinita):

Tabella 3-3 Comandi e parametri Telnet (continua)

	1000FULL: 1000 Mbps, funzionamento full-duplex.
	100AUTO: limita la negoziazione automatica a una velocità di collegamento massima di 100 Mbps.
	100FULL: 100 Mbps, funzionamento full-duplex.
	100HALF: 100 Mbps, funzionamento half-duplex.
	10FULL: 10 Mbps, funzionamento full-duplex.
	10HALF: 10 Mbps, funzionamento half-duplex.
Supporto	
Web JetAdmin URL	(Parametro di sola lettura) Se HP Web Jetadmin rileva la periferica, viene specificato l'URL per accedere a HP Web Jetadmin.
Web JetAdmin Name	(Parametro di sola lettura) Se HP Web Jetadmin rileva la periferica, viene specificato il nome dell'host HP Web Jetadmin, se noto.
support-contact	Consente di specificare il nome della persona da contattare per il supporto per la periferica.
support-number	Consente di specificare un numero di telefono o un interno da chiamare per contattare il responsabile dell'assistenza.
support-url	Un URL Web (su rete Intranet o su Internet) presso il quale sono disponibili informazioni sul prodotto.
tech-support-url	Un URL Web (su rete Intranet o su Internet) per il supporto tecnico.

Interfaccia a menu

Quando si digita menu nel prompt dei comandi di Telnet, viene visualizzata un'interfaccia a menu opzionale. L'interfaccia a menu non richiede la memorizzazione dei comandi e fornisce una struttura di menu che consente di accedere facilmente ai parametri di configurazione.

Nella [Figura 3-1 Esempio: utilizzo dell'interfaccia a menu](#) viene illustrato un esempio di interfaccia a menu con i menu TCP/IP.

- Dal **Menu principale**, selezionare e digitare un numero di menu. Se sono presenti dei sottomenu, selezionare e immettere un numero di sottomenu.
- Se si desidera modificare l'impostazione di un parametro, immettere "Y" (per "Sì") quando richiesto.

Le modifiche ai parametri vengono apportate cambiando l'impostazione mediante il tasto **Backspace**. Se si immette un valore non valido, viene visualizzato l'elenco delle opzioni disponibili.



Nota Le modifiche non vengono salvate sul server di stampa Jetdirect fino a quando non si esce dal menu dopo avere confermato la richiesta di salvataggio.

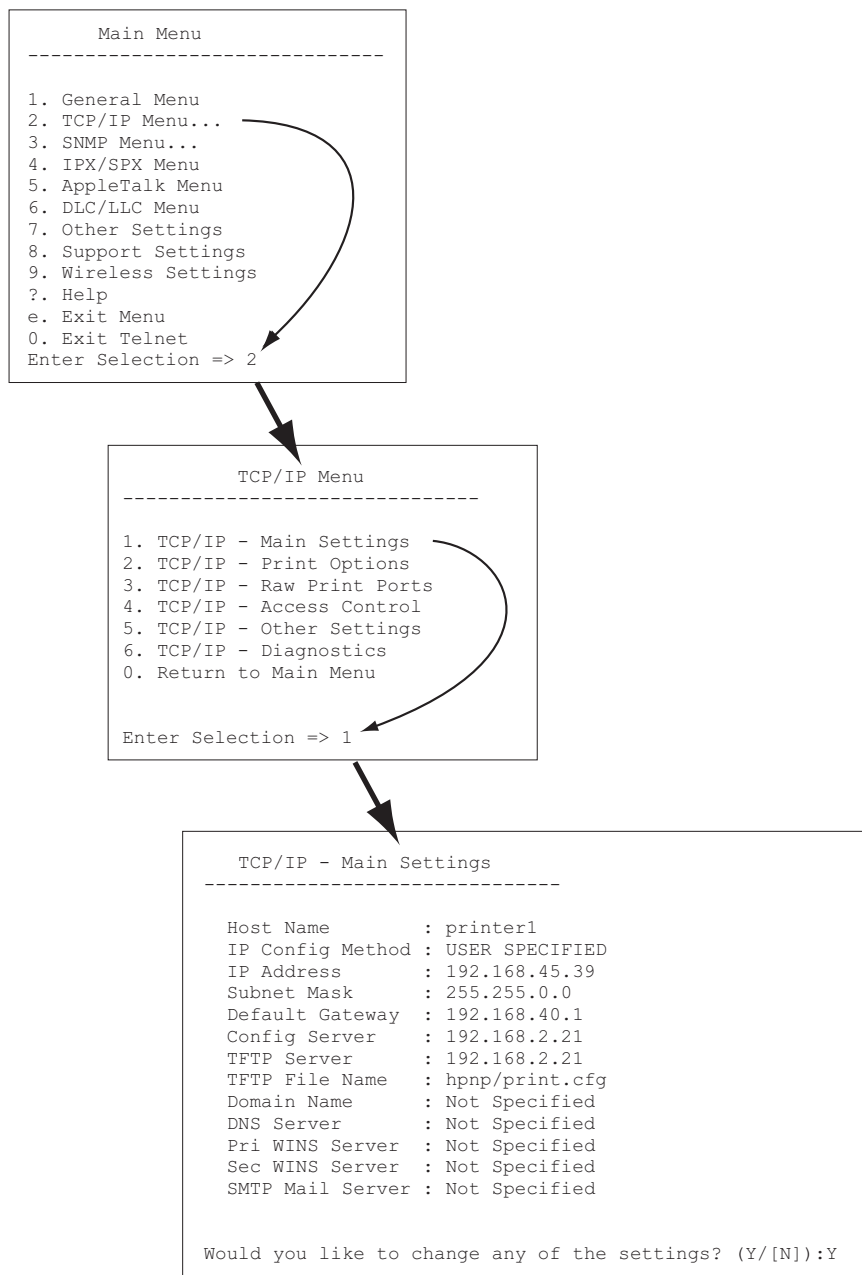


Figura 3-1 Esempio: utilizzo dell'interfaccia a menu

Per modificare questi parametri, immettere Y. Per modificare i parametri, utilizzare il tasto **Backspace**.

Le modifiche non vengono salvate fino a quando la sessione non viene chiusa e non viene confermata la richiesta di salvataggio.

Utilizzo di Telnet per cancellare le impostazioni IP esistenti

Per cancellare l'indirizzo IP durante una sessione Telnet, utilizzare i comandi riportati di seguito.

1. Digitare `co ld - reset`, quindi premere **Invio**.
2. Digitare `quit`, quindi premere **Invio** per uscire da Telnet.
3. Spegner e riaccendere il server di stampa.



Nota Questa procedura consente di reimpostare tutti i parametri TCP/IP, modificando solamente il sottosistema TCP/IP. Tale operazione non incide sui parametri per gli altri sottosistemi, quali IPX/SPX o AppleTalk.

Per ripristinare le impostazioni predefinite di tutti i parametri, vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#).

Trasferimento su un'altra rete (IPv4)

Quando si trasferisce il server di stampa HP Jetdirect configurato con un indirizzo IP su un'altra rete, accertarsi che tale indirizzo non sia in conflitto con altri indirizzi già presenti sulla nuova rete. È possibile modificare l'indirizzo IP del server di stampa in modo da poterlo utilizzare sulla nuova rete oppure, una volta eseguita l'installazione sulla nuova rete, è possibile eliminare l'indirizzo IP corrente e configurarne uno nuovo. Per istruzioni sul ripristino delle impostazioni predefinite del server di stampa, vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#).

Se non è possibile raggiungere il server BOOTP corrente, è necessario individuarne uno diverso e configurare la stampante per tale server.

Se il server di stampa è stato configurato utilizzando BOOTP, DHCP o RARP, modificare i file di sistema appropriati con le impostazioni aggiornate. Se l'indirizzo IP è stato impostato manualmente (ad esempio, dal pannello di controllo della stampante o da Telnet), riconfigurare i parametri IP attenendosi alle istruzioni descritte in questo capitolo.

Utilizzo del server Web incorporato

È possibile utilizzare il server Web incorporato sul server di stampa HP Jetdirect per configurare o visualizzare i parametri di IPv4 e IPv6. Per ulteriori informazioni, vedere [Server Web incorporato \(V. 34.xx\) di HP Jetdirect](#).

Utilizzo del pannello di controllo della stampante

Se supportato dalla stampante, i server di stampa HP Jetdirect forniscono un menu di configurazione accessibile dal pannello di controllo della stampante. Utilizzando questo menu, è possibile attivare o disattivare i protocolli di rete e impostare i parametri di rete di base.



Nota Per istruzioni sull'utilizzo del pannello di controllo della stampante, consultare la documentazione fornita con il prodotto.

A seconda del server di stampa HP Jetdirect e della stampante, non è supportata la configurazione di alcuni parametri di rete IPv4/IPv6 e IPsec tramite il pannello di controllo.

Se si accede al menu di HP Jetdirect dal pannello di controllo della stampante, è possibile impostare alcuni parametri di configurazione di rete TCP/IP, inclusi i seguenti (vedere [Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect \(V.34.xx\)](#) per altri parametri):

- Nome host IP
- Impostazioni TCP/IPv4
- Impostazioni TCP/IPv6
- Altri protocolli di rete (IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC)
- Impostazioni di protezione
- Impostazioni di configurazione collegamento

Per configurare più parametri TCP/IP rispetto a quelli consentiti dalla configurazione del pannello di controllo, utilizzare uno strumento di configurazione alternativo, ad esempio Telnet/IPv4 o il server Web incorporato, come descritto in questo manuale.

Se il server di stampa HP Jetdirect è configurato con parametri TCP/IP dal pannello di controllo della stampante, la configurazione viene salvata sul server di stampa quando questo viene spento e riacceso.

4 Server Web incorporato (V.34.xx) di HP Jetdirect

Nei server di stampa HP Jetdirect è integrato un server Web incorporato a cui è possibile accedere da un browser Web compatibile su una intranet. Il server Web incorporato consente di accedere alle pagine di configurazione e di gestione per il server di stampa HP Jetdirect e per la periferica di rete collegata, ad esempio una stampante o periferica multifunzione (MFP).

Le schede nella parte superiore della finestra del browser consentono di accedere alle pagine della periferica e della rete. Le schede e le funzioni visualizzate variano a seconda delle caratteristiche della periferica e della versione del firmware del server di stampa HP Jetdirect.

Per una descrizione delle pagine della periferica, vedere la documentazione del server Web incorporato fornita con la stampante o la periferica MFP.

La scheda **Colleg rete** viene visualizzata e controllata dal server di stampa Jetdirect.

Una tipica scheda **Colleg rete** utilizzata dal server di stampa HP Jetdirect è illustrata nella [Figura 4-1 Scheda Accesso remoto di HP Jetdirect](#).

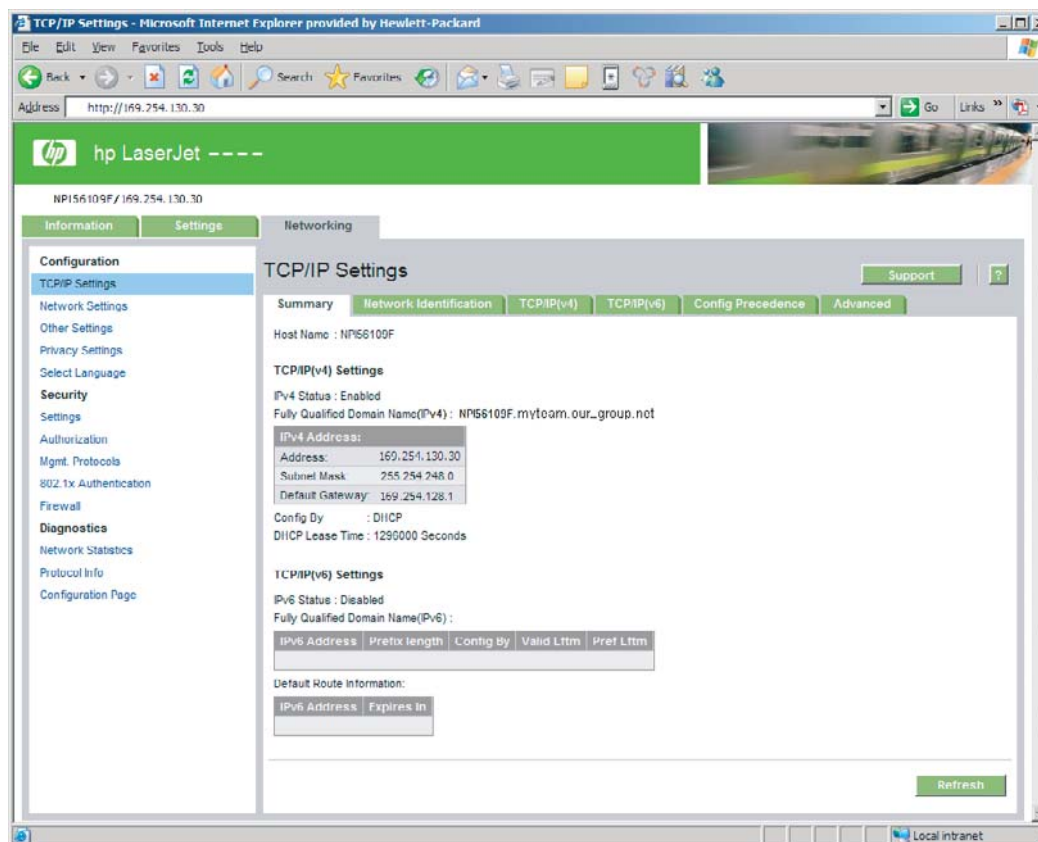


Figura 4-1 Scheda Accesso remoto di HP Jetdirect

Per la descrizione dei parametri di rete, vedere "[Scheda Accesso remoto](#)".

Requisiti

Browser Web compatibili

Per accedere al server Web incorporato, è necessario utilizzare un browser Web compatibile. In generale, il server Web incorporato può essere utilizzato con browser Web che supportano il linguaggio HTML 4.01 e i fogli di stile CSS.

Hewlett-Packard esegue test su numerosi browser di nuova e vecchia generazione su diversi sistemi operativi. In generale, vengono consigliati i seguenti browser:

- Microsoft Internet Explorer 5.0 o versione successiva
- Netscape Navigator 6.0 o versione successiva
- Mozilla Firefox 1.x o versione successiva

Eccezioni

A causa di problemi noti emersi durante i test, si sconsiglia l'utilizzo del seguente browser:

- Netscape Navigator 6.2.x con SSL

Versione di HP Web Jetadmin supportata

HP Web Jetadmin è uno strumento di gestione aziendale basato sul browser per le periferiche di rete. È disponibile presso il sito dell'Assistenza in linea HP al seguente indirizzo:

<http://www.hp.com/go/webjetadmin>

Per utilizzare le funzioni di protezione migliorate, si consiglia di utilizzare HP Web Jetadmin 8.0 o versione successiva insieme al server Web incorporato di HP Jetdirect. HP Web Jetadmin consente di attivare l'agente IPv4/IPv6 SNMP v3 e di creare un account SNMP v3 sul server di stampa.



Nota HP Web Jetadmin 8,0 non supporta la configurazione SNMP sui protocolli IPv6. È tuttavia possibile visualizzare su IPv4 gli oggetti di configurazione MIB di Jetdirect, ad esempio gli oggetti IPv6 e IPsec.

Se HP Web Jetadmin ha rilevato questa periferica attraverso un "URL di integrazione", viene visualizzato un collegamento a HP Web Jetadmin sul server Web incorporato.

Attualmente, il supporto browser offerto da HP Web Jetadmin e dal server Web incorporato potrebbe essere differente. Per l'elenco dei browser supportati con HP Web Jetadmin, visitare il sito

<http://www.hp.com/go/webjetadmin>.

Visualizzazione del server Web incorporato

Prima di utilizzare il server Web incorporato, è necessario configurare il server di stampa HP Jetdirect con un indirizzo IP.

Utilizzando i protocolli IPv6, gli indirizzi IPv6 vengono generalmente configurati automaticamente sul server di stampa, sebbene sia disponibile la configurazione manuale. Per informazioni di base sugli indirizzi IPv6, vedere [Configurazione TCP/IP](#).

I protocolli IPv4 consentono di utilizzare diversi metodi per configurare un indirizzo IPv4 sul server di stampa. È possibile, ad esempio, configurare automaticamente i parametri IP sulla rete servendosi di BOOTP (Bootstrap Protocol) o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ogni volta che il server di stampa viene acceso. In alternativa, è possibile configurare manualmente i parametri IP utilizzando il pannello di controllo (per alcune stampanti), Telnet, i comandi "arp" e "ping", HP Web Jetadmin o un altro software di gestione. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di configurazione di TCP/IP, vedere [Configurazione TCP/IP](#).

Quando è acceso, un server di stampa HP Jetdirect che non è in grado di recuperare un indirizzo IP valido dalla rete, si assegnerà automaticamente un indirizzo IPv4 predefinito legacy 192.0.0.192 o un indirizzo link-local compreso tra 169.254.1.0 e 169.254.254.255. L'indirizzo IP configurato sul server di stampa può essere determinato esaminando la pagina di configurazione di Jetdirect del server di stampa. Per ulteriori informazioni, vedere [Configurazione TCP/IP](#).

Se l'indirizzo IPv4 predefinito legacy 192.0.0.192 è già stato assegnato, è necessario configurare temporaneamente il computer con lo stesso numero di rete IP o stabilire un percorso al server di stampa prima di poter ottenere l'accesso al server Web incorporato.

Per accedere al server Web incorporato, attenersi alla seguente procedura:

1. Avviare un browser Web supportato.

2. Immettere come URL l'indirizzo IP o il nome di dominio completo (FQDN) del server di stampa.



Nota Per i browser che supportano voci di indirizzi IPv6 diretti, l'indirizzo IPv6 è generalmente racchiuso tra parentesi quadre ([]). Vedere la documentazione del sistema utilizzato.

Se non si conosce il nome FQDN della periferica (ad esempio, *printer1.support.hp.com*), immettere solo il nome host (in questo esempio, *printer1*). È possibile che il sistema riesca a risolvere l'indirizzo IP della periferica.

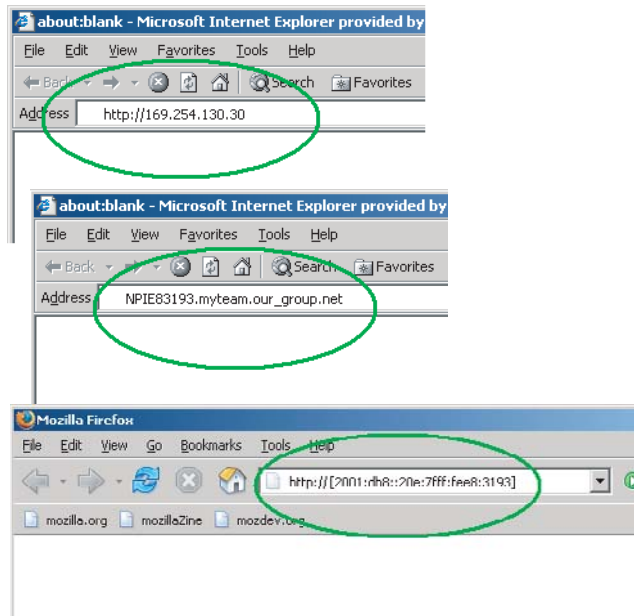


Figura 4-2 Immissione di un indirizzo IP o di un nome di dominio completo

3. Se compare un avviso di protezione, fare clic su **Sì** per procedere.

Per impostazione predefinita, i server di stampa HP Jetdirect e le stampanti/MFP con supporto IPsec sono configurati come sito protetto, utilizzando un certificato compatibile con X.509v3 installato sul server di stampa per l'identificazione. Per l'accesso iniziale sono necessarie le comunicazioni crittografate del browser attraverso HTTPS (HTTP protetto).

Benché non sia consigliato, è possibile utilizzare il menu relativo alle **opzioni Internet** per configurare il browser in modo da ignorare gli avvisi di protezione se il server di stampa è stato configurato per utilizzare il protocollo HTTPS. Vedere la sezione [Protocolli gestione](#).

4. Viene visualizzata una pagina del server Web incorporato. La pagina iniziale visualizzata viene solitamente utilizzata dalla stampante/MFP.

Note sul funzionamento

- Quando si immette o si modifica il valore di un parametro di configurazione, fare clic su **Applica** per rendere effettiva la modifica oppure su **Annulla** per annullare l'operazione.
- Eventuali modifiche all'indirizzo IP determinano la chiusura della connessione al server Web incorporato. Per ristabilire la connessione, utilizzare il nuovo indirizzo IP.



ATTENZIONE Quando si modifica l'indirizzo IP sul server di stampa HP Jetdirect, i client configurati per utilizzare questa stampante potrebbero non essere più in grado di effettuare operazioni di stampa con il precedente indirizzo IP.

- Reti Novell NetWare: Nella pagina **Impostazioni di rete** utilizzare la scheda **IPX/SPX** per configurare i parametri in modalità server delle code di stampa NDS (Novell Directory Services). Tenere presente che il server Web incorporato non è in grado di creare oggetti NDS, quali server di stampa, stampanti e code di stampa, sul server Novell. Per creare tali oggetti, utilizzare un'utilità Novell NetWare, ad esempio NWAdmin, oppure configurare lo stack IPX/SPX per NDS attraverso le utility HP, ad esempio HP Web Jetadmin.

Scheda Home di HP Jetdirect

La scheda **Home** visualizza la home page di HP Jetdirect in caso non sia possibile accedere a un server Web nella periferica collegata o se il server Web non esiste. La home page di HP Jetdirect contiene l'immagine di una stampante generica per rappresentare la periferica collegata. Il modello del prodotto, la versione del firmware e gli indirizzi di rete del server di stampa HP Jetdirect sono visualizzati insieme alle informazioni sulla periferica che possono essere recuperate. Nella [Tabella 4-1 Voci della home page di HP Jetdirect](#) sono elencate le voci visualizzate nella home page di HP Jetdirect.

Tabella 4-1 Voci della home page di HP Jetdirect

Voce	Descrizione
Scheda Home	Visualizza la home page di Jetdirect. Nel caso in cui sia possibile accedere alle pagine Web utilizzate dalla periferica collegata, questa scheda non viene visualizzata.
Scheda Colleg rete	Consente di accedere ai parametri relativi alla configurazione della rete, alla protezione e alla diagnostica. Per ulteriori informazioni, vedere Scheda Accesso remoto .
Informazioni periferica	Identifica la periferica, ad esempio il nome del modello della stampante o la periferica all-in-one multifunzione, collegata alla rete tramite il server di stampa HP Jetdirect. Inoltre, vengono visualizzate altre informazioni che possono essere recuperate dalla periferica, ad esempio il numero delle pagine o lo stato del pannello di controllo. Le informazioni variano in base alle funzioni della periferica collegata.
Selezionare lingua	Questa opzione viene visualizzata soltanto se le pagine Web di HP Jetdirect supportano più lingue. Le lingue supportate possono anche essere selezionate impostando le relative preferenze nel browser. Per visualizzare le lingue supportate diverse dall'inglese, è necessario attivare i cookie nelle impostazioni del browser.
Nome host	Indica il nome dell'host IP assegnato alla periferica e memorizzato nel server di stampa HP Jetdirect. Il nome host predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN. Vedere TCP/IP nella Scheda Accesso remoto .
Tempo di attività del sistema	Il tempo trascorso dall'ultima accensione o dall'ultimo spegnimento del server di stampa HP Jetdirect o della periferica di rete.

Tabella 4-1 Voci della home page di HP Jetdirect (continua)

Voce	Descrizione
Contatto di sistema	Una stringa di testo, memorizzata nel server di stampa HP Jetdirect, che identifica il responsabile della periferica. Vedere TCP/IP nella Scheda Accesso remoto .
Posizione di sistema	Una stringa di testo, memorizzata nel server di stampa HP Jetdirect, che identifica l'ubicazione fisica della periferica. Vedere le pagine di configurazione TCP/IP della rete.
HP Jetdirect	Il numero del prodotto del server di stampa HP Jetdirect, ad esempio HP J7982E.
Versione firmware	La versione delle istruzioni operative installate sul server di stampa HP Jetdirect.
Indirizzo IP	L'indirizzo IP configurato sul server di stampa HP Jetdirect.
Indirizzo hardware	L'indirizzo hardware LAN o MAC (Media Access Control) del server di stampa HP Jetdirect. Questo indirizzo univoco viene assegnato dalla Hewlett-Packard ed è possibile gestirlo localmente.
LAA	L'indirizzo gestito localmente (LAA) che sostituisce l'indirizzo hardware LAN (MAC) predefinito. È possibile configurare l'indirizzo LAA sotto il controllo locale dell'amministratore di rete. Per impostazione predefinita, l'indirizzo LAA corrisponde all'indirizzo Hardware LAN predefinito.
Password amministratore	Indica se è stata impostata o meno una password di amministratore. È anche possibile configurare la password mediante una sessione Telnet utilizzando il server di stampa HP Jetdirect oppure mediante HP Web Jetadmin. Poiché le password sono sincronizzate con le stampanti selezionate, è possibile che la password venga impostata anche tramite le pagine Web di protezione della stampante. Utilizzare la pagina Password amministratore per impostare o annullare le password di amministratore. Se è stata impostata una password di amministratore, verrà richiesto di inserire un nome utente e una password per accedere ai parametri di rete. Per ulteriori informazioni, fare clic su Guida oppure fare riferimento alla sezione Account amm. del presente manuale.

Schede della periferica

Se la periferica di rete collegata, ad esempio la stampante o la periferica MFP, contiene un server Web incorporato supportato, anziché la scheda Home è possibile che vengano visualizzate varie schede della periferica. Le schede della periferica forniscono l'accesso alle pagine Web utilizzate dalla periferica. Per informazioni sulle caratteristiche della scheda Periferica, vedere il manuale del server Web incorporato che viene fornito con le stampanti/MFP HP LaserJet che supportano un server Web incorporato.

Scheda Accesso remoto

La scheda **Colleg rete** consente di accedere allo stato e ai parametri di configurazione della rete di HP Jetdirect. Nella parte superiore della pagina, vengono visualizzati il modello della stampante/MFP, il nome host e l'indirizzo IP. Queste informazioni sono presenti in tutte le pagine di configurazione della rete. Le voci di menu sul lato sinistro consentono di accedere alle pagine di configurazione e di stato e sono elencate di seguito:

Tabella 4-2 Voci del menu Accesso remoto

Sezione CONFIGURAZIONE
• Impostazioni TCP/IP • Impostazioni di rete • Altre impostazioni • Impostazioni privacy • Selezionare lingua
Sezione PROTEZIONE
• Protezione: Impostazioni • Autorizzazione • Protocolli gestione • Autenticazione 802.1x • IPsec/Firewall
Sezione DIAGNOSTICA
• Statistiche di rete • Informazioni protocollo • Pagina di configurazione

Invio di informazioni sul prodotto a HP

La prima volta che si accede alla scheda **Colleg rete** nel server Web incorporato, viene richiesto se si desidera consentire l'invio tramite Internet delle informazioni sul prodotto ad HP. L'identificazione del prodotto e i dati relativi all'utilizzo raccolti da HP verranno utilizzati per migliorare le funzioni e i servizi del prodotto. In conformità all'informativa sul trattamento dei dati personali di HP, non vengono raccolti dati personali. Vedere l'Informativa Hewlett-Packard online sulla privacy all'indirizzo <http://www.hp.com>.

Se si sceglie **No**, è possibile che questa scelta venga registrata per l'invio a HP. Per evitare che HP crei una voce di log relativa al rifiuto di concedere il consenso per la raccolta dei dati, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Disattivare l'accesso a Internet prima di scegliere **No**.
È possibile disattivare l'accesso a Internet nel browser, ad esempio disattivando il server proxy Web. Dopo aver scelto **No**, riattivare l'accesso a Internet.
- Prima di premere **No**, utilizzare Telnet (IPv4) per disattivare questa funzionalità.
 - a. Utilizzare Telnet per specificare l'indirizzo IP del server di stampa Jetdirect.
 - b. Se viene richiesto di immettere un nome utente e una password, immettere il nome utente "Admin". Quindi, immettere la password assegnata al server di stampa.

- c. Immettere il comando Telnet "phone-home-config: 0"
- d. Per uscire e salvare le impostazioni, immettere il comando "quit". Il programma Telnet richiederà se si desidera salvare queste informazioni. Digitare "Y" per scegliere Sì.
- Prima di premere **No**, per disattivare questa funzionalità, utilizzare un'utility di gestione SNMP oppure un'utility della riga di comando SNMP. L'identificatore dell'oggetto (OID) è .1.3.6.1.4.1.11.2.4.3.7.31.0 ed è necessario impostarlo su zero (0).

È possibile attivare o disattivare questa funzione in qualsiasi momento utilizzando la pagina **Impostazioni privacy** della scheda **Colleg rete**.

Impostazioni TCP/IP

Nel firmware versione V.31.xx, il menu **Impostazioni TCP/IP** combina tutti i parametri di configurazione TCP/IP, alcuni dei quali erano precedentemente contenuti nel menu **Impostazioni di rete**. È possibile accedere alle seguenti schede:

- [Riepilogo](#)
- [Identificazione rete](#)
- [TCP/IP\(v4\)](#)
- [TCP/IP\(v6\)](#)
- [Precedenza configurazione](#)
- [Avanzate](#)

Riepilogo

In questa scheda viene fornito un riepilogo della configurazione TCP/IP. Di seguito sono elencate le voci contenute in questa pagina.

Tabella 4-3 Scheda Riepilogo di TCP/IP

Voce	Descrizione
Nome host	Indica il nome dell'host IP assegnato alla periferica e memorizzato nel server di stampa HP Jetdirect. Per configurare un nome host, vedere la scheda Identificazione rete .
Stato IPv4	Indica lo stato del funzionamento di IPv4. In questo rilascio non è possibile disattivare IPv4 dal server Web incorporato.
Nome di dominio completo (IPv4/IPv6)	Il nome di dominio completo (FQDN) è costituito dal nome di dominio e dal nome host della periferica. A meno che l'amministratore di rete suddivida i domini in host IPv4 e IPv6 separati, il nome FQDN può essere utilizzato contemporaneamente sulla reti IPv4 e IPv6.
Indirizzo IPv4	Indica l'indirizzo IPv4, la subnet mask e il gateway predefinito del server di stampa.
Configurazione	Indica il tipo di configurazione eseguita per i parametri IPv4: DHCP, BOOTP, Manuale o IP Auto.
Durata lease DHCP	Se per la configurazione viene utilizzato DHCP, viene visualizzata la durata del lease per l'indirizzo IP DHCP (espressa in secondi) per il server di stampa.

Tabella 4-3 Scheda Riepilogo di TCP/IP (continua)

Voce	Descrizione
Stato IPv6	Indica lo stato del funzionamento di IPv6. È possibile attivare e disattivare IPv6 tramite il server Web incorporato.
Nome di dominio completo (solo IPv6)	Il nome di dominio completo (FQDN) è costituito dal nome di dominio e dal nome host della periferica. A seconda dell'architettura della rete, il nome di dominio può corrispondere o meno al nome FQDN IPv4 della stampante. Se assegnato, è valido solo per le reti IPv6.
Elenco indirizzi IPv6	Vengono elencati gli indirizzi IPv6 configurati sul server di stampa. Per ciascun indirizzo, vengono specificate le seguenti voci: • Lunghezza prefisso: identifica il numero di bit che comprende la parte fissa dell'indirizzo. Generalmente la lunghezza prefisso è 64 e identifica la parte della rete o sottorete dell'indirizzo. • Configurazione: identifica il tipo di configurazione eseguita per l'indirizzo, ad esempio la configurazione automatica tramite l'indirizzamento link-local, tramite un router, un server DHCP(v6) o tramite configurazione manuale. • Durata valida: Il periodo di tempo (durata) durante il quale è possibile utilizzare l'indirizzo, allo scadere del quale l'indirizzo diventa non valido. Questo valore viene determinato durante il processo di configurazione automatica. • Durata preferita: il periodo di tempo (durata) durante il quale è possibile utilizzare l'indirizzo senza limitazioni, allo scadere del quale l'utilizzo di tale indirizzo è sconsigliato. La durata preferita è una serie secondaria della durata valida. Questo valore viene determinato durante il processo di configurazione automatica.
Informazioni di routing predefinite	Se un router viene pubblicato sul server di stampa come router predefinito sul collegamento locale, viene visualizzato il relativo indirizzo IPv6 con il periodo di tempo in cui può essere utilizzato.

Identificazione rete

In questa scheda viene fornita l'identificazione della rete TCP/IP. Di seguito sono elencate le voci contenute in questa pagina.

Tabella 4-4 Scheda Identificazione rete di TCP/IP

Voce	Descrizione
Nome host	Consente di specificare un nome IP valido (oggetto SNMP SysName) per la periferica di rete. Il nome deve iniziare con una lettera e terminare con una lettera o un numero e può essere costituito da massimo 32 caratteri ASCII. Il nome predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx sono le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN.
Nome di dominio (IPv4/IPv6)	Identifica il nome di dominio DNS (Domain Name System) al quale appartiene il server di stampa HP Jetdirect, ad esempio support.hp.com. Non include il nome host, a differenza del nome completo (ad esempio, stampante1.support.hp.com).
Nome di dominio (solo IPv6)	A seconda della rete, i nomi di dominio IPv4 e IPv6 possono corrispondere o meno. Ad esempio, è possibile assegnare un nome di dominio IPv6 separato su reti in cui si preferisce segmentare gli host IPv4 e IPv6. Se viene assegnato un nome di dominio IPv6, è valido solo per la rete IPv6.
DNS (IPv4)	Utilizzare i campi forniti per configurare il server di stampa con i server DNS (Domain Name System), primario e secondario, sulle reti IPv4 o IPv6.
DNS (IPv6)	Primario: specificare l'indirizzo IP del server DNS (Domain Name System) primario.

Tabella 4-4 Scheda Identificazione rete di TCP/IP (continua)

Voce	Descrizione
	Secondario: specificare l'indirizzo IP di un server DNS secondario da utilizzare se il server DNS primario non è disponibile.
Suffissi DNS	Il nome di dominio completo (FQDN) è costituito dal nome di dominio aggiunto a un nome host e viene utilizzato (ad esempio, dai server DNS) per risolvere un indirizzo IP associato a una periferica. Nell'elenco dei suffissi DNS vengono indicati i nomi di dominio per la stampante. Se vengono utilizzati nomi host descrittivi, è possibile creare un elenco di suffissi DNS che viene memorizzato nel server di stampa per semplificare la risoluzione del nome host della stampante con il relativo indirizzo IP. Per aggiungere una voce all'elenco dei suffissi, immettere un nome di dominio (stringa di testo) nel campo del pulsante Aggiungi, quindi fare clic su Aggiungi. Per eliminare una voce dall'elenco, selezionarla e fare clic su Elimina. Le voci di suffisso DNS possono essere costituite da massimo 256 caratteri alfanumerici e punti. L'elenco dei suffissi DNS può contenere fino a 32 voci.
WINS (solo per IPv4)	Utilizzare i campi forniti per configurare il server di stampa con i server WINS (Windows Internet Naming Service), preferito e alternativo, sulla rete IPv4. Come per DNS, il server WINS fornisce l'indirizzo IP e i servizi per la risoluzione dei nomi relativi alle periferiche e ai computer di rete. Preferito: specificare l'indirizzo IP del server WINS primario. Alternativo: specificare l'indirizzo IP da utilizzare per WINS se il server WINS preferito non è disponibile.
Bonjour	Utilizzare questa sezione per specificare il Nome servizio Bonjour (precedente indicato come Multicast Domain Name System o mDNS, Nome servizio) oppure per identificare il Nome dominio Bonjour assegnato. - Nome servizio Bonjour: il nome è permanente e viene utilizzato per risolvere una particolare periferica o servizio se le informazioni socket, come l'indirizzo IP, cambiano ad ogni sessione. Il nome del servizio predefinito corrisponde al modello della stampante con le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN. Per modificare il nome assegnato a questa periferica o servizio, immettere una stringa alfanumerica composta da massimo 64 caratteri ASCII. - Nome dominio Bonjour: (parametro di sola lettura) specifica il nome del dominio Bonjour assegnato alla periferica, nel formato <nome host>.local. Se non è stato assegnato alcun nome host, viene utilizzato il nome host predefinito NPIxxxxxx, dove xxxxxx corrisponde alle ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN.

TCP/IP(v4)

La scheda TCP/IP(v4) consente di configurare le impostazioni IPv4 di base sul server di stampa. Per informazioni sugli altri parametri, vedere la scheda **Avanzate**.

Tabella 4-5 Scheda TCP/IP(v4)

Voce	Descrizione
Metodo configurazione IP	Consente di selezionare il metodo utilizzato dal server di stampa HP Jetdirect per impostare i parametri di configurazione IP: BOOTP (impostazione predefinita), DHCP, Manuale o IP Auto.

Tabella 4-5 Scheda TCP/IP(v4) (continua)

Voce	Descrizione
	Per BOOTP o DHCP, i parametri IP verranno automaticamente configurati da un server BOOTP o DHCP ogni volta che il server di stampa viene acceso. Se si seleziona l'opzione Manuale, è possibile inserire manualmente i parametri IP di base utilizzando questa pagina Web oppure altri strumenti disponibili. Se si seleziona IP Auto, viene assegnato un indirizzo link-local 169.254.x.x univoco. Per ulteriori informazioni, vedere Configurazione TCP/IP.
Indirizzo IP	Questo campo consente di assegnare manualmente l'indirizzo IP al server di stampa HP Jetdirect. L'indirizzo IP ha una dimensione di quattro byte (32 bit) ed è in formato "n.n.n.n", dove 'n' è un numero compreso tra 0 e 255. Un indirizzo IP identifica in maniera univoca una rete TCP/IP. Non sono consentiti indirizzi IP duplicati su una rete TCP/IP.
Subnet mask	Questo campo consente di assegnare manualmente una subnet mask, se si utilizzano sottoreti. Una subnet mask è un numero a 32 bit che, se applicato a un indirizzo IP, determina i bit che identificano la rete e la sottorete e quelli che identificano il nodo in modo univoco.
Gateway predefinito	Identifica l'indirizzo IP di un router o di un computer utilizzato per stabilire una connessione ad altre reti o sottoreti.

TCP/IP(v6)

Utilizzare la scheda TCP/IP(v6) per abilitare il funzionamento IPv6, per visualizzare gli indirizzi della configurazione automatica di IPv6 oppure per configurare manualmente gli indirizzi IPv6. Per informazioni di base sugli indirizzi IPv6 sul server di stampa, vedere [Configurazione TCP/IP](#). Per informazioni sugli altri parametri che è possibile configurare, vedere la scheda **Avanzate**.

Tabella 4-6 Scheda TCP/IP(v6)

Voce	Descrizione
Attiva IPv6	Per attivare il funzionamento di IPv6, immettere un segno di spunta in questa casella di controllo. Per disattivarlo, deselezionare la casella di controllo.
Indirizzo link-local	(Parametro di sola lettura) Questa voce specifica l'indirizzo link-local di IPv6 e la lunghezza prefisso del server di stampa. Come per gli altri host IPv6, il server di stampa configura automaticamente questo indirizzo. L'indirizzo link-local consente al server di stampa di comunicare con gli altri host IPv6 sul collegamento locale senza router.
Indirizzi stateless	(Parametri di sola lettura) Vengono elencati gli indirizzi stateless (e le lunghezze prefisso) configurati sul server di stampa. Gli indirizzi stateless vengono assegnati sotto il controllo di un router.
Indirizzi DHCPv6	Questa sezione consente di configurare i criteri DHCPv6 che il server di stampa utilizza per gli indirizzi stateful, assegnati da un server DHCPv6.

Tabella 4-6 Scheda TCP/IP(v6) (continua)

Voce	Descrizione
	Per impostare i criteri DHCPv6, selezionare una delle opzioni riportate di seguito. ● Esegui DHCPv6 solo quando richiesto da un router: consente al router di controllare l'indirizzamento stateful. ● Esegui DHCPv6 quando la configurazione stateless ha esito negativo: consente di utilizzare DHCPv6 se l'indirizzamento stateless controllato da un router ha esito negativo. ● Esegui sempre DHCPv6 all'avvio: ogni volta che viene acceso, il server di stampa tenta sempre di eseguire DHCPv6 per la configurazione. Se per l'indirizzamento stateful viene utilizzato DHCPv6, vengono elencati gli indirizzi (e i prefissi associati) configurati sul server di stampa.
Indirizzo manuale	Utilizzare questa sezione per configurare manualmente un indirizzo IPv6 sul server di stampa e attivare o disattivare l'indirizzo. Selezionare la casella di controllo Attiva per attivare un indirizzo IPv6 configurato manualmente. Deselezionare questa casella di controllo per disattivare l'indirizzo (impostazione predefinita). Utilizzare i campi Indirizzo e Lunghezza prefisso per immettere un indirizzo IPv6 e la relativa lunghezza prefisso. Se i prefissi degli indirizzi IPv6 (ad esempio, forniti da un router) sono stati memorizzati nel server di stampa, è possibile selezionare un prefisso dal campo Prefisso, quindi fare clic su Aggiungi per copiare il prefisso nel campo Indirizzo. Immettere quindi la parte restante dell'indirizzo.

Precedenza configurazione

Questa pagina viene utilizzata per specificare i metodi della configurazione del server di stampa che hanno precedenza sugli altri metodi di configurazione. Ad esempio, se un amministratore di rete desidera garantire che i parametri IPv4 configurati tramite un server TFTP non vengano sostituiti tramite un metodo di configurazione manuale, ad esempio tramite il pannello di controllo della stampante o il server Web incorporato, l'amministratore può utilizzare questa pagina per indicare che il server TFTP ha precedenza rispetto alla configurazione manuale.

Di seguito viene indicato l'ordine di precedenza predefinito.

Tabella 4-7 Scheda Precedenza configurazione di TCP/IP

Voce	Descrizione
Metodi di configurazione	Specifica la precedenza dei metodi di configurazione utilizzati per configurare il server di stampa. Di seguito viene indicato l'ordine di precedenza predefinito che presenta la configurazione manuale con priorità superiore. Manuale: la configurazione eseguita tramite gli strumenti quali, il pannello di controllo stampante, Telnet, il server Web incorporato, il software di installazione e di gestione. TFTP: la configurazione eseguita tramite un file TFTP da un server TFTP, generalmente identificato durante una configurazione BootP/DHCP. DHCP/Bootp: la configurazione eseguita da un server BootP o DHCPv4. DHCPv6: la configurazione eseguita da un server DHCPv4. Impostazione predefinita: la configurazione predefinita.

Tabella 4-7 Scheda Precedenza configurazione di TCP/IP (continua)

Voce	Descrizione
	Per modificare l'ordine dell'elenco, selezionare e spostare una voce utilizzando le frecce SU e GIÙ.
Ripristina schema predefinito	Questo pulsante consente di ripristinare la sequenza predefinita della tabella delle precedenze descritta precedentemente.
Reinizializza ora	Questo pulsante consente di salvare la nuova tabella delle precedenze, di impostare automaticamente il metodo di configurazione predefinito e di riavviare lo stack IP.
Annulla valori precedenti e reinizializza ora	Questo pulsante consente di salvare la nuova tabella delle precedenze, di impostare automaticamente il metodo di configurazione predefinito, di annullare le impostazioni dei parametri TCP/IP correnti e di riavviare lo stack IP.
Applica	Il pulsante Applica consente di salvare le modifiche apportate alla tabella delle precedenze dei Metodi di configurazione . A seconda delle modifiche apportate, per implementarle è possibile che sia necessario riavviare il server di stampa. Il pulsante Annulla consente di annullare le modifiche apportate alla tabella delle precedenze.
Annulla	
 ATTENZIONE Il pulsante Annulla non influirà sulle modifiche apportate tramite la selezione del pulsante Reinizializza ora o del pulsante Annulla valori precedenti e reinizializza ora.	

Esempio: per impostare su "Sola lettura" tutti i parametri configurati attraverso DHCP e per consentire la configurazione manuale solo dei parametri che non sono stati configurati tramite DHCP, attenersi alla seguente procedura:

1. Accendere il server di stampa in modo che ottenga la relativa configurazione DHCP.
2. Modificare la tabella delle precedenze come indicato di seguito:

BOOTP/DHCPv4

DHCPv6

TFTP

Manuale

Impostazione predefinita

3. Premere **Annulla valori precedenti e reinizializza ora**

Avanzate

In questa scheda viene fornita la configurazione degli altri parametri TCP/IP descritti di seguito.

Tabella 4-8 Scheda Avanzate di TCP/IP

Voce	Descrizione
Timeout di inattività	(IPv4 o IPv6) Indica per quanti secondi una connessione può rimanere inattiva prima che venga automaticamente chiusa. È possibile impostare un valore massimo pari a 3600 secondi. Il valore predefinito è 270. Se si imposta un valore pari a 0, la funzione di timeout viene disattivata e le connessioni TCP/IP rimangono attive fino a quando non vengono chiuse dalla periferica che ha effettuato l'accesso alla rete, ad esempio una workstation.

Tabella 4-8 Scheda Avanzate di TCP/IP (continua)

Voce	Descrizione
Pagina intestazione LPD	(IPv4 or IPv6) Indica se attivare o disattivare la stampa di una pagina di intestazione LPD per i processi di stampa. Per i server di stampa correntemente supportati, è disponibile solo una porta singola (Porta 1).
Contatto di sistema	(IPv4 o IPv6) Identifica la persona incaricata della gestione o del supporto della periferica. In questo campo è possibile inserire un numero di telefono o altre informazioni simili. Una volta configurato, questo parametro viene visualizzato sulla Home page di HP Jetdirect.
Posizione di sistema	(IPv4 o IPv6) Specifica l'ubicazione fisica della periferica o altre informazioni correlate. È possibile utilizzare massimo 64 caratteri ASCII stampabili. Una volta configurato, questo parametro viene visualizzato sulla Home page di HP Jetdirect.
Server proxy	(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) (Solo per IPv4) Indica il server proxy da utilizzare nelle applicazioni incorporate della stampante o MFP. Un server proxy viene generalmente utilizzato dai client di rete per l'accesso Internet. Viene utilizzato per memorizzare nella cache le pagine Web e per fornire un livello di protezione Internet ai client di rete. Per specificare un server proxy, immettere il relativo indirizzo IP o il nome di dominio completo. Il nome può essere composto da massimo 64 caratteri. Per alcune reti, per ottenere l'indirizzo del server proxy potrebbe essere necessario contattare l'ISP (Independent Service Provider).
Porta server proxy	(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) (Solo per IPv4) Immettere il numero di porta utilizzato dal server proxy per il supporto client. Il numero di porta identifica la porta riservata per l'attività del proxy sulla rete e può essere un valore compreso tra 0 e 65535.
Nome utente server proxy	(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) (Solo per IPv4) Se sul server proxy è stato impostato un account utente, immettere il relativo nome.
Password del server proxy	(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) (Solo per IPv4) Se sul server proxy è stato impostato un account utente, immettere la relativa password.
Elenco eccezioni server proxy	(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) (Solo per IPv4) Immettere gli indirizzi Web, i nomi host o i nomi di dominio cui non è necessario accedere tramite il server proxy. Per separare le varie voci, utilizzare il punto e virgola (;).
IP predefinito	(Solo IPv4) Specifica l'indirizzo IP da utilizzare quando il server di stampa non è in grado di ottenere un indirizzo IP dalla rete durante una configurazione TCP/IP forzata (ad esempio, quando è configurato manualmente per utilizzare BOOTP/DHCP). IP PREDEFINITO LEGACY: imposta l'indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192. IP_AUTO: imposta l'indirizzo IP link-local 169.254.x.x. L'impostazione iniziale è determinata dall'indirizzo IP ottenuto alla prima accensione.
Invia richieste DHCP	(Solo IPv4) Viene utilizzata una casella di controllo per specificare se le richieste DHCP verranno periodicamente trasmesse quando un indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192 o un indirizzo IP link-local 169.254.x.x è stato assegnato automaticamente.

Tabella 4-8 Scheda Avanzate di TCP/IP (continua)

Voce	Descrizione
	Deselezionare la casella di controllo per disattivare le richieste DHCP. Selezionare la casella di controllo (impostazione predefinita) per attivare le richieste DHCP.
Usa DHCPv4 stateless se manualmente configurato	(Solo IPv4) Viene utilizzata una casella di controllo per consentire la configurazione automatica di altri parametri IPv4 da un server DHCPv4 anche se il server di stampa è configurato in modo statico (ad esempio, una configurazione manuale dell'indirizzo IP, della subnet mask e del gateway predefinito). Deselezionare la casella di controllo per disattivare la configurazione DHCPv4 stateless. Selezionare la casella di controllo (impostazione predefinita) per attivare la configurazione DHCP stateless.
TTL/SLP	(Solo per IPv4) Indica l'impostazione di ricerca TTL (Time To Live) multicast IP per i pacchetti SLP (Service Location Protocol). Il valore predefinito è 4 ponti, cioè il numero di router a partire dalla rete locale. È possibile impostare un valore compreso tra 1 e 15. Se si imposta un valore pari a -1, la funzione multicast viene disattivata. Per i server di stampa configurati per indirizzi IP auto (link-local), questo campo verrà ignorato. Il TTL sui pacchetti in uscita sarà sempre impostato su 255 e limitato alla rete link-local.
Server Syslog	(Solo per IPv4) Indica l'indirizzo IP di un computer host configurato per la ricezione dei messaggi syslog dal server di stampa HP Jetdirect. Se non è specificato alcun server syslog, i messaggi di questo tipo sono disattivati.
Numero massimo messaggi syslog	(Solo per IPv4) Indica il numero massimo di messaggi syslog al minuto che possono essere inviati dal server di stampa HP Jetdirect. Questa impostazione consente agli amministratori di controllare la dimensione del file di log. Il valore predefinito è 10 messaggi al minuto. Se si imposta il valore zero, non viene definito alcun limite.
Priorità syslog	(Solo per IPv4) Consente di applicare un filtro per i messaggi syslog inviati al server syslog. Il filtro può avere un valore compreso tra 0 e 8, in cui 0 rappresenta un'applicazione più restrittiva e 8 un'applicazione più generica. Soltanto i messaggi con valore inferiore al livello di filtro specificato, ovvero con priorità più alta, vengono notificati. Il valore predefinito è 8, ovvero vengono notificati tutti i messaggi syslog. L'impostazione di un valore pari a zero determina la disattivazione della funzione di notifica dei messaggi syslog.

Impostazioni di rete

Le pagine di **Impostazioni di rete** consentono di impostare o modificare i parametri di configurazione per i protocolli [IPX/SPX](#), [AppleTalk](#), [DLC/LLC](#) e [SNMP](#). Per impostare un parametro, immettere il valore desiderato e fare clic su **Applica**.

IPX/SPX

La scheda **IPX/SPX** consente di configurare i parametri IPX/SPX (Internet Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) sul server di stampa HP Jetdirect per le operazioni eseguite su una rete Novell NetWare o compatibile con IPX/SPX, ad esempio una rete Microsoft. Per una descrizione degli elementi disponibili in questa pagina, vedere la [Tabella 4-9 Impostazioni IPX/SPX](#).



ATTENZIONE Se si esegue la stampa in modalità diretta mediante IPX/SPX su una rete Microsoft, **non** disattivare il protocollo IPX/SPX.

Se si utilizza una rete Novell NetWare, tenere presente quanto segue:

- È possibile utilizzare il server Web incorporato per selezionare i parametri della modalità server delle code di stampa in un ambiente NDS (Novell Directory Services).
- Non è possibile creare gli oggetti server di stampa, stampante e coda NDS mediante il server Web incorporato. Per creare tali oggetti, utilizzare altri strumenti o utility disponibili.

Tabella 4-9 Impostazioni IPX/SPX

Voce	Descrizione
Abilitazione IPX/SPX	Consente di attivare o disattivare i protocolli IPX/SPX sul server di stampa HP Jetdirect. Se la casella di controllo è deselezionata, i protocolli IPX/SPX sono disattivati.
Tipo di frame IPX/SPX	Consente di specificare il tipo di frame IPX/SPX che dovrà essere utilizzato dal server di stampa HP Jetdirect sulla rete. Una volta effettuata la configurazione di un tipo di frame, tutti gli altri frame vengono conteggiati e scartati. ● Tutti i tipi di frame (auto): individua tutti i tipi di frame e configura il primo rilevato (impostazione predefinita). ● Ethernet 802.3 (EN_8023): limita il tipo di frame ai frame IPX su IEEE 802.3. ● Ethernet II (EN_II): limita il tipo di frame ai frame IPX su Ethernet. ● Ethernet 802.2 (EN_8022): limita il tipo di frame ai frame IPX su IEEE 802.2 con IEEE 802.3. ● Ethernet SNAP (EN_SNAP): limita il tipo di frame ai frame IPX su SNAP con IEEE 802.3.
Intervallo SAP	Indica l'intervallo di tempo (in secondi) durante il quale il server di stampa HP Jetdirect rimane in attesa per inviare i messaggi SAP (Service Advertising Protocol) che vengono trasmessi per pubblicare le relative funzioni di servizio su una rete Novell NetWare. Per disattivare i messaggi SAP, utilizzare il valore "0". Il valore predefinito è 60.
Nome del server di stampa	Specificare un nome di stampante NetWare per il server di stampa HP Jetdirect (solo caratteri alfanumerici). Il nome predefinito è NP1xxxxxx, dove xxxxxx sono le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN del server di stampa HP Jetdirect.
Nome struttura NDS	Consente di specificare il nome della struttura NDS per la periferica. Il nome della struttura NDS identifica la struttura organizzativa utilizzata dalla rete. Per disattivare il supporto NDS, non immettere alcun valore in questo campo.
Contesto NDS	Il contesto NDS del server di stampa identifica il container NDS o l'unità organizzativa contenente l'oggetto server di stampa. Gli oggetti coda di stampa e periferica possono trovarsi in qualsiasi posizione all'interno della struttura NDS, ma il server di stampa HP Jetdirect deve essere configurato utilizzando il nome completo dell'oggetto server di stampa. Ad esempio, se l'oggetto server di stampa si trova nel container "marketing.mytown.lj", il nome contestuale (CN) completo del server di stampa sarà: "OU=marketing.OU=mytown.O=lj" dove OU è un container Unità organizzativa e O è un container Organizzazione all'interno della struttura NDS. Il server di stampa accetta inoltre "marketing.mytown.lj". Per disattivare il supporto NDS, non immettere alcun valore in questo campo.  Nota Non è possibile creare gli oggetti NDS mediante il server Web incorporato.

Tabella 4-9 Impostazioni IPX/SPX (continua)

Voce	Descrizione
Intervallo di polling processi	Specifica l'intervallo di tempo (in secondi) in cui il server di stampa HP Jetdirect resta in attesa prima di verificare la presenza di eventuali processi in una coda di stampa.
Configurazione PJJ	Per i parametri PJJ (Printer Job Language), attivare o disattivare i parametri disponibili selezionando o deselezionando la relativa casella di controllo: ● Pagina di intestazione (per la stampa di pagine di separazione tra i processi di stampa). ● Avviso di fine del processo (il messaggio di notifica di fine processo ricevuto dalla stampante viene inoltrato a un'applicazione client). ● Avviso livello del toner basso (il messaggio di livello di toner basso ricevuto dalla stampante viene inoltrato dal server di stampa HP Jetdirect a un'applicazione client).

AppleTalk

La scheda **AppleTalk** consente di configurare le impostazioni di AppleTalk selezionate sul server di stampa HP Jetdirect. Per dettagli, vedere la [Tabella 4-10 Impostazioni AppleTalk](#).



Nota I parametri AppleTalk visualizzati includono i tipi di stampante AppleTalk la cui presenza sulla rete è segnalata.

Il server di stampa HP Jetdirect supporta soltanto il protocollo AppleTalk fase 2.

Tabella 4-10 Impostazioni AppleTalk

Voce	Descrizione
Casella di controllo Abilitazione AppleTalk	Consente di attivare o disattivare il protocollo AppleTalk sul server di stampa. Se AppleTalk è attivato, vengono visualizzati i parametri AppleTalk memorizzati sul server di stampa.
Nome AppleTalk	Specificare il nome della stampante sulla rete AppleTalk. Se viene immesso un nome già assegnato sulla rete, il nome AppleTalk specificato sulla pagina di configurazione di Jetdirect viene seguito da un numero per indicare che si tratta di un duplicato.
Tipo	Indica il tipo di stampante la cui presenza è segnalata sulla rete. È possibile visualizzare fino a due tipi, quali ad esempio HP LaserJet e LaserWriter.
Zone	Selezionare una zona di rete AppleTalk per la stampante. Per impostazione predefinita, verrà visualizzata la zona attualmente selezionata. Fare clic sul pulsante Aggiorna info sulla zona selezionata per aggiornare l'elenco di zone disponibili.

DLC/LLC

È possibile attivare o disattivare i protocolli DLC/LLC (Data Link Control/Logical Link Control) sul server di stampa HP Jetdirect selezionando o deselezionando la relativa casella di controllo. Se la casella di controllo è deselezionata, i protocolli DLC/LLC sono disattivati.

SNMP

È possibile specificare o modificare i parametri SNMP (Simple Network Management Protocol) forniti. Vedere la [Tabella 4-11 Impostazioni SNMP](#).



ATTENZIONE Se si usa HP Web Jetadmin per gestire le periferiche, occorre utilizzare HP Web Jetadmin per configurare SNMP v3 e altre impostazioni di protezione sul server di stampa.

L'utilizzo del server Web incorporato per creare l'account SNMP v3 elimina tutti gli account SNMP v3 esistenti. Inoltre, è necessario implementare le informazioni sull'account SNMP v3 nell'applicazione di gestione SNMP. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [SNMP v3](#).

Tabella 4-11 Impostazioni SNMP

Voce	Descrizione
Attiva l'accesso in lettura-scrittura di SNMPv1/v2	Questa opzione attiva gli agenti SNMP v1/v2c sul server di stampa. È possibile configurare nomi di comunità personalizzati per il controllo dell'accesso di gestione sul server di stampa. Un Set Community Name SNMP è una password che consente di configurare o accedere in scrittura alle informazioni SNMP sul server di stampa HP Jetdirect. Un Get Community Name SNMP è una password che consente di recuperare (o leggere) le informazioni SNMP presenti sul server di stampa HP Jetdirect. Un comando SetRequest o GetRequest SNMP deve contenere il Set Community Name o il Get Community Name appropriato prima che il server di stampa possa rispondere. Un nome di comunità deve essere costituito da un massimo di 255 caratteri ASCII. Per limitare l'accesso, il Nome di comunità Get predefinito "public" può essere disattivato selezionando la relativa casella di controllo. Nota Se "public" è disattivato, alcuni monitor di porta o utility di rilevamento potrebbero non funzionare correttamente.
Attiva accesso in sola lettura SNMPv1/v2	Questa opzione attiva gli agenti SNMP v1/v2c sul server di stampa, ma limita l'accesso alla sola lettura. L'accesso in scrittura è disattivato. Viene attivato automaticamente il Get Community Name predefinito "public".
Disattiva SNMPv1/v2	Questa opzione disattiva gli agenti SNMP v1/v2c sul server di stampa. Tale impostazione è consigliata per ambienti protetti. Se SNMP v1/v2c è disattivato, alcuni monitor di porta o utility di rilevamento potrebbero non funzionare correttamente.
Attiva SNMPv3	(Solamente per i server di stampa HP completi) Questa opzione attiva o disattiva l'agente SNMP v3 sul server di stampa, selezionando o deselectando la relativa casella di controllo. Se questa opzione è attivata, è necessario creare un account SNMP v3 sul server di stampa e implementare le informazioni relative all'account nell'applicazione di gestione SNMP v3. È possibile creare un account fornendo le informazioni seguenti: Nome utente: il nome utente dell'account SNMP v3. Chiave di autenticazione: un valore esadecimale a 16 byte per l'autenticazione del contenuto del pacchetto SNMP mediante l'algoritmo MD5 (RFC 1321). Chiave privacy: un valore esadecimale a 16 byte per la crittografia dei dati del pacchetto SNMP mediante l'algoritmo DES (Data Encryption Standard). Nome del contesto: il contesto di visualizzazione in cui l'utente può accedere agli oggetti SNMP. Corrisponde sempre a "Jetdirect".

Altre impostazioni

Questa voce fornisce l'accesso a una varietà di opzioni di configurazione di gestione e stampa. Sono disponibili le schede elencate di seguito.

- [Impostazioni varie](#): per attivare funzioni e protocolli avanzati vari
- [Aggiornam. firmware](#): per aggiornare il server di stampa HP Jetdirect con le nuove funzioni e miglioramenti
- [Code LPD](#): per impostare le code da utilizzare per i servizi di stampa LPD (Line Printer Daemon).
- [Inform. supporto](#): per impostare il collegamento **Supporto** sotto la voce **Altri collegamenti** sulla sinistra.
- [Frequenza aggior.](#): per impostare l'intervallo di tempo, in secondi, per gli aggiornamenti delle pagine diagnostiche del server Web incorporato.

Impostazioni varie

I parametri Impostazioni varie consentono di impostare diversi protocolli e funzioni avanzati, come descritto di seguito. Vedere la [Tabella 4-12 Impostazioni varie](#).

Tabella 4-12 Impostazioni varie

Voce	Descrizione
Configurazione SLP	Consente di attivare o disattivare il protocollo SLP (Service Location Protocol), utilizzato da alcune applicazioni client per la ricerca e l'identificazione automatica del server di stampa HP Jetdirect. Se il protocollo SLP deve utilizzare i protocolli multicast, è necessario attivare Multicast IPv4.
Configurazione di Telnet	Consente di attivare o disattivare l'accesso ai parametri di configurazione di HP Jetdirect mediante Telnet. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo Configurazione TCP/IP .
Bonjour	Consente di attivare o disattivare i servizi Bonjour (precedentemente indicati come Multicast Domain Name System o mDNS). Bonjour è solitamente utilizzato per la risoluzione di nomi e indirizzi IP (tramite la porta UDP 5353) se non viene utilizzato un server DNS convenzionale. Affinché l'applicazione Bonjour funzioni, è necessario che sia attivo Multicast IPv4.
Multicast IPv4	Consente di attivare o disattivare la ricezione e la trasmissione dei pacchetti IP multicast versione 4 dal server di stampa. Se questo parametro è disattivato, anche gli altri protocolli che utilizzano i protocolli multicast, ad esempio Bonjour e SLP, potrebbero venire disattivati senza notifica.  Nota Se questo parametro è disattivato, anche gli altri protocolli che utilizzano i protocolli multicast, ad esempio Bonjour e SLP, potrebbero venire disattivati senza notifica.
Configurazione 9100	Attiva o disattiva i servizi per la porta 9100. La porta 9100 è una porta raw TCP/IP sviluppata da HP per il server di stampa HP Jetdirect e rappresenta la porta predefinita per la stampa. È possibile accedere a tale porta utilizzando il software HP (ad esempio la porta HP standard).
Stampa FTP	Consente di attivare o disattivare i servizi FTP (File Transfer Protocol) disponibili sul server di stampa HP Jetdirect per la stampa. Per ulteriori informazioni, vedere Stampa FTP .

Tabella 4-12 Impostazioni varie (continua)

Voce	Descrizione
Stampa LPD	Consente di attivare o disattivare i servizi LPD (Line Printer Daemon) sul server di stampa HP Jetdirect. LPD sul server di stampa HP Jetdirect fornisce servizi di spooling della stampante in linea per sistemi TCP/IP. Per ulteriori informazioni, vedere Stampa LPD .
Stampa IPP	Consente di attivare o disattivare il protocollo IPP (Internet Printing Protocol) sul server di stampa HP Jetdirect. Se la stampante è collegata correttamente e disponibile, il protocollo IPP consente di eseguire la stampa sulla periferica via Internet (oppure attraverso la rete Intranet). È inoltre necessario disporre di un sistema client IPP correttamente configurato. Per ulteriori informazioni sul software client IPP, vedere il capitolo Riepilogo delle soluzioni software HP .
Servizi XML HP	Consente di attivare o disattivare l'accesso da parte delle applicazioni HP per i servizi Web a dati XML sul server di stampa HP Jetdirect.
Impostazioni collegamento	(10/100/1000T Ethernet cablata): imposta la velocità di collegamento (10, 100 o 1000 Mbps) e la modalità di comunicazione (Full-Duplex o Half-Duplex) del server di stampa. Le velocità di collegamento selezionabili dipendono dal modello del server di stampa. Le scelte visualizzabili sono indicate di seguito.  ATTENZIONE Se si modifica l'impostazione del collegamento, le comunicazioni di rete con il server di stampa e con la periferica di rete potrebbero andare perdute. ● AUTO (impostazione predefinita): il server di stampa utilizza la negoziazione automatica per configurarsi con la velocità di collegamento più elevata e con la modalità di comunicazione consentita. Se la negoziazione automatica non riesce, viene impostato 100TX HALF o 10TX HALF, a seconda della velocità di collegamento rilevata per la porta dell'hub/switch. Non è supportata la velocità 1000T Half-Duplex. ● 10T-Full: 10 Mbps, funzionamento full-duplex. ● 10T-Half: 10 Mbps, funzionamento half-duplex. ● 100TX-Full: 100 Mbps, funzionamento full-duplex. ● 100TX-Half: 100 Mbps, funzionamento half-duplex. ● 100TX-AUTO: limita la negoziazione automatica a una velocità massima del collegamento di 100 Mbps. ● 1000T FULL: 1000 Mbps, funzionamento full-duplex.
Indirizzo amminis. in locale	Indica un indirizzo amministrato in locale (LAA, Locally Administered Address) che sostituisce l'indirizzo LAN Hardware (MAC) assegnato dal produttore. Se si utilizza un indirizzo LAA, è necessario immettere una stringa di 12 caratteri esadecimali specificata dall'utente. Per i server di stampa Ethernet, è necessario che l'indirizzo LAA inizi con il valore esadecimale X2, X6, XA o XE, dove X rappresenta una cifra esadecimale compresa tra 0 e F. L'indirizzo predefinito è quello preimpostato di fabbrica.
Funzione syslog	Consente di specificare il codice utilizzato per identificare il servizio che ha inviato un messaggio (ad esempio, per identificare l'origine dei messaggi selezionati in fase di risoluzione di un problema). Per impostazione predefinita, il server di stampa HP Jetdirect utilizza il codice LPR, ma è possibile utilizzare i valori per gli utenti locali compresi tra local0 e local7 per isolare singoli server o gruppi di server di stampa.
Timeout inattività HTTP	Specifica il periodo di tempo trascorso il quale una connessione HTTP inattiva verrà chiusa. Il conteggio del Timeout inattività HTTP inizia dopo il completamento di una richiesta o risposta HTTP. È possibile specificare da 5 a 60 secondi. Il valore predefinito è 15.

Tabella 4-12 Impostazioni varie (continua)

Voce	Descrizione
	Se viene specificato zero (0), questo parametro è disattivato e viene utilizzato il valore di timeout di inattività TCP/IP.
Impostazioni porta raw dinamica	Consente di specificare porte aggiuntive per la stampa sulla porta TCP 9100. I numeri di porta validi sono compresi tra 3000 e 9000, in base al tipo di applicazione.
Disable listening on these ports (Disattiva ascolto su queste porte)	 Nota Sebbene supportata nel presente rilascio, è possibile che questa voce venga sostituita o sovrascritta dalla configurazione dei criteri IPsec/Firewall. Per motivi di protezione, sono disponibili due campi che consentono di disattivare i servizi sulla stampante che utilizzano la rete. In ciascun campo è necessario specificare i numeri di porta utilizzati per le comunicazioni di rete con tali servizi. È possibile specificare fino a cinque porte in ciascun campo, ad esempio [5, 10, 40, 20, 50]. L'intervallo valido per i numeri di porta è compreso tra 1 e 65535. Flussi: in questo campo immettere i numeri di porta dei servizi che trasferiscono flussi di dati. I flussi di dati utilizzano il protocollo TCP (Transport Control Protocol) per garantire la consegna dei dati. Datagrammi: in questo campo immettere i numeri di porta dei servizi che trasmettono datagrammi. I datagrammi, solitamente utilizzati per la trasmissione di messaggi, utilizzano UDP (User Datagram Protocol), un protocollo senza connessione in cui la consegna e il ripristino degli errori non sono garantiti.
Servizio priorità massima Bonjour	Specifica il servizio Bonjour con priorità massima da utilizzare per la stampa. Per impostare questo parametro, scegliere una delle seguenti opzioni di stampa: Stampa 9100: stampa IP raw tramite porta 9100 sviluppata da HP. Stampa IPP: stampa Internet Printing Protocol. Stampa LPD (RAW): stampa della coda raw LPD predefinita. Stampa LPD (TEXT): stampa della coda di testo LPD predefinita. Stampa LPD (AUTO): stampa della coda automatica LPD predefinita. Stampa LPD (BINPS): stampa della coda PostScript binario LPD predefinita. Stampa LPD (<definita dall'utente>): se configurate, vengono elencate fino a 5 code LPD definite dall'utente, in cui <definita dall'utente> indica il nome della coda di stampa LPD specificata dall'utente. La selezione predefinita varia in base alla stampante, in genere Stampa 9100 o Stampa LPD (BINPS).

Aggiornam. firmware

Per i server di stampa che supportano gli aggiornamenti del firmware, questa pagina consente di aggiornare il server di stampa con le nuove funzioni.

Il file di aggiornamento del firmware per il server di stampa deve essere presente sul sistema. Per identificare e recuperare il file di aggiornamento appropriato, visitare il sito dell'Assistenza in linea HP al seguente indirizzo:

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

In questa pagina effettuare le seguenti operazioni:

1. Individuare il modello del server di stampa e il relativo file di aggiornamento.
2. Verificare che la versione del file di aggiornamento sia più recente rispetto alla versione installata sul server di stampa. In caso positivo, scaricare il file. In caso contrario, non è necessario eseguire l'aggiornamento.

Per aggiornare il server di stampa mediante il server Web incorporato:

1. Immettere il percorso del file di aggiornamento o fare clic su **Sfoglia** per individuarlo.
2. Quindi fare clic su **Aggiornamento firmware**.

Code LPD

La pagina **Code LPD** consente di specificare le code di stampa LPD (Line Printer Daemon) sul server di stampa Jetdirect. Per ulteriori informazioni sulle code di stampa e la stampa LPD, vedere [Stampa LPD](#).

Per impostare le code LPD, è necessario attivare la stampa LPD sul server di stampa. Se la stampa LPD non è attivata, attivarla nella scheda [Impostazioni varie](#).

Se la stampa LPD è attivata, sono disponibili dieci diverse code di stampa. Di queste, quattro vengono configurate automaticamente e i relativi parametri non possono essere modificati. Le altre sei code possono essere definite dall'utente.



Nota I server di stampa basati su valore non supportano le code LPD definite dall'utente.

Le sei code definibili dall'utente possono essere impostate tramite stringhe di caratteri (ad esempio utilizzando i comandi di controllo dei processi) che vengono aggiunte automaticamente prima o dopo il processo di stampa. È possibile definire un massimo di otto stringhe e impostare ciascuna coda in modo che una qualsiasi di tali stringhe preceda ("stringa anteposta") o segua ("stringa aggiunta") i dati di stampa.

I parametri della coda LPD per l'impostazione delle code LPD sono descritti di seguito. Vedere la [Tabella 4-13 Parametri della coda LPD](#).

Tabella 4-13 Parametri della coda LPD

Voce	Descrizione
Nome coda	Nome della coda definita dall'utente. Può essere costituito da un massimo di 32 caratteri e può contenere qualsiasi carattere ASCII visualizzabile. È possibile definire un massimo di sei code.  ATTENZIONE Evitare la distinzione dei nomi delle code usando solo caratteri minuscoli e maiuscoli. In caso contrario, la gestione delle code LPD da parte degli altri strumenti (ad esempio, Telnet) può provocare risultati imprevedibili.
Nome stringa anteposta	Immettere il nome di una o più stringhe da aggiungere prima o da anteporre ai dati di stampa. I nomi e i valori di stringa devono essere specificati nella tabella nella parte inferiore della pagina. Per anteporre una stringa lunga è possibile concatenare più nomi di stringa, ovvero separare i nomi immessi con il carattere "+". Ad esempio, per anteporre una stringa lunga che è stata suddivisa in due stringhe separate, immettere: <nomestringa1>+<nomestringa2>

Tabella 4-13 Parametri della coda LPD (continua)

Voce	Descrizione
	dove <i>nomestringa1</i> e <i>nomestringa2</i> vengono specificati come due nomi di stringa distinti con valori differenti.
Nome stringa aggiunta	Immettere il nome di una o più stringhe da aggiungere dopo o da posporre ai dati di stampa. I nomi e i valori di stringa devono essere specificati nella tabella nella parte inferiore della pagina. Per aggiungere una stringa lunga è possibile concatenare più nomi di stringa, ovvero separare i nomi immessi con il carattere "+". Ad esempio, per aggiungere una stringa lunga che è stata suddivisa in due stringhe separate, immettere: <nomestringa1>+<nomestringa2> dove <i>nomestringa1</i> e <i>nomestringa2</i> vengono specificati come due nomi di stringa distinti con valori differenti.
Tipo di coda	Istruzione per l'elaborazione della coda. Scegliere uno dei quattro tipi di coda seguenti. ● RAW: nessuna elaborazione. I dati nella coda <i>raw</i> vengono considerati come dati già formattati in PCL, PostScript o HP-GL/2 e vengono inviati alla stampante senza essere modificati. Qualsiasi stringa anteposta o aggiunta definita dall'utente viene aggiunta al processo nella posizione appropriata. ● TEXT: aggiunta ritorno a capo. I dati nella coda <i>text</i> vengono considerati come dati non formattati o ASCII e viene aggiunto un carattere di ritorno a capo ad ogni riga prima della stampa. ● AUTO: automatico. La determinazione del tipo di dati di stampa, <i>raw</i> o <i>text</i>, avviene automaticamente. ● BINPS: PostScript binario. Indica all'interprete PostScript di interpretare l'operazione di stampa come dati PostScript binari.
Nome coda predefinita	Nome di coda da utilizzare se la coda specificata per un processo di stampa è sconosciuta. Per impostazione predefinita, il nome predefinito della coda è AUTO.
Nome stringa	Nome della stringa di caratteri. È possibile definire fino a otto stringhe di caratteri da utilizzare nelle code LPD; questo parametro assegna il nome alla stringa e il parametro <i>Valore</i> definisce invece il contenuto della stringa. I nomi delle stringhe <i>anteposte</i> e <i>aggiunte</i> , specificati nella tabella che si trova nella parte superiore della finestra del browser, devono essere scelti tra i nomi specificati in questo parametro. Il nome della stringa può essere costituito da un massimo di 32 caratteri e contenere qualsiasi carattere ASCII visualizzabile.
Valore	Il contenuto della stringa. Il parametro <i>Nome stringa</i> assegna il nome alla stringa, mentre il parametro <i>Valore</i> ne definisce il contenuto. Quando si definisce un nome per una stringa anteposta o aggiunta (nella tabella che si trova nella parte superiore della finestra del browser), il valore di tale stringa viene inviato alla stampante prima o dopo i dati di stampa, a seconda del tipo di stringa. I valori possono essere qualsiasi carattere ASCII esteso, da 0 a 255 (esadecimale da 00 a FF). È possibile specificare un carattere non stampabile utilizzando il valore esadecimale corrispondente al carattere. A tale scopo, occorre immettere una barra retroversa seguita da due caratteri esadecimali. Ad esempio, per immettere il carattere escape (esadecimale 1B), immettere \1B. Se la stringa include anche la barra rovesciata, è possibile specificarlo utilizzando \5C. In questo campo è possibile specificare un massimo di 240 caratteri. I caratteri immessi nel campo vengono controllati a livello di valore esadecimale, convertiti se necessario e memorizzati internamente. Il numero massimo di caratteri che viene memorizzato internamente nella stringa è 80; tutti i carattere in più vengono eliminati.

Per impostare una coda di stampa definita dall'utente, occorre innanzitutto definire le stringhe, quindi il tipo di stringa (anteposta o aggiunta) e in ultimo il tipo di coda. Dopo aver definito una coda LPD, specificarne l'uso impostando una stampante LPD che la dovrà utilizzare. Ad esempio, se si imposta la stringa "a" con il valore "abc" e quindi la stringa "z" con il valore "xyz", è possibile definire la coda

"az_coda" con la stringa anteposta "a", la stringa aggiunta "z" e il tipo di coda "raw". Quando si invia un processo di stampa costituito da <testo_formattato> tramite la coda az_coda, il processo inviato alla stampante sarà "abc<testo_formattato>xyz".

Le istruzioni per la configurazione delle stampanti LPD variano a seconda del sistema operativo; per informazioni dettagliate vedere [Stampa LPD](#).

Esempio. Se si dispone di una stampante LPD e si desidera che venga reimpostata all'avvio di ogni processo di stampa, occorre impostare una coda di stampa definita dall'utente, denominata "reimposta_stampante", che invii un comando di ripristino PCL (Escape-E) all'inizio di ogni processo. Effettuare le seguenti operazioni.

Per prima cosa, impostare la coda di stampa.

- a. Creare una stringa: digitare "stringa_ripristino" nella riga 1 del campo **Nome stringa**.
- b. Definire il valore della stringa: digitare "\1BE" (Escape-E) nella riga 1 del campo **Valore** (in alternativa, è possibile digitare "\1B\45").
- c. Creare la coda: digitare "reimposta_stampante" nella riga 5 del campo **Nome coda**.
- d. Impostare la stringa anteposta: digitare "stringa_ripristino" nella riga 5 del campo della **stringa anteposta**.
- e. Lasciare vuota la riga 5 nel campo della **stringa aggiunta**.
- f. Impostare il tipo di coda: utilizzando il menu di scelta rapida, impostare la riga 5 del campo **Tipo di coda** su "RAW".

Quindi, impostare la stampante in modo che utilizzi la coda, verificando di specificare "reimposta_stampante" quando viene richiesto di specificare un nome coda. Per informazioni dettagliate sulla configurazione della stampante, vedere [Stampa LPD](#). Una volta completata l'impostazione, qualsiasi processo di stampa inviato alla stampante, sia dal server che da un computer client su cui è configurata la stampante, includeranno un comando di reimpostazione all'inizio del processo.

Inform. supporto

Questa pagina consente di configurare i collegamenti ai servizi di supporto. È possibile indicare una persona incaricata del supporto e il numero di telefono di un amministratore della periferica, nonché gli URL per l'assistenza tecnica e dei prodotti sul Web.

Frequenza aggior.

La frequenza di aggiornamento è il periodo di tempo (espresso in secondi) che intercorre tra due aggiornamenti automatici delle pagine di diagnostica. Il valore '0' disattiva la frequenza di aggiornamento.

Impostazioni privacy

Tramite la pagina **Impostazioni privacy** è possibile consentire al server Web incorporato di raccogliere informazioni relative all'identificazione e all'utilizzo del prodotto e quindi di inviarle a HP. Per poter utilizzare questa funzione, è necessario disporre dell'accesso a Internet. Le informazioni sull'utilizzo del prodotto forniscono un aiuto a HP per migliorare le funzioni del prodotto stesso e i servizi. L'impostazione predefinita per questa pagina dipende dalla selezione dell'utente al momento dell'accesso iniziale alla scheda Accesso remoto.

Per attivare questa funzione, selezionare la casella di controllo e fare clic su **Applica**.

Per disattivare questa funzione, deselezionare la casella di controllo e fare clic su **Applica**.

Selezionare lingua

Questo collegamento viene visualizzato se le pagine Web di HP Jetdirect sono disponibili in più lingue. In alternativa, è possibile selezionare una delle lingue supportate impostando la preferenza relativa alla lingua nel browser. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida in linea del browser.

Per visualizzare le lingue supportate diverse dall'inglese, è necessario attivare i cookie nelle impostazioni del browser.

Protezione: Impostazioni

Nella sezione **PROTEZIONE**, il menu **Impostazioni** fornisce l'accesso alle schede seguenti: **Stato** (impostazione predefinita), **Proc.guid.**, **Ripristina predefiniti**. Le impostazioni disponibili dipendono dal modello del server di stampa.

Stato

La pagina **Stato** visualizza le impostazioni di configurazione di protezione correnti del server di stampa. Le impostazioni visualizzate dipendono dalle funzioni supportate dal server di stampa.

Proc.guid.



Nota Se utilizzate HP Web Jetadmin per la gestione delle periferiche, non bisogna utilizzare questa procedura guidata. Utilizzare HP Web Jetadmin per configurare le impostazioni di protezione della rete per assicurarsi che siano impostate in maniera appropriata.

Selezionare la scheda **Proc.guid.** per aprire la pagina iniziale della **Procedura guidata**. Se vengono visualizzati messaggi di protezione, fare clic su **Sì** per continuare.

La pagina **Proc.guid.** identifica il livello di protezione corrente configurato sul server di stampa. Se non è stato configurato, il livello di protezione è impostato su **Nessuno**. Tuttavia, se HTTPS è richiesto per accedere alle pagine del collegamento di rete, l'impostazione predefinita è **Person**.

Inoltre, in questa pagina è possibile eseguire la **Configurazione di protezione guidata HP Jetdirect** per configurare o modificare il livello di protezione corrente. La procedura guidata consente di configurare facilmente le impostazioni della protezione del server di stampa per la rete. Fare clic su **Avvia procedura guidata** per iniziare. Viene aperta la pagina **Livello protezione**.

I parametri di configurazione facoltativi presentati dalla procedura guidata dipendono dal livello di protezione scelto. Per una panoramica, vedere la [Tabella 4-14 Livelli protezione della procedura guidata](#).



Nota Se si esce dalla procedura guidata in maniera non corretta, ad esempio senza utilizzare il pulsante Annulla, è possibile che venga visualizzata la schermata **Operazione non riuscita**. In questo caso, attendere un paio di minuti prima di riaprire la procedura guidata.

Tabella 4-14 Livelli protezione della procedura guidata

Livello protezione	Descrizione
Protezione di base	Questa opzione richiede l'impostazione di una password di amministratore per la gestione della configurazione che viene condivisa con gli altri strumenti di gestione, ad esempio le

Tabella 4-14 Livelli protezione della procedura guidata (continua)

Livello protezione	Descrizione
	applicazioni Telnet e SNMP. Tuttavia, alcuni strumenti di gestione, come Telnet, utilizzano comunicazioni non crittografate e non sono protetti. Per immettere la password di amministratore, utilizzare la pagina Account amministratore. La password di amministratore verrà utilizzata anche come Nome di comunità Set SNMP v1/v2 per le applicazioni di gestione SNMP.  Nota Per disattivare la password di amministratore, lasciare i campi vuoti utilizzando Protez. personalizz. oppure vedere la pagina Account amm. seguente. La pagina Revisione configurazione visualizza tutte le impostazioni correnti che possono influire sulla protezione. Fare clic su Fine per impostare le opzioni di protezione di base selezionate.
Protezione avanzata (consigliata)	(Solo per i server di stampa completi) Questa opzione consente di rafforzare la Protezione di base disattivando automaticamente i protocolli di gestione che non utilizzano comunicazioni crittografate protette (ad esempio, aggiornamenti del firmware FTP e Telnet, RCFG, SNMP v1/v2c). Per modificare singole impostazioni di protocollo, vedere Protocolli gestione. Per immettere la password di amministratore, utilizzare la pagina Account amministratore.  Nota Per disattivare la password di amministratore, lasciare i campi vuoti utilizzando Protez. personalizz. oppure vedere la pagina Account amm. seguente. Le pagine Configurazione SNMP sono utilizzate per configurare impostazioni SNMP specifiche: ● Attiva SNMPv3: (solo per i server di stampa completi) consente di attivare SNMP v3 e creare un account SNMP v3. Si consiglia di non creare account SNMP v3 se le periferiche vengono gestite con HP Web Jetadmin. Vedere SNMP. ● Attiva accesso in sola lettura SNMPv1/v2: l'attivazione di questa opzione consente di supportare gli strumenti correnti che utilizzano SNMP v1/v2 per il rilevamento e le informazioni di stato della periferica. La pagina Revisione configurazione visualizza tutte le impostazioni correnti che possono influire sulla protezione. Fare clic su Fine per impostare le opzioni di protezione di base selezionate.
Protez. personalizz.	Questa opzione consente di configurare manualmente tutte le impostazioni di protezione disponibili supportate dal server di stampa. Per ulteriori informazioni su selezioni e parametri specifici, vedere le informazioni per le pagine di menu Protocolli gestione e Autorizzazione. Per immettere la password di amministratore, utilizzare la pagina Account amministratore.  Nota Per disattivare la password di amministratore, lasciare i campi vuoti oppure vedere la pagina Account amm. seguente. La pagina Gestione Web (solo per i server di stampa completi) è utilizzata per la configurazione HTTPS (HTTP protetto), inclusi i certificati e i livelli di crittografia. La pagina Strumenti di gestione consente la configurazione dei protocolli di gestione non protetti (ad esempio RCFG, aggiornamenti del firmware FTP e Telnet).

Tabella 4-14 Livelli protezione della procedura guidata (continua)

Livello protezione	Descrizione
	Le pagine Configurazione SNMP sono utilizzate per configurare impostazioni SNMP specifiche: • Attiva SNMPv1/v2: attivare questa opzione per consentire l'utilizzo di SNMP v1/v2 da parte del software di gestione. Se selezionata, viene visualizzata la pagina Configurazione SNMPv1/v2 per configurare i nomi di comunità SNMP. • Attiva SNMPv3: (solo per i server di stampa completi) attivare questa opzione per creare un account SNMP v3. Si consiglia di non creare account SNMP v3 se le periferiche vengono gestite con HP Web Jetadmin. Vedere SNMP. La pagina Controllo accesso viene utilizzata per configurare un Elenco controllo accesso per controllare l'accesso host alla periferica. La pagina Stampa protocolli e servizi viene utilizzata per attivare o disattivare la stampa di rete, i servizi di stampa e i protocolli di rilevamento della periferica che possono influire sulla protezione. La pagina Revisione configurazione visualizza tutte le impostazioni correnti che possono influire sulla protezione. Fare clic su Fine per impostare le opzioni di protezione di base selezionate.

Ripristina predefiniti

Questa pagina viene utilizzata per ripristinare le impostazioni predefinite di configurazione della protezione. Le impostazioni predefinite visualizzate dipendono dalle funzioni supportate dal server di stampa.

Vengono ripristinati solamente i valori predefiniti relativi alle impostazioni di protezione elencate. Le altre impostazioni di protezione non sono interessate.

Autorizzazione

La pagina **Autorizzazione** fornisce schede che consentono di controllare l'accesso alla periferica, alla configurazione della periferica e alle funzioni di gestione. Inoltre, è possibile configurare certificati per l'autenticazione client e server.

Account amm.

Utilizzare questa pagina per impostare una password di amministratore per un accesso controllato alle informazioni di configurazione e stato di Jetdirect. La password di amministratore è condivisa dagli strumenti di configurazione di Jetdirect, ad esempio il server Web incorporato, Telnet e HP Web Jetadmin. Inoltre, per alcune stampanti, la password è condivisa con la stampante (vedere la sezione [Sincronizzazione della password della stampante](#) seguente).

Se si imposta una password e si tenta di accedere alle impostazioni del server di stampa Jetdirect, viene richiesto di immettere un nome utente e la *password*.



Nota Se per l'accesso al server di stampa è stata immessa una password di amministratore, è possibile annullarla immettendo spazi vuoti oppure eseguendo un ripristino a freddo dei valori predefiniti del server di stampa.

Una casella di controllo consente di sincronizzare HP Web Jetadmin e il Nome di comunità Set SNMP v1/v2c. Attivando questa funzione (casella di controllo selezionata), la password di amministratore verrà utilizzata anche come Nome di comunità Set SNMP per le applicazioni di gestione SNMP v1/v2c.



Nota Se successivamente viene modificato il parametro Imposta nome di comunità SNMP (ad esempio, utilizzando la scheda SNMP della pagina **Impostazioni di rete** o da Web Jetadmin), le due impostazioni non saranno più sincronizzate.

Sincronizzazione della password della stampante

La maggior parte delle stampanti fornisce accesso protetto da una password alle impostazioni di stato e di configurazione della stampante. La password viene impostata tramite le pagine Web di protezione fornite dalla stampante. In questo caso, le password di amministratore per la stampante e per il server di stampa Jetdirect vengono sincronizzate in modo da utilizzare un'unica password per accedere alle pagine di configurazione della stampante e della rete. Per le stampanti che supportano la sincronizzazione delle password, viene utilizzata la stessa password indipendentemente dalla pagina del server Web incorporato (pagina **Protezione** della stampante o pagina **Account amm.** della rete) in cui è stata impostata.

Se la sincronizzazione delle password viene persa su queste stampanti, il ripristino potrebbe richiedere una delle seguenti procedure:

- Ripristinare lo stato predefinito della stampante e del server di stampa Jetdirect (ad esempio attraverso un ripristino a freddo), quindi riconfigurare le impostazioni.
- Impostare manualmente la stessa password di amministratore utilizzando la pagina **Protezione** della stampante e la pagina **Account amministratore** del collegamento in rete.

Certificati

(Il supporto dei certificati dipende dal modello del server di stampa) Questa scheda consente di accedere ai servizi di installazione, configurazione e gestione per i certificati digitali X.509v3. Un certificato digitale è un messaggio elettronico contenente solitamente, tra le varie informazioni, una chiave (una stringa breve per la crittografia e decrittazione) e una firma digitale. I certificati possono essere emessi e firmati da una terza autorità attendibile comunemente denominata CA (Certificate Authority, Autorità di certificazione), che può essere interna o esterna all'organizzazione oppure possono essere "autofirmati", ovvero si convalida la propria identità.



Nota Benché i certificati autofirmati siano consentiti e possano essere utilizzati per crittografare i dati, non assicurano un'autenticazione valida.

La pagina **Certificati** mostra lo stato dei certificati installati sul server di stampa HP Jetdirect:

- **Certificato Jetdirect.** Il certificato Jetdirect viene utilizzato per convalidare l'identità della periferica Jetdirect ai client e ai server di autenticazione di rete.

Per impostazione predefinita, un certificato Jetdirect autofirmato è preinstallato per consentire al server Web incorporato di utilizzare il protocollo HTTPS e di essere rilevato come sito protetto per l'accesso dei browser Web.

Fare clic su **Visualizza** per visualizzare il contenuto di un certificato Jetdirect installato oppure fare clic su **Configura** per aggiornare o installare un certificato nuovo. Vedere la sezione [Configurazione dei certificati](#).

Una volta installato, il certificato Jetdirect viene memorizzato con un ripristino a freddo, utilizzato per reimpostare i valori predefiniti del server di stampa.

- **Certificato CA.** (Solo per i server di stampa completi) Un certificato di una terza autorità attendibile, o CA (Certificate Authority, Autorità di certificazione), viene utilizzato per convalidare

l'identità di un server di autenticazione della rete durante i metodi di autenticazione 802.1X che utilizzano il protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). L'identità del server di autenticazione viene convalidata quando le informazioni sul certificato CA corrispondono alle informazioni su un certificato ricevuto dal server di autenticazione.

Un certificato CA per il server di stampa è un certificato utilizzato per firmare il certificato del server di autenticazione. Pertanto, è necessario utilizzare l'Autorità di certificazione per il certificato del server di autenticazione anche per il certificato CA.

Fare clic su **Visualizza** per visualizzare il contenuto di un certificato Jetdirect installato oppure fare clic su **Configura** per aggiornare o installare un certificato nuovo. Vedere la sezione [Configurazione dei certificati](#).

Un certificato CA non viene salvato quando vengono ripristinati i valori predefiniti del server di stampa.

Configurazione dei certificati

Quando si fa clic su **Configura**, una procedura guidata di gestione dei certificati indica all'utente le modalità di aggiornamento o installazione di un certificato. Le schermate visualizzate dipendono dal tipo di certificato, Jetdirect o CA, e dalle selezioni effettuate. La [Tabella 4-15 Schermate di configurazione dei certificati](#) fornisce una descrizione delle schermate e dei parametri di configurazione visualizzati.



Nota Se si esce in modo non corretto dalla configurazione dei certificati, ad esempio senza utilizzare il pulsante **Annulla**, è possibile che venga visualizzata la schermata **Operazione non riuscita**. In questo caso, attendere un paio di minuti prima di riaprire la procedura guidata.

Tabella 4-15 Schermate di configurazione dei certificati

Schermata Opzioni certificato . Le opzioni disponibili dipendono dal modello di server di stampa in uso. Scegliere un'opzione.	
● Aggiorna certificato preinstallato. Utilizzare questa opzione per aggiornare il certificato autofirmato preinstallato. Quando viene aggiornato, il certificato preinstallato viene sovrascritto. È possibile aggiornare la seguente voce: Periodo di validità del certificato Con i certificati autofirmati, il browser identifica il certificato come autofirmato per ciascuna sessione Web nuova e può generare un messaggio di avviso di protezione. Questo messaggio può essere ignorato se l'utente lo aggiunge all'archivio dei certificati del browser o se disattiva gli avvisi del browser (impostazione non consigliata). I certificati autofirmati non sono necessariamente sicuri in quanto l'identità del relativo proprietario è confermata solo dal proprietario stesso e non da terze parti affidabili. I certificati di terze parti attendibili sono considerati più sicuri.	
● Crea richiesta certificato. Con questa opzione viene richiesto di immettere informazioni specifiche su periferica e organizzazione nella seguente schermata: Informazioni certificato È possibile utilizzare questa opzione, ad esempio, quando un protocollo di autenticazione richiede l'installazione di un certificato Jetdirect rilasciato da una CA o da una terza parte attendibile.	
● Installa certificato. Questa opzione viene visualizzata solo se è in sospeso una richiesta di certificato Jetdirect (presentata a una terza parte attendibile). Una volta ricevuto, il certificato viene installato tramite questa opzione. Dopo l'installazione, questo certificato sovrascrive il certificato preinstallato. Con questa opzione viene richiesto di immettere informazioni nella seguente schermata:	

Tabella 4-15 Schermate di configurazione dei certificati (continua)

Installa certificato Il certificato da installare deve essere associato a una precedente richiesta generata dal server Web incorporato.	
● Installa certificato CA. (Solo server di stampa con funzioni complete) Questa opzione viene visualizzata quando si fa clic su Configura per un certificato CA che è necessario installare per i protocolli di autenticazione selezionati. Con questa opzione viene richiesto di immettere informazioni nella seguente schermata:	Installa certificato
● Importa certificato e chiave privata. Questa opzione consente di importare un certificato noto precedentemente acquisito, come il certificato Jetdirect. Se si importa un certificato, quello attualmente installato viene sovrascritto. Con questa opzione viene richiesto di immettere informazioni nella seguente schermata:	Importa certificato e chiave privata
● Esporta certificato e chiave privata. Questa opzione consente di esportare il certificato Jetdirect attualmente installato sul server di stampa per utilizzarlo su altri server di stampa. Con questa opzione viene richiesto di immettere informazioni nella seguente schermata:	Esporta il certificato Jetdirect e la chiave privata
● Elimina certificato CA. (Solo server di stampa con funzioni complete) Questa opzione viene utilizzata per rimuovere il certificato CA installato nel server di stampa Jetdirect. Questa opzione viene visualizzata se è stato installato un certificato CA per l'autenticazione EAP.	 ATTENZIONE Se il certificato CA viene eliminato, l'autenticazione EAP viene disattivata e non sarà consentito l'accesso alla rete. Il certificato CA viene inoltre rimosso a seguito di un ripristino a freddo del server di stampa, che ripristina le impostazioni predefinite.
Finestra Validità certificato. Utilizzare questa finestra per specificare il periodo di validità del certificato autofirmato Jetdirect.	
● Questa schermata viene visualizzata solamente quando è preinstallato un certificato autofirmato e si fa clic su Modifica impostazioni per aggiornare il periodo di validità. Specifica l'ora UTC (Coordinated Universal Time) corrente. L'ora UTC è un'unità di tempo gestita dall'International Bureau of Weights and Measures. Regola le differenze fra l'ora di Greenwich e l'ora atomica. È impostata su 0 gradi di longitudine sul primo meridiano.	La Data di inizio della validità viene calcolata partendo dalle impostazioni dell'orologio del PC. L'impostazione Periodo validità specifica il numero di giorni (da 1 a 3650) di validità del certificato, a partire dalla Data di inizio della validità. È richiesto un valore valido compreso tra 1 e 3650. L'intervallo predefinito è 5 anni.
Schermata Informazioni certificato. Utilizzare questa pagina per immettere informazioni per la richiesta di un certificato a una CA (Autorità di certificazione).	
● Nome comune. (Obbligatorio) Per i server di stampa HP Jetdirect, specificare il nome di dominio completo o l'indirizzo IP valido della periferica.	Esempi: Nome dominio: <i>stampante.reparto.società.com</i> Indirizzo IP: <i>192.168.2.116</i> Il nome comune viene utilizzato per identificare in modo univoco la periferica. Per i server di stampa HP Jetdirect che utilizzano l'autenticazione EAP, potrebbe essere necessario configurare alcuni server di autenticazione con il nome comune secondo quanto indicato nel certificato.

Tabella 4-15 Schermate di configurazione dei certificati (continua)

Se l'indirizzo IP predefinito 192.0.0.192 è configurato sul server di stampa Jetdirect, probabilmente non sarà valido per la rete. Si consiglia di non utilizzare questo indirizzo predefinito per identificare la periferica.	
● Organizzazione. (Obbligatorio) Specifica la ragione sociale completa della società.	
● Unità organizzativa. (Facoltativo) Specificare il reparto, l'ufficio o un altro sottogruppo dell'organizzazione.	
● Città/località. (Obbligatorio) Immettere il nome della città o della località in cui ha sede l'organizzazione.	
● Stato/Provincia. (Obbligatorio per tutti i paesi/regioni) Deve contenere almeno tre caratteri (obbligatorio).	
● Paese/Regione. Codice paese/regione ISO 3166 di due caratteri. Ad esempio, utilizzare "gb" per la Gran Bretagna o "us" per gli USA (obbligatorio).	
Schermate Installa certificato o Installa certificato CA.	
Utilizzare la schermata Installa certificato per installare un certificato Jetdirect.	
Utilizzare la schermata Installa certificato CA per installare un certificato di una CA (Autorità di certificazione) attendibile da utilizzare durante l'autenticazione EAP. (Solo per server di stampa con funzioni complete)	
● Installare un certificato codificato PEM/Base64 (Privacy Enhanced Mail).	
Per installare un certificato, specificare il nome e il percorso del file che lo contiene. In alternativa, fare clic su Sfoglia per cercare il file nel sistema.	
Fare clic su Fine per completare l'installazione.	
Per installare un certificato, è necessario che esso sia associato a una precedente richiesta generata dal server Web incorporato. L'opzione Installa certificato non viene visualizzata se non è presente alcuna richiesta in sospeso.	
Schermata Importa certificato e chiave privata. Utilizzare questa schermata per importare un certificato Jetdirect e la chiave privata.	
● Importare un certificato Jetdirect e una chiave privata. Una volta eseguita l'importazione, il certificato e la chiave privata esistenti vengono sovrascritti.	
Il formato del file deve essere codificato PKCS#12 (.pfx).	
Per importare un certificato e una chiave privata, specificare il nome e il percorso del file che li contiene. In alternativa, fare clic su Sfoglia per cercare il file nel sistema. Immettere quindi la password che era stata utilizzata per crittografare la chiave privata.	
Fare clic su Fine per completare l'installazione.	
Schermata Esporta il certificato Jetdirect e la chiave privata. Utilizzare questa schermata per esportare il certificato Jetdirect installato e la chiave privata in un file.	
● Per esportare un certificato e una chiave privata, immettere una password che verrà utilizzata per crittografare la chiave privata. È necessario immettere di nuovo la password per confermarla. Fare quindi clic su Salva con nome per salvare il certificato e la chiave privata in un file nel sistema. Il formato del file sarà PKCS#12 codificato (.pfx).	

Controllo accesso



Nota Se questa funzione è supportata sul server di stampa e sulla periferica, è limitata alle reti IPv4. Se la funzione IPsec/Firewall è disponibile, si consiglia di utilizzarla invece dell'Elenco controllo accesso per ottenere una maggiore protezione e prestazioni migliori.

Utilizzare questa scheda per visualizzare l'elenco di controllo di accesso sul server di stampa HP Jetdirect. Un elenco di controllo di accesso (o elenco di accesso degli host), indica i singoli sistemi host o le reti di sistemi host cui verrà consentito l'accesso al server di stampa e alla periferica di rete collegata.

È possibile includere un massimo di 10 voci nell'elenco. Se l'elenco è vuoto, ovvero non contiene alcuna voce, qualsiasi sistema supportato può accedere al server di stampa.

Per impostazione predefinita, gli host con connessioni HTTP (ad esempio, tramite il server Web incorporato o IPP, Internet Printing Protocol) possono accedere al server di stampa indipendentemente dalle voci dell'elenco controllo accesso. Per disattivare l'accesso degli host HTTP, deselezionare la casella di controllo **Consenti accesso al server Web (HTTP)** in fondo all'elenco.



ATTENZIONE Prestare molta attenzione quando si utilizza l'Elenco controllo accesso: se il sistema non viene specificato correttamente nell'elenco o se l'accesso tramite HTTP viene disattivato, potrebbe risultare impossibile comunicare con il server di stampa HP Jetdirect.

Per informazioni sull'uso corretto degli elenchi di accesso degli host, vedere il capitolo [Funzioni di protezione \(V.34.xx\)](#).

I sistemi host sono specificati dagli indirizzi IPv4 o dal numero di rete. Se la rete contiene delle sottoreti, è possibile utilizzare una maschera di indirizzo per stabilire se l'indirizzo IP indica un singolo sistema host o un gruppo di sistemi host.

Esempi. Vedere gli esempi riportati nella tabella di seguito:

Indirizzo IP	Maschera	Descrizione
192.0.0.0	255.0.0.0	Consente l'accesso a tutti gli host con numero di rete 192.
192.1.0.0	255.1.0.0	Consente l'accesso a tutti gli host con numero di rete 192 e sottorete 1.
192.168.1.2		Consente l'accesso agli host con indirizzo IP 192.168.1.2. La maschera 255.255.255.255 viene impostata automaticamente.

Per aggiungere una voce all'elenco di controllo accesso, utilizzare i campi **Indirizzo IP** e **Maschera** per specificare un host e selezionare sulla casella di controllo **Salva** corrispondente. Fare clic su **Applica**.

Per eliminare una voce dall'elenco, deselezionare la casella di controllo **Salva** corrispondente. Fare clic su **Applica**.

Per deselezionare l'intero elenco di controllo di accesso, deselezionare le caselle di controllo **Salva** e fare clic su **Applica**.

Protocolli gestione

Questo collegamento fornisce l'accesso alle comunicazioni di gestione e ad altri protocolli che interessano la protezione.

Gestione Web

Utilizzare questa scheda per gestire le comunicazioni con il server Web incorporato dai browser Web. Questa scheda viene visualizzata solo per i server di stampa con funzioni complete.

La comunicazione protetta e crittografata basata sul Web viene fornita attraverso il protocollo HTTP protetto (HTTPS). Se configurato per richiedere il protocollo HTTPS, il server Web incorporato esegue l'instradamento delle comunicazioni HTTPS tramite la porta 443, nota per il traffico HTTPS. Benché le porte 80, 280 o 631 vengano utilizzate dal protocollo IPP (Internet Printing Protocol), le comunicazioni non protette (HTTP) vengono reindirizzate ad HTTPS. Il reindirizzamento del browser in modo che utilizzi il protocollo HTTPS può essere invisibile all'utente, a seconda delle capacità del browser in uso.

Per impostazione predefinita, i server di stampa HP Jetdirect e le stampanti con supporto IPsec sono configurati in modo da richiedere solo HTTPS.

Benché non sia consigliato, è possibile scegliere di accettare sia comunicazioni HTTPS che HTTP non protette deselectando la casella di controllo **Crittografia tutte le comunicazioni Web**.

Per supportare l'utilizzo delle comunicazioni HTTPS, è necessario installare un certificato Jetdirect. Un certificato autofirmato è preinstallato per impostazione predefinita per essere utilizzato inizialmente. Fare clic sul pulsante **Configura** per aggiornare il certificato preinstallato oppure per installarne uno nuovo. Per ulteriori informazioni, vedere [Configurazione dei certificati](#).

Quando si utilizza un certificato Jetdirect, è necessario specificare il livello di crittografia minimo consentito. È possibile selezionare un livello di crittografia **Basso** (impostazione predefinita), **Medio** o **Alto**. Ad esempio, se si seleziona **Basso** verranno utilizzati livelli di crittografia medi o alti, mentre se si seleziona **Alto** verranno utilizzati solo i livelli di crittografia alti.

Per ciascun livello di crittografia, vengono indicate le cifre per identificare il livello minimo consentito.



Nota Le suite di codifica supportano livelli diversi di crittografia. Le suite di codifica correntemente supportate per la crittografia e la decrittazione sono DES (Data Encryption Standard, 56 bit), RC4 (40 bit o 128 bit) e 3DES (168 bit).

SNMP

Utilizzare questa scheda per attivare o disattivare gli agenti SNMP v1, v2c e v3 sul server di stampa, a seconda del modello del server di stampa. Per una descrizione delle selezioni SNMP, vedere [Tabella 4-11 Impostazioni SNMP](#).

SNMP v3

I server di stampa HP Jetdirect con funzioni complete includono un agente SNMP v3 (Simple Network Management Protocol, versione 3) per una migliore protezione SNMP. L'agente SNMP v3 utilizza un modello di protezione basato sull'utente per SNMP v3 (RFC 2574), che offre le funzioni di autenticazione dell'utente e di riservatezza dei dati mediante la crittografia.

L'agente SNMP v3 viene attivato quando viene creato un account SNMP v3 iniziale sul server di stampa. Una volta creato l'account, qualsiasi applicazione di gestione SNMP, se configurata correttamente, è in grado di accedere all'account o di disattivarlo.



ATTENZIONE Utilizzando HP Web Jetadmin per gestire periferiche, occorre HP Web Jetadmin per configurare SNMP v3 e altre impostazioni di protezione sul server di stampa.

L'utilizzo del server Web incorporato per creare l'account SNMP v3 elimina tutti gli account SNMP v3 esistenti. Inoltre, è necessario implementare le informazioni sull'account SNMP v3 nell'applicazione di gestione SNMP.

È possibile creare l'account iniziale indicando l'autenticazione HMAC-MD5 e le chiavi di crittografia di riservatezza CBC-DES utilizzate dall'applicazione di gestione SNMP v3.



ATTENZIONE È necessario disattivare Telnet e assicurarsi che le comunicazioni protette del server Web incorporato mediante HTTPS siano attivate prima di creare l'account SNMP v3 iniziale. In questo modo, si impedisce l'accesso o l'intercettazione delle informazioni relative all'account su una connessione non protetta.

Gli agenti SNMP v1 e v2c possono coesistere con l'agente SNMP v3. Tuttavia, per proteggere completamente l'accesso SNMP, è necessario disattivare SNMP v1 e v2c.

Altro

Utilizzare questa scheda per attivare o disattivare vari protocolli supportati dal server per la stampa, i servizi di stampa e la gestione. Vedere la [Tabella 4-16 Altri protocolli](#).

Tabella 4-16 Altri protocolli

Voce	Descrizione
Attivaz. protocolli di stampa	Attiva o disattiva i protocolli di rete supportati dal server di stampa: IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC. Ad esempio, è necessario disattivare i protocolli inutilizzati per impedire l'accesso alla stampante mediante tali protocolli. Per gli ambienti di rete che utilizzano tali protocolli, vedere il capitolo Introduzione al server di stampa HP Jetdirect. Poiché utilizza il protocollo TCP/IP, il server Web incorporato non consente la disattivazione del protocollo TCP/IP.
Attivazione servizi di stampa	Attiva o disattiva vari servizi di stampa supportati dal server di stampa: porta 9100, LPD (Line Printer Daemon), IPP (Internet Printing Protocol), FTP (File Transfer Protocol). Disattivare i servizi di stampa inutilizzati per impedire l'accesso mediante tali servizi.
Attivazione ricerca periferica	Attiva o disattiva i protocolli di rilevamento periferica supportati dal server di stampa: SLP (Service Location Protocol). Se questa opzione è selezionata, il server di stampa HP Jetdirect invia pacchetti SLP, utilizzati dalle applicazioni di sistema per il rilevamento e l'installazione automatici. Se è deselezionata, i pacchetti SLP non vengono inviati. Se il protocollo SLP utilizza i protocolli multicast, è necessario attivare Multicast IPv4. Bonjour. Se questa opzione è attivata (selezionata), vengono forniti i servizi Bonjour. Bonjour è solitamente utilizzato per la risoluzione di nomi e indirizzi IP (tramite la porta UDP 5353) se non viene utilizzato un server DNS convenzionale. Affinché l'applicazione Bonjour funzioni, è necessario che sia attivo Multicast IPv4. Multicast IPv4. Se questa opzione è attivata (selezionata), il server di stampa invia e riceve pacchetti IP multicast versione 4. Se questo parametro è disattivato, anche gli altri protocolli che utilizzano i protocolli multicast, ad esempio Bonjour e SLP, potrebbero venire disattivati senza notifica.
Abilita protocolli di gestione	Attiva o disattiva l'accesso Telnet e l'utilizzo di FTP per l'aggiornamento del firmware sul server di stampa. I protocolli Telnet e FTP non sono protetti e le password della periferica potrebbero essere intercettate.

Tabella 4-16 Altri protocolli (continua)

Voce	Descrizione
	Attiva o disattiva RCFG, un protocollo di configurazione remota IPX utilizzato da strumenti di gestione meno recenti per la configurazione dei parametri Novell NetWare. La disattivazione di RCFG non influisce sulla stampa in modalità diretta mediante IPX/SPX.
	Si consiglia la disattivazione di Telnet, degli aggiornamenti del firmware via FTP e del protocollo RCFG.

Autenticazione 802.1x

(Solo server di stampa con funzioni complete) Questa pagina consente di configurare le impostazioni di autenticazione 802.1X sul server di stampa Jetdirect necessarie per l'autenticazione client sulla rete. Inoltre, è possibile ripristinare i valori predefiniti delle impostazioni di autenticazione 802.1X.



ATTENZIONE Prestare attenzione quando si modificano le impostazioni di autenticazione 802.1X, in quanto si potrebbe perdere la connessione. Se si perde la comunicazione con la stampante o la periferica MFP, potrebbe essere necessario ripristinare lo stato predefinito del server e quindi reinstallare la periferica.

Per la maggior parte delle reti 802.1X, è necessario che i componenti dell'infrastruttura (ad esempio gli switch LAN) utilizzino i protocolli 802.1X per controllare l'accesso alla rete di una porta. Se tali porte non consentono l'accesso parziale o guest, potrebbe essere necessario configurare il server di stampa con i parametri 802.1X prima della connessione.

Per configurare le impostazioni 802.1X iniziali prima della connessione alla rete, è possibile utilizzare una LAN isolata o un collegamento diretto al computer mediante un cavo cross.

I protocolli di autenticazione 802.1X supportati e la configurazione associata dipendono dal modello del server di stampa e dalla versione del firmware. Le impostazioni di configurazione disponibili sono elencate nella [Tabella 4-17 Impostazioni di configurazione 802.1X](#).

Tabella 4-17 Impostazioni di configurazione 802.1X

Voce	Descrizione
Attiva protocolli	Attivare i protocolli supportati utilizzati per l'autenticazione 802.1X sulla rete. ● PEAP: PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol). PEAP utilizza i certificati digitali per l'autenticazione del server di rete e le password per l'autenticazione del client. PEAP richiede un nome utente EAP, una password EAP e un certificato CA. Vengono anche utilizzate le chiavi di crittografia dinamiche. ● EAP-TLS: (il protocollo EAP che utilizza Transport Layer Security, RFC 2716). EAP-TLS è un protocollo di autenticazione reciproca basato su certificati digitali per l'autenticazione del client e del server di rete. EAP-TLS richiede un nome utente EAP, un certificato Jetdirect e un certificato CA. Vengono anche utilizzate le chiavi di crittografia dinamiche.
Nome utente	Specificare un nome utente EAP/802.1X (massimo 128 caratteri) per la periferica. Il nome utente predefinito corrisponde al nome host predefinito, NP1xxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN.
Password, Conferma password	Specificare una password EAP/802.1x, contenente fino a 128 caratteri, per questa periferica. Immettere nuovamente la password nel campo Conferma password per assicurarsi di averla inserita correttamente.
ID server	Indica la stringa di convalida ID server che identifica e convalida il server di autenticazione. La stringa ID server è specificata sul certificato digitale emesso dall'Autorità di

Tabella 4-17 Impostazioni di configurazione 802.1X (continua)

Voce	Descrizione
	certificazione attendibile per il server di autenticazione. Questa voce potrebbe essere una stringa parziale (i caratteri sull'estremità destra) a meno che non sia stata selezionata la casella di controllo Richiedi corrispondenza esatta .
Livello di crittografia	Specificare il livello di crittografia minimo da utilizzare durante le comunicazioni con il server di autenticazione. È possibile selezionare un livello di crittografia Basso , Medio o Alto . Per ciascun livello di crittografia, vengono specificate le codifiche per identificare la codifica più debole consentita.
Certificato Jetdirect	Il certificato Jetdirect viene utilizzato per convalidare l'identità della periferica Jetdirect sui client e i server di autenticazione di rete. Un certificato Jetdirect autofirmato è preinstallato. Per installarne uno nuovo, fare clic su Configura .
Certificato CA	Per convalidare l'identità del server di autenticazione, sul server di stampa è necessario installare il certificato del server di autenticazione o un certificato CA (o "Root"). Questo certificato CA deve essere emesso dall'Autorità di certificazione che ha firmato il certificato del server di autenticazione. Per configurare o installare un certificato CA, fare clic su Configura.
Comportamento dell'autenticazione: Riautentica dopo Applica	Attivare o disattivare questa opzione, selezionando o deselezionando la relativa casella di controllo, per verificare l'autenticazione quando si fa clic su Applica in questa pagina, presupponendo che sia stata effettuata una configurazione valida.  Nota Questo parametro non è valido per la protezione o altre configurazioni guidate. Le modifiche ai parametri tramite una procedura guidata comportano una nuova autenticazione del server di stampa. Se questa opzione è disattivata (impostazione predefinita), il server di stampa non tenta di effettuare nuovamente l'autenticazione, a meno che le modifiche alla configurazione non provochino la disconnessione e riconnessione alla rete del server di stampa. Se l'opzione è attivata, il server di stampa tenta sempre di effettuare nuovamente l'autenticazione mediante i valori di configurazione impostati.
Ripristina predefiniti	Fare clic su questo pulsante per ripristinare le impostazioni predefinite di configurazione 802.1X.

IPsec/Firewall

Utilizzare questa pagina per configurare e visualizzare i criteri IPsec (Internet Protocol security) o Firewall per il server di stampa. È possibile attivare o disattivare il funzionamento di IPsec/Firewall sul server di stampa e configurare la regola *predefinita* per i pacchetti IP non coperti dalle regole IPsec/Firewall.

Le regole che definiscono i criteri IPsec/Firewall vengono configurati attraverso una procedura guidata di IPsec/Firewall che viene eseguita facendo clic su **Aggiungi**. Per ulteriori informazioni, vedere [Configurazione IPsec/Firewall \(V.34.xx\)](#).

Statistiche di rete

In questa pagina vengono visualizzati i valori del contatore e altre informazioni relative allo stato attualmente memorizzate sul server di stampa HP Jetdirect. Si tratta di informazioni utili per diagnosticare problemi di funzionamento e di prestazioni associati alla rete o alla periferica di rete.

Informazioni protocollo

Questa pagina elenca le configurazioni di rete disponibili sul server di stampa HP Jetdirect per ciascun protocollo, utili per convalidare le impostazioni desiderate.

Pagina di configurazione

Nella pagina di configurazione di HP Jetdirect è disponibile un sommario dello stato del server di stampa HP Jetdirect e delle informazioni di configurazione. Il contenuto di questa pagina è descritto nel capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).

Altri collegamenti

? (Guida)

Nelle pagine **Colleg rete**, fare clic su **?** per visualizzare la pagina della Guida che fornisce un breve riepilogo delle funzioni del server Web incorporato HP Jetdirect. Nella pagina della Guida sono inoltre disponibili utili collegamenti a documenti di supporto HP contenenti informazioni aggiornate (è necessario l'accesso a Internet).

Supporto

Le informazioni visualizzate nella pagina **Supporto** dipendono dai valori configurati nella scheda [Inform. supporto](#) nel menu [Altre impostazioni](#). Le informazioni di supporto possono includere il nome e il numero di telefono di un responsabile del servizio di assistenza o collegamenti Web alle pagine relative all'assistenza tecnica e per i prodotti. I collegamenti Web predefiniti includono Assistenza in linea HP e pagine sui prodotti HP. È necessario disporre di accesso a Internet.

5 Configurazione IPsec/Firewall (V.34.xx)

A seconda del server di stampa e della stampante/MFP in cui è installato, è possibile controllare il traffico IP (elaborato o eliminato) utilizzando le funzioni di protezione IP (IPsec, RFC 2401) o di firewall sul server di stampa.

- Con i server di stampa e le stampanti/MFP che supportano IPsec è possibile controllare il traffico IP utilizzando sia la protezione firewall che IPsec.
- Se IPsec non è supportato, è possibile controllare il traffico IP utilizzando la protezione firewall.

Le funzioni IPsec/Firewall forniscono protezione di livello rete di entrambe le reti IPv4 e IPv6. Con la protezione firewall vengono semplicemente controllati gli indirizzi IP a cui è consentito l'accesso. IPsec fornisce ulteriori vantaggi di protezione tramite l'autenticazione e la codifica.



Nota Oltre alla protezione del firewall e di IPsec di livello rete, il server di stampa supporta anche un agente SNMPv3 di livello di applicazione per la protezione dell'applicazione di gestione e gli open standard SSL (Secure Sockets Layer) di livello TLS (Transport Layer Security) per le applicazioni client-server protette (ad esempio, l'autenticazione client-server o il browser Web HTTPS).

La configurazione IPsec è relativamente complessa, ma poiché IPsec fornisce protezione di livello rete e può essere quindi indipendente dalle applicazioni, la possibilità di proteggere le comunicazioni host-to-host su una rete estesa come Internet è aumentata enormemente.

Affinché IPsec/Firewall funzioni sul server di stampa, è necessario configurare un criterio IPsec/Firewall da applicare al traffico IP specificato. È possibile accedere alle pagine dei criteri IPsec e Firewall tramite il server Web incorporato ed è possibile visualizzarla utilizzando un qualsiasi browser Web. Di seguito sono riportate le pagine tipiche dei criteri IPsec e Firewall.



Nota Per garantire la comunicazione con un server di stampa HP Jetdirect configurato con un criterio IPsec, verificare che i computer utilizzati per comunicare con il server di stampa siano configurati correttamente. I criteri IPsec configurati sul server di stampa e sui computer devono essere compatibili; in caso contrario, non sarà possibile stabilire una connessione.

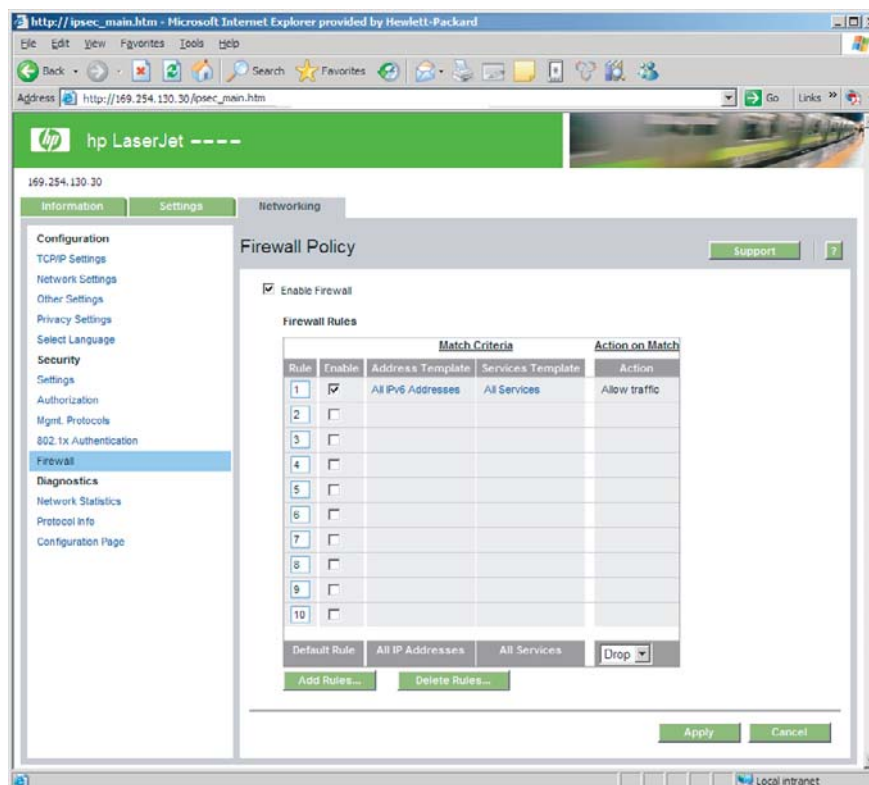


Figura 5-1 Pagina Criteri Firewall

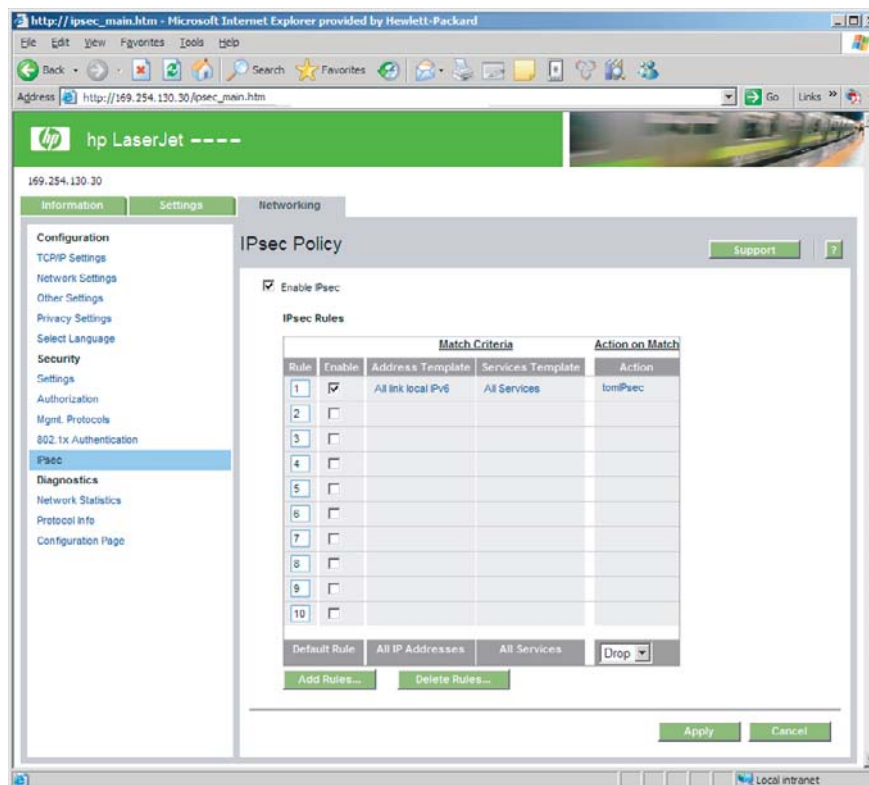


Figura 5-2 Pagina Criteri IPsec

Di seguito vengono descritte le voci presenti nelle pagine dei criteri IPsec/Firewall.

Tabella 5-1 Pagina Criteri IPsec

Voce	Descrizione
Attiva IPsec oppure Abilita firewall	Per attivare i criteri IPsec/Firewall, immettere un segno di spunta nell'apposita casella di controllo. Per disattivare il funzionamento di IPsec/Firewall, deselezionare la casella di controllo. Se viene aggiunta una regola, il criterio verrà attivato automaticamente.
Regole IPsec/Firewall	I criteri IPsec/Firewall comprendono le regole per l'elaborazione dei pacchetti IP. È possibile configurare fino a dieci regole. Ciascuna regola viene definita dai seguenti campi: • Una casella di controllo Attiva indica se una regola configurata è attivata o disattivata per il criterio. • Modello indirizzo: identifica gli indirizzi IP per i quali la regola viene applicata. È possibile scegliere tra i vari modelli predefiniti oppure specificare un modello personalizzato. Fare clic sulla voce per visualizzare le relative impostazioni di configurazione. • Modello servizio: identifica gli indirizzi per i quali la regola viene applicata. È possibile scegliere tra i vari modelli predefiniti oppure specificare un modello personalizzato. Fare clic sulla voce per visualizzare le relative impostazioni di configurazione. ATTENZIONE Se non vengono indicati tutti i servizi, è possibile che esista un rischio di protezione. Le applicazioni di rete distribuite dopo la definizione dei criteri IPsec è possibile che non siano protette da IPsec a meno che non venga utilizzato il modello Tutti i servizi. Ad esempio, l'installazione di un plug-in del servizio Chai di terze parti o l'aggiornamento del firmware della stampante o del server di stampa consente di creare un nuovo servizio senza i criteri IPsec. Quando il firmware viene aggiornato o viene installata una nuova applet Chai, i criteri devono essere verificati nuovamente. • Azione: identifica come elaborare il traffico IP che contiene gli indirizzi e i servizi specificati. Per la funzione Firewall, il traffico verrà consentito o ignorato, a seconda dell'azione specificata dall'utente. Per la funzione IPsec, il traffico verrà consentito senza la protezione IPsec, ignorato o protetto da IPsec utilizzando il modello IPsec personalizzato specificato dall'utente. Fare clic sul nome del modello per visualizzare le impostazioni di configurazione di IPsec. • Elimina: ogni regola contiene un pulsante per eliminare la regola dall'elenco.
Aggiungi regola Elimina regola	Le regole vengono configurate tramite una procedura guidata IPsec che viene eseguita facendo clic su Aggiungi regola. Per eliminare una regola, fare clic su Elimina regola
Regola predefinita	Quando viene attivato un criterio Firewall o IPsec e vengono configurate delle regole, una regola predefinita specifica se elaborare i pacchetti IP che non corrispondono alle regole configurate. Selezionare Ignora (impostazione predefinita) per eliminare il traffico che non rispetta le regole configurate.

Tabella 5-1 Pagina Criteri IPsec (continua)

Voce	Descrizione
	Selezionare Consenti per consentire il traffico che non rispetta le regole configurate. Tuttavia, consentire i pacchetti IP che non corrispondono alle regole configurate non è sicuro. Vedere gli esempi riportati nella sezione successiva.
Consenti tutto il traffico non IPsec	Se IPsec è attivato, selezionare un criterio predefinito per i pacchetti non IPsec. Per una massima protezione, l'impostazione predefinita è quella di eliminare (ignorare) i pacchetti non IPsec. I pacchetti ignorati non verranno elaborati. È possibile scegliere di consentire l'elaborazione del traffico non IPsec purché non venga violata una regola IPsec configurata.
Ignora tutto il traffico non IPsec	

Esempio Regola predefinita

Il seguente esempio illustra il comportamento del server di stampa se la regola predefinita è impostata su **Consenti** o **Ignora** (modalità predefinita).

Esempio di configurazione dei criteri IPsec: IPsec viene attivato sul server di stampa con la regola riportata di seguito:

- Tutti gli indirizzi IPv4
- Servizi di stampa (Porta 9100)
- Per questi indirizzi e servizi, è stato configurato un semplice modello IPsec.

Se la **Regola predefinita** è impostata su **Consenti**, quindi:

- Un pacchetto IP non protetto da IPsec, ma con indirizzo IPv4 diretto sulla porta di stampa 9100, *non* verrà elaborato (verrà ignorato) perché viola la regola configurata.
- Un pacchetto IP non protetto da IPsec, ma con un indirizzo IPv4 diretto alla porta di servizio invece che alla porta 9100 (come Telnet), verrà consentito ed elaborato.

Se la **Regola predefinita** è impostata su **Ignora**, quindi:

- Un pacchetto IP non protetto da IPsec, ma con indirizzo IPv4 diretto sulla porta di stampa 9100, *non* verrà elaborato (verrà ignorato) perché viola la regola configurata.
- Un pacchetto IPsec con indirizzo IPv4, diretto sulla porta di stampa 9100, sarà consentito ed elaborato in quanto soddisfa la regola configurata.
- Un pacchetto non IPsec con indirizzo IPv4 sulla porta Telnet verrà ignorato a causa dell'impostazione della regola predefinita.

SA (Security Associations) IPsec

Se un pacchetto è protetto da IPsec, è necessario che sia disponibile una SA (Security Association) IPsec. Una SA (Security Association) definisce il tipo di protezione IPsec di un pacchetto IP da un host a un altro. Tra i vari elementi, viene definito il protocollo IPsec da utilizzare, le chiavi di autenticazione e codifica e la durata di utilizzo della chiave.

Una SA IPsec è unidirezionale, un host può disporre di una SA in entrata e di una SA in uscita associata a particolari protocolli e servizi di pacchetti IP e del protocollo IPsec utilizzato per proteggerli.

Una volta configurate regolarmente, le regole IPsec definiscono le SA per il traffico IP diretto e proveniente dal server di stampa Jetdirect e possono garantire la protezione di tutto il traffico.

Procedura guidata IPsec/Firewall di HP Jetdirect

Utilizzare la procedura guidata IPsec/Firewall per creare una o più regole che verranno applicate al traffico IP. Fare clic su **Aggiungi regola** per avviare la procedura guidata IPsec/Firewall.

La procedura guidata consente di configurare fino a dieci regole, ciascuna regola indicante gli indirizzi host, i servizi e l'azione da intraprendere per gli indirizzi e i servizi. A seconda che IPsec sia supportato o meno dalla periferica o dal server di stampa, saranno disponibili le seguenti azioni:

- Consenti traffico. (Se IPsec è supportato, consente il traffico IP non protetto da IPsec.)
- Ignora traffico. Non elaborare (ignora) il traffico IP specificato.
- Richiedi protezione IPsec per il traffico. Per questa azione, verrà richiesto di configurare un modello IPsec, vale a dire, le impostazioni di autenticazione/crittografia di IPsec devono essere applicate al traffico IP specificato.

Vedere la figura riportata di seguito.

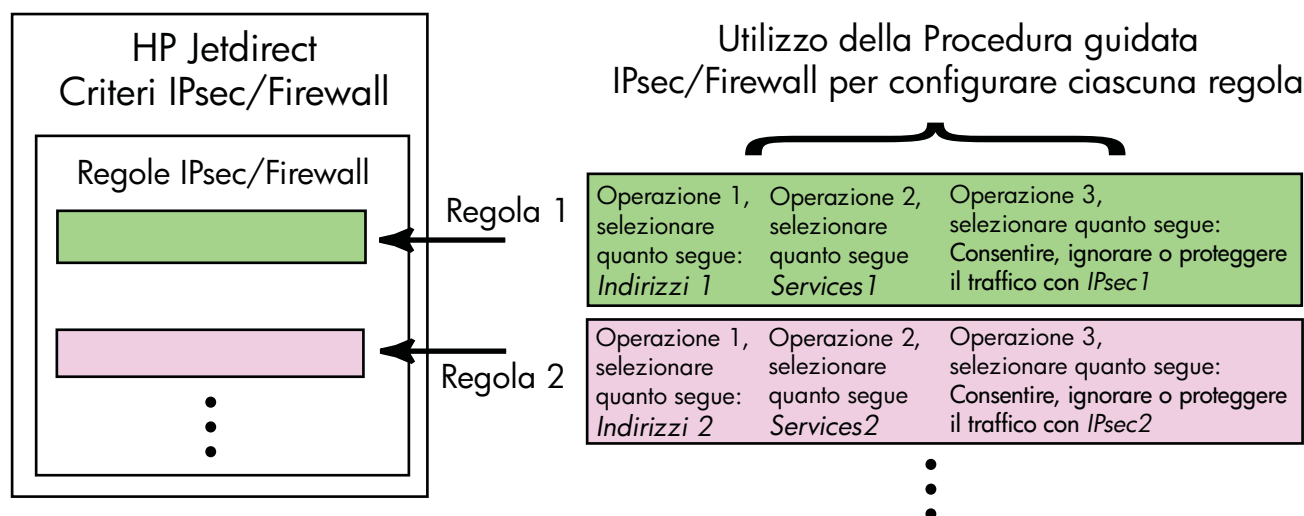


Figura 5-3 Utilizzo della procedura guida IPsec per configurare le regole

Limitazioni a regole, modelli e servizi

Nella seguente tabella vengono riepilogate le limitazioni a regole, modelli e servizi.

Tabella 5-2 Limitazioni a regole, modelli e servizi

Voce	Limite
Il numero massimo di regole che è possibile configurare	10
Il numero massimo di Modelli indirizzo che è possibile utilizzare.	8
Il modello Tutti gli indirizzi IP crea due (2) regole di modello indirizzo. Il modello IPv6 locali senza collegamento crea quattro (4) regole di modello indirizzo.	
Il numero massimo di Modelli indirizzo creati dall'utente che è possibile configurare.	8
Il numero massimo di servizi che possono essere aggiunti al Modello servizio definito dall'utente.	64

Tabella 5-2 Limitazioni a regole, modelli e servizi (continua)

Voce	Limite
 Nota Il modello predefinito Tutti i servizi non è soggetto a questa limitazione e includerà tutti i servizi supportati dal server di stampa.	
Il numero massimo di servizi che possono essere aggiunti al criterio.	64
Ad esempio, se un Modello servizio definito dall'utente è costituito da 64 servizi, sarà l'unico Modello servizio che potrà essere utilizzato.	
Il numero massimo di Modelli servizio che possono essere utilizzati nel criterio.	10
Il numero massimo di Modelli servizio definiti dall'utente che è possibile configurare.	10
Il numero massimo di Modelli IPsec che possono essere utilizzati nel criterio IPsec.	5
Il numero massimo di Modelli IPsec definiti dall'utente che è possibile configurare.	5

Operazione 1 - Specificare un modello di indirizzo

I modelli indirizzo disponibili per i quali la regola verrà applicata sono elencati nel campo **Modelli indirizzo** in base al nome. Selezionare un modello predefinito oppure fare clic su **Nuovo** per creare un modello personalizzato utilizzando la pagina **Crea modello indirizzo** descritta di seguito.

Per visualizzare o eliminare un modello dall'elenco, selezionarlo e fare clic su **Visualizza** o **Elimina**.

Una volta selezionato un modello indirizzo, fare clic su **Avanti**.

Crea modello indirizzo

Di seguito sono descritte le voci contenute nella pagina **Crea modello indirizzo**.

Tabella 5-3 Pagina Crea modello indirizzo

Voce	Descrizione
Nome modello indirizzo	Nella casella di modifica, immettere un nome di un modello di criteri per un indirizzo personalizzato. Questo nome verrà aggiunto alla pagina Operazione 1 - Specifica modello indirizzo .
	 Nota Il nome del modello dei criteri per gli indirizzi deve essere univoco per tutti i modelli di questo tipo.
Indirizzo locale	Da Indirizzo locale, selezionare o specificare gli indirizzi IP per i quali verrà applicata questa regola. Gli indirizzi locali identificano gli indirizzi assegnati al server di stampa Jetdirect.
Indirizzo remoto	Da Indirizzo remoto, selezionare o specificare gli indirizzi IP per i quali verrà applicata questa regola. Gli indirizzi remoti identificano gli indirizzi associati all'host remoto.

Operazione 2 - Specificare il modello di servizio

I modelli di servizio disponibili per i quali una regola verrà applicata sono elencati nel campo **Modelli servizio** in base al nome. Selezionare un modello predefinito oppure fare clic su **Nuovo** per creare un modello personalizzato utilizzando la pagina **Creazione modello servizio** descritta di seguito.



ATTENZIONE Se non vengono indicati tutti i servizi, è possibile che esista un rischio di protezione. Le applicazioni di rete distribuite dopo la definizione dei criteri IPsec è possibile che non siano protette da IPsec a meno che non venga utilizzato il modello **Tutti i servizi**.

Per visualizzare o eliminare un modello dall'elenco, selezionarlo e fare clic su **Visualizza** o **Elimina**.

Una volta selezionato un modello servizio, fare clic su **Avanti**.

Creazione modello servizio

Di seguito sono descritte le voci contenute nella pagina **Creazione modello servizio**.

Tabella 5-4 Pagina Creazione modello servizio

Voce	Descrizione
Nome modello servizio	Nella casella di modifica, immettere un nome di un modello di criteri per un servizio personalizzato. Questo nome verrà aggiunto alla pagina Operazione 2 - Specificare il modello di servizio .
	 Nota Il nome del modello dei criteri per i servizi deve essere univoco per tutti i modelli di questo tipo.
Servizi selezionati	Questo campo contiene i servizi associati al Nome modello servizio. Per aggiungere o creare servizi, fare clic su Seleziona servizi . Verrà quindi visualizzata la pagina Seleziona servizi , come descritto di seguito.
Servizi personalizzati selezionati	In questo elenco sono contenuti i servizi personalizzati che verranno inclusi in questo modello di servizio. Per modificare questo elenco, fare clic su Servizi selezionati . Verrà visualizzata la pagina Selezione dei servizi personalizzati descritta di seguito.
Visualizza dettagli servizio	Fare clic su questo pulsante per visualizzare i dettagli di ciascun servizio selezionato, ad esempio il protocollo e le porte utilizzate da ciascun servizio.

Seleziona servizi

Di seguito sono descritte le voci contenute nella pagina **Seleziona servizi**.

Selezionare uno o più servizi disponibili sul server di stampa per i quali questo modello verrà applicato. Per selezionare un servizio elencato, selezionare la casella di controllo del servizio. Se il segno di spunta viene eliminato, il servizio non è selezionato.

Tabella 5-5 Pagina Seleziona servizi

Voce	Descrizione
Servizi personalizzati	Contiene un elenco di servizi definiti dall'utente.
Servizi noti	Contiene un elenco di servizi standard supportati dal server di stampa.
Gestisci servizi personalizzati	Fare clic su questo pulsante per creare e gestire i servizi definiti dall'utente. Vedere la pagina Gestisci servizi personalizzati .

Gestisci servizi personalizzati

Utilizzare questa pagina per aggiungere o eliminare i servizi *personalizzati* dalla pagina **Seleziona servizi**. Di seguito sono descritte le voci contenute in questa pagina.

Una volta specificati tutti i servizi desiderati per questo modello nella pagina **Creazione modello servizio**, fare clic su **OK** per aggiungere il modello nella pagina **Operazione 2 - Specificare il modello di servizio**. Quindi, selezionare il modello di servizio desiderato e fare clic su **Avanti**.

Tabella 5-6 Pagina Gestisci servizi personalizzati

Voce	Descrizione
Name	Utilizzare questo campo per immettere un nome per il servizio personalizzato.
	 Nota Il nome del servizio personalizzato deve essere univoco.
Protocollo	Selezionare un protocollo per questo servizio personalizzato. Il protocollo predefinito è TCP.
Servizio locale	Selezionare la porta o l'intervallo di porte note sul server di stampa HP Jetdirect che verranno utilizzate da questo servizio. A seconda del servizio desiderato, selezionare Porta singola e immettere un numero di porta valido oppure selezionare Intervallo porte e immettere l'intervallo di porte negli appositi campi.
Servizio remoto	Selezionare le porte sull'host remoto che verranno utilizzate da questo servizio. A seconda del servizio, selezionare Porta singola oppure Intervallo porte e immettere la porta o l'intervallo di porte negli appositi campi.
Servizi personalizzati configurati	Questo elenco identifica i servizi personalizzati che sono stati configurati. Una volta creato un servizio personalizzato, per aggiungerlo all'elenco fare clic su Aggiungi. Per eliminare un servizio dall'elenco, selezionarlo e fare clic su Elimina.

Specifica azione

Per gli indirizzi e i servizi specificati per questa regola, selezionare un'azione per il server di stampa. Le azioni possibili in questa pagina variano a seconda del supporto di IPsec.

- Consenti traffico. (Se IPsec è supportato, consente il traffico IP non protetto da IPsec.)
- Ignora traffico. Non elaborare (ignora) il traffico IP specificato.
- Richiedi protezione IPsec per il traffico. Questa opzione viene visualizzata se IPsec è supportato. Per questa azione, verrà richiesto di configurare un modello IPsec, vale a dire, le impostazioni di autenticazione/crittografia di IPsec devono essere applicate al traffico IP specificato. Vedere l'operazione al punto 3, riportata di seguito.

Operazione 3 - Specificare il modello IPsec

Tutti i modelli IPsec disponibili per una regola verranno elencati nel campo **Modelli IPsec**. Se non è disponibile alcun modello, è necessario fare clic su **Nuovo** per creare un modello personalizzato utilizzando la pagina **Crea modello IPsec** descritta di seguito. Poiché i modelli IPsec sono dipendenti dalla rete, i modelli predefiniti non sono inclusi.

Per visualizzare o eliminare un modello elencato, selezionarlo e fare clic su **Visualizza** o **Elimina** a seconda del caso.

Una volta configurato e selezionato un modello IPsec nell'elenco, fare clic su **Avanti** per completare la regola.

Crea modello IPsec

Utilizzare questa pagina per creare un modello e per specificare le modalità di creazione delle SA (Security Associations): manualmente o dinamicamente. Di seguito sono descritte le voci contenute in questa pagina.



Nota A seconda della selezione del tipo di autenticazione (chiavi dinamiche o chiavi manuali) effettuata in questa pagina, le pagine di configurazione successive cambieranno quando si fa clic su **Avanti**.

Tabella 5-7 Pagina Crea modello IPsec

Voce	Descrizione
Nome modello IPsec	Nella casella di modifica, immettere un nome per un modello IPsec personalizzato. Questo nome verrà aggiunto alla pagina Operazione 3 - Specificare il modello IPsec .
	 Nota Il nome del modello IPsec deve essere univoco.
Tipo di autenticazione	Gli host specificati nel modello indirizzo devono negoziare le impostazioni di protezione IPsec durante una sessione. Durante la negoziazione, per convalidare le identità del mittente e del ricevente è necessaria l'autenticazione. Selezionare uno dei seguenti tipi di autenticazione. Chiavi dinamiche: utilizzare i protocolli IKE (Internet Key Exchange) per l'autenticazione e la crittografia e per creare le SA. È necessario selezionare uno dei metodi riportati di seguito. ● Chiave precondivisa: immettere una chiave precondivisa (stringa ASCII) che viene condivisa da tutti gli host specificati da questa regola. Se viene utilizzata una chiave precondivisa, è necessario che sia protetta, qualsiasi host che conosce questa chiave potrebbe essere autenticato. ● Certificati: i certificati possono essere utilizzati per l'autenticazione. Un certificato Jetdirect autofirmato è preinstallato come impostazione predefinita e può essere sostituito. Inoltre, per l'autenticazione del server è necessario che sia installato un certificato CA. Per informazioni su come richiedere, configurare e installare i certificati, vedere Configurazione dei certificati. Una volta selezionato il metodo chiave dinamica, è necessario configurare i parametri IKE utilizzando la pagina IKEv1 prima fase (autenticazione) page. Chiavi manuali: selezionare questa opzione per configurare le chiavi di crittografia e per creare manualmente le SA tramite la pagina Chiavi manuali.

IKEv1 prima fase (autenticazione)

IKE (Internet Key Exchange) viene utilizzato per creare dinamicamente le SA. Utilizzare questa pagina per configurare i parametri SA per l'autenticazione e per generare in modo sicuro le chiavi di sessione IPsec per gli algoritmi hash e di crittografia. Di seguito sono descritte le voci contenute in questa pagina.

Tabella 5-8 Pagina IKE prima fase (autenticazione)

Voce	Descrizione
Gruppi Diffie-Hellman	(Obbligatorio) Uno scambio Diffie-Hellman consente lo scambio protetto di una chiave segreta e dei servizi di protezione tra due host su una rete non protetta. Un gruppo

Tabella 5-8 Pagina IKE prima fase (autenticazione) (continua)

Voce	Descrizione
	Diffie-Hellman determina i parametri da utilizzare durante uno scambio Diffie-Hellman. Vengono forniti ed è possibile selezionare più gruppi Diffie-Hellman. Selezionando tutti i gruppi come risultato si otterrà un singolo gruppo negoziato.
Durata SA	(Obbligatorio) Specificare la durata, in secondi, di validità delle chiavi associate a questa SA.
Modalità di negoziazione	(Obbligatorio) IKE fornisce due modalità di negoziazione durante un scambio di chiavi e di servizi di protezione da utilizzare per una singola SA: Principale: questa modalità fornisce la protezione dell'identità tra gli host e, anche se è più lenta, è sicura. Aggressiva: questa modalità utilizza metà degli scambi di messaggi. È più veloce ma meno sicura della modalità Principale.
Metodi di protezione	(Obbligatorio) Selezionare i metodi e i livelli di crittografia e i metodi hash da utilizzare. Selezionando tutti i metodi come risultato si otterrà un singolo metodo negoziato.
PFS (Perfect Forward Secrecy)	Quando le chiavi segrete vengono periodicamente sostituite, PFS (Perfect Forward Secrecy) indica che le nuove chiavi sono derivate indipendentemente e non sono correlate alle chiavi precedenti. In questo modo viene assicurata la protezione dei dati con le nuove chiavi. Anche se PFS fornisce una protezione aggiuntiva, richiede un ulteriore sovraccarico di elaborazione. Se si desidera impostare PFS, attivare quanto riportato di seguito: PFS di identità (PFS principale): attiva il PFS per la protezione dell'identità. PFS di chiave (PFS di sessione): attiva il PFS per la protezione della chiave. Gruppi Diffie-Hellman: (solo per PFS di sessione) selezionare uno o più gruppi Diffie-Hellman da utilizzare durante lo scambio delle chiavi.
Rilevamento riesecuzione	I protocolli IPsec supportano i servizi anti-riesecuzione. Attivare o disattivare l'algoritmo anti-riesecuzione IPsec.
Tentativi IKE	Specificare il numero dei tentativi dei protocolli IKE in caso di errore. Immettere un valore compreso tra 0 e 20.
Intervallo ritrasmissione IKE	Specificare l'intervallo (in secondi) tra i tentativi dei protocolli IKE in caso di errore. Immettere un valore compreso tra 0 e 5.

Protocolli IPsec

Dopo l'autenticazione, questa pagina viene utilizzata per specificare i protocolli IPsec e la crittografia associata da utilizzare per le SA in questa regola.

Voce	Descrizione
ESP	Utilizzare il protocollo ESP (Encapsulating Security Payload) IPsec per i pacchetti IP. Le intestazioni ESP vengono inserite in pacchetti per garantire la riservatezza e l'integrità del contenuto del pacchetto. Scegliere tra i metodi e i livelli di crittografia supportata e i metodi Hash da utilizzare per la protezione dei dati.
AH	Utilizzare il protocollo AH (Authentication Header) IPsec per i pacchetti IP. Le intestazioni AH vengono inserite in pacchetti per proteggere l'integrità del contenuto del pacchetto tramite le somme di controllo crittografiche. Scegliere tra i metodi Hash supportati.

Voce	Descrizione
	 ATTENZIONE L'utilizzo del protocollo AH IPsec potrebbe non funzionare regolarmente negli ambienti che utilizzano NAT (Network Address Translation).
Tipo di incapsulamento	Specificare il modo in cui i protocolli IPsec, ESP o AH, verranno incapsulati: • Trasporto: solo i dati dell'utente di ciascun pacchetto IP sono protetti, l'intestazione non è protetta. • Tunnel: tutti i campi dei pacchetti sono protetti, inclusa l'intestazione del pacchetto IP.
Durata SA	Specificare la durata SA, in secondi o nel numero di Kbyte. Entro i limiti specificati, le durate più brevi forniranno una protezione migliore a seconda della frequenza dell'utilizzo SA.

Chiavi manuali

Utilizzare questa pagina per configurare manualmente le chiavi di crittografia e le SA. Poiché manualmente verranno configurati anche gli host applicabili, l'autenticazione e la generazione della chiave dinamica non sono necessarie. Di seguito sono descritte le voci contenute in questa pagina.

Tabella 5-9 Pagina Chiavi manuali

Voce	Descrizione
ESP SPI (da 256 a 4095 ASCII)	Se nella pagina Protocolli IPsec viene attivato ESP, vengono forniti i campi ESP SPI (Security Parameters Index). ESP SPI è un campo di 32 bit di un'intestazione ESP che consente di identificare le SA di IPsec. in entrata: immettere un valore per una SA utilizzata per i pacchetti ricevuti. in uscita: immettere un valore per una SA utilizzata per i pacchetti trasmessi dal server di stampa.
AH SPI (da 256 a 4095 ASCII)	Se nella pagina Protocolli IPsec viene attivato AH, vengono forniti i campi di modifica AH SPI (Security Parameters Index). AH SPI è un campo di 32 bit di un'intestazione di autenticazione che consente di identificare le SA di IPsec. in entrata: immettere un valore per una SA utilizzata per i pacchetti ricevuti. in uscita: immettere un valore per una SA utilizzata per i pacchetti trasmessi dal server di stampa.
	 ATTENZIONE L'utilizzo del protocollo AH IPsec potrebbe non funzionare regolarmente negli ambienti che utilizzano NAT (Network Address Translation).
Formato chiave	Scegliere se utilizzare i valori esadecimali o i caratteri ASCII per specificare le voci di crittografia o Hash.
Crittografia	Immettere le chiavi di crittografia per i pacchetti ricevuti (in entrata) o inviati (in uscita) dal server di stampa.
Hash	Immettere le chiavi Hash per i pacchetti ricevuti (in entrata) o inviati (in uscita) dal server di stampa. È necessario che le chiavi Hash per i protocolli ESP e AH corrispondano, se sono entrambi attivati.

Riepilogo

In questa pagina vengono fornite le informazioni di riepilogo per la regola IPsec. Fare clic su **Crea un'altra regola** per definire un'altra regola IPsec prima di ritornare alla pagina **Criteri IPsec/Firewall**. In alternativa, fare clic su **Fine** per aggiungere tutte le regole configurate nella pagina dei criteri.

Configurazione sui sistemi Windows

Per configurare IPsec sui sistemi Windows supportati, consultare la documentazione del sistema o effettuare una ricerca di IPsec sul sito Web Microsoft.

6 Funzioni di protezione (V.34.xx)

Sono disponibili funzioni di protezione che consentono di ridurre l'accesso non autorizzato ai parametri di configurazione della rete e ad altri dati memorizzati nei server di stampa HP Jetdirect. Queste funzioni potrebbero variare a seconda del server di stampa e della corrispondente versione del firmware. Le funzioni di protezione per i server di stampa parziali sono limitate.



ATTENZIONE Benché tali funzioni consentano di ridurre il rischio che utenti non autorizzati accedano ai parametri di configurazione e agli altri dati memorizzati sui server di stampa HP Jetdirect, non possono garantire una protezione assoluta.

Per l'attivazione di funzioni di protezione avanzate, contattare i Servizi di consulenza di HP.

Nella tabella seguente sono riepilogate le funzioni di protezione di base offerte dai server di stampa HP Jetdirect.

Tabella 6-1 Riepilogo delle funzioni di protezione di HP Jetdirect

Gestione di un server Web incorporato protetto
● Un certificato digitale autofirmato preinstallato fornisce l'accesso HTTPS (HTTP protetto) al server Web incorporato dal browser. HTTPS (HTTP protetto) fornisce comunicazioni crittografate protette con il browser. ● I certificati digitali rilasciati da una terza parte attendibile possono essere installati sul server di stampa, consentendo di configurarlo come posizione attendibile. ● Utilizzando HTTPS, il server Web incorporato fornisce una configurazione e una gestione dei parametri di rete e dei protocolli attraverso un canale protetto. ● La procedura guidata di configurazione della protezione HP Jetdirect fornisce un'interfaccia facile da utilizzare per configurare le impostazioni di protezione. ● I server di stampa con funzioni complete possono essere configurati con l'autenticazione basata sul server EAP/802.1X.
IPsec/Firewall
● A seconda del server di stampa HP Jetdirect, il traffico IP può essere controllato tramite i criteri Firewall o IPsec. Utilizzando le regole Firewall, è possibile consentire o ignorare il traffico IP in base ai servizi e agli indirizzi IP. Con le regole IPsec (Internet Protocol security) viene migliorata la protezione grazie ai vantaggi offerti dall'autenticazione e dalla crittografia.
Controllo protocollo di rete
● È possibile attivare o disattivare la stampa in rete, i servizi di stampa, il rilevamento delle periferiche e i protocolli di gestione sul server di stampa HP Jetdirect. La disattivazione di protocolli inutilizzati o non necessari può prevenire accessi non autorizzati tramite applicazioni che utilizzano tali protocolli. ● È possibile attivare o disattivare i protocolli tramite Telnet (IPv4), il server Web incorporato e HP Web Jetadmin (IPv4).

Tabella 6-1 Riepilogo delle funzioni di protezione di HP Jetdirect (continua)

Password di amministratore IP

- Utilizzata da Telnet (IPv4), da HP Web Jetadmin (IPv4) e dal server Web incorporato per controllare l'accesso ai parametri di configurazione di HP Jetdirect.
 - Sono consentiti fino a 16 caratteri alfanumerici.
 - La password viene configurata sul server di stampa HP Jetdirect mediante TFTP (IPv4), Telnet (IPv4), i servizi del server Web incorporato (IPv4) o HP Web Jetadmin. È possibile utilizzare massimo 16 caratteri alfanumerici.
 - Se la password viene configurata utilizzando il server Web incorporato, può essere sincronizzata come nome di comunità Set SNMP utilizzato nei comandi Set SNMP v1/v2c di HP Web Jetadmin (IPv4).
 - Viene annullata dal ripristino a freddo delle impostazioni predefinite del server di stampa.
-

Elenco controllo accesso IPv4



Nota La funzione **Firewall** fornisce un livello di protezione maggiore e può essere utilizzata in luogo dell'Elenco controllo accesso IPv4.

- Specifica fino a 10 sistemi host IPv4 o reti IPv4 di sistemi host autorizzate ad accedere al server di stampa HP Jetdirect e alla periferica di rete collegata.
 - L'accesso è generalmente limitato agli host inclusi nell'elenco.
 - Per impostazione predefinita, gli host che utilizzano il protocollo HTTP, ad esempio il server Web incorporato o IPP, non vengono verificati a fronte delle voci dell'elenco di accesso e possono accedere liberamente al server di stampa. Tuttavia, l'accesso host HTTP può essere disattivato mediante il server Web incorporato.
 - Se l'elenco è vuoto, ovvero non contiene alcuna voce, qualsiasi host può accedere al server di stampa.
 - Viene configurato sul server di stampa HP Jetdirect mediante TFTP (IPv4), Telnet (IPv4), il server Web incorporato o il software di gestione SNMP (IPv4).
-

Controllo Telnet

- L'accesso Telnet (IPv4) non è protetto. È possibile disattivare Telnet tramite il server Web incorporato (vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)).
-

Autenticazione e crittografia

(Per i server di stampa completi) La gestione dei certificati per i certificati digitali X.509v3 viene fornita tramite un server Web incorporato per l'autenticazione basata su client e per quella basata su server. Un certificato Jetdirect autofirmato è preinstallato e può essere sostituito. Un certificato CA può anche essere installato.

Nome di comunità Set IPv4/IPv6 SNMP v1/v2c (IP/IPX)

Solo per SNMP v1/v2c

- Una password definita sul server di stampa HP Jetdirect che consente ai comandi Set SNMP in ingresso, ad esempio dal software di gestione, di scrivere ossia *impostare* i parametri di configurazione di HP Jetdirect.
 - Per un Set Community Name definito dall'utente, i comandi Set SNMP devono contenere il nome assegnato dall'utente, che viene autenticato dal server di stampa prima dell'esecuzione del comando stesso.
 - Sulle reti IP, l'autenticazione dei comandi Set SNMP può essere ulteriormente ristretta agli host inclusi nell'elenco di controllo di accesso.
 - Viene configurata sul server di stampa HP Jetdirect mediante TFTP (IPv4), Telnet (IPv4), il server Web incorporato o i servizi delle applicazioni di gestione.
 - SNMP v1/v2c utilizza il testo normale e può essere disattivato.
-

Tabella 6-1 Riepilogo delle funzioni di protezione di HP Jetdirect (continua)

IPv4/IPv6 SNMP v3
(Solo per server di stampa completi)
● Un agente SNMP v3 sul server di stampa HP Jetdirect fornisce comunicazioni crittografate e protette con un'applicazione di gestione SNMP v3, ad esempio HP Web Jetadmin. ● Il server di stampa supporta la creazione di un account SNMP v3 quando viene attivato attraverso il server Web incorporato. È possibile integrare le informazioni sull'account con le applicazioni di gestione SNMP v3. ● Il server di stampa supporta la creazione e la gestione dell'account SNMP v3 direttamente da HP Web Jetadmin.
Password e profili di HP Web Jetadmin (IPv4)
● Controllo dell'accesso ai parametri di configurazione di Jetdirect tramite la password amministratore IP Jetdirect, la quale può essere configurata da HP Web Jetadmin (IPv4), da Telnet (IPv4) o dal server Web incorporato. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida in linea di HP Web Jetadmin. ● I profili utente di HP Web Jetadmin forniscono il controllo dell'accesso. Tali profili consentono di proteggere mediante password i singoli profili e controllare l'accesso alle funzioni di HP Jetdirect e della stampante. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida in linea di HP Web Jetadmin. ● (Solo per i server di stampa completi) HP Web Jetadmin consente di attivare l'agente IPv4/IPv6 SNMP v3 sul server di stampa e di creare un account SNMP v3 per la gestione crittografata e protetta.
Blocco pannello di controllo stampante
● Alcune stampanti HP forniscono una funzione di blocco del pannello di controllo per impedire l'accesso ai parametri di configurazione del server di stampa HP Jetdirect. Nella maggior parte dei casi, questa funzione di blocco può essere impostata in remoto dalle applicazioni di gestione, come HP Web Jetadmin. Per determinare se la stampante utilizzata supporta la funzione di blocco del pannello di controllo, vedere la relativa documentazione.
Tabella delle precedenze di configurazione
● Per controllare la configurazione dei vari parametri TCP/IP che utilizzano i vari strumenti supportati dal server di stampa, viene fornita una tabella delle precedenze dei metodi di configurazione. È possibile accedere alla tabella delle precedenze attraverso l'interfaccia del server Web incorporato. Per impostazione predefinita, i metodi di configurazione manuale hanno la precedenza sugli altri metodi (ad esempio DHCP o TFTP). Modificando l'ordine di precedenza, è possibile migliorare il controllo dei parametri di configurazione.

Utilizzo delle funzioni di protezione

È possibile controllare l'accesso ai parametri di configurazione di HP Jetdirect mediante l'uso combinato delle funzioni di protezione disponibili. La [Tabella 6-2 Impostazioni del controllo dell'accesso](#) contiene esempi di impostazioni con il relativo livello di controllo dell'accesso.

Tabella 6-2 Impostazioni del controllo dell'accesso

Varie	Livello di controllo dell'accesso
• Accesso attraverso HTTP (server Web incorporato), applicazioni SNMP v1/v2c o Telnet • Password amministratore non impostata • Sono stati utilizzati nomi di comunità SNMP v1/v2c predefiniti • Nessuna autenticazione o crittografia • L'elenco di controllo accesso è vuoto oppure il firewall è disattivato.	Basso Adatto ad ambienti affidabili. Qualsiasi sistema può accedere ai parametri di configurazione di HP Jetdirect tramite il server Web incorporato, Telnet o il software di gestione SNMP. Le password non sono obbligatorie.
• Password di amministratore impostata • Set Community Name SNMP v1/v2 specificato dall'utente impostato • L'elenco di controllo di accesso contiene le voci host e verifica le connessioni HTTP • Telnet e altri protocolli non protetti disattivati	Medio Protezione limitata per ambienti non affidabili. Se si conoscono la password di amministratore e il Set Community Name SNMP v1/v2c, l'accesso è limitato a: • Sistemi inclusi nell'elenco di controllo di accesso. • Applicazioni di gestione SNMP v1/v2c.
• Protocolli non utilizzati disattivati • Accesso HTTPS attivato utilizzando certificati rilasciati da origini attendibili • Server di stampa Jetdirect con funzioni complete configurati per la crittografia e l'autenticazione basata sul server EAP/802.1x • Server di stampa Jetdirect con funzioni complete con SNMP v3 attivato e SNMP v1/v2c disattivato • Telnet disattivato • Password impostate • L'elenco di controllo di accesso contiene voci specificate e le connessioni HTTP vengono verificate • Pannello di controllo della stampante bloccato • IPsec viene attivato e configurato per l'utilizzo.	Alto Protezione elevata per ambienti gestiti a livello professionale non affidabili. L'accesso è controllato da IPsec. La crittografia consente di proteggere i dati; la comunicazione di rete non crittografata non viene utilizzata.  ATTENZIONE Le impostazioni all'accensione (ad esempio, le configurazioni di un server BootP/TFTP o DHCP/TFTP) possono modificare quelle del server di stampa in caso di spegnimento e riaccensione. Assicurarsi di confermare le impostazioni di accensione desiderate.

7 Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect

In questo capitolo viene descritto come identificare e risolvere i problemi relativi al server di stampa HP Jetdirect.

Un diagramma guida l'utente attraverso le procedure corrette per risolvere i seguenti problemi.

- Problemi relativi alla stampante
- Problemi di installazione hardware e connessione del server di stampa HP Jetdirect
- Problemi relativi alla rete

Per risolvere i problemi del server di stampa HP Jetdirect, è necessario disporre di quanto segue.

- Una pagina di configurazione di Jetdirect (vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#))
- Una pagina di configurazione o una pagina diagnostica della stampante
- La documentazione fornita con la stampante
- La documentazione fornita con il server di stampa HP Jetdirect
- Gli strumenti e le utility diagnostici forniti con il software di rete (ad esempio, le utility Novell NetWare, le utility TCP/IP o le applicazioni per la gestione delle stampanti di rete come HP Web Jetadmin)



Nota Per le risposte alle domande frequenti sull'installazione e la configurazione dei server di stampa HP Jetdirect, effettuare una ricerca del prodotto HP Jetdirect all'indirizzo http://www.hp.com/support/net_printing.

Ripristino delle impostazioni predefinite

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite dei parametri del server di stampa HP Jetdirect (ad esempio, l'indirizzo IP) attenendosi alle seguenti procedure.



ATTENZIONE Al momento del ripristino a freddo, un certificato Jetdirect X.509v3 verrà salvato nei valori predefiniti e il certificato CA (Certificate Authority, Autorità di certificato) installato per convalidare il server di autenticazione di rete non verrà salvato.

● Stampante HP LaserJet con server di stampa interno Jetdirect

Nella maggior parte dei casi, quando si effettua un ripristino a freddo della stampante è possibile ripristinare le impostazioni predefinite del server di stampa HP Jetdirect.



ATTENZIONE Stampare una pagina di configurazione di Jetdirect prima di eseguire un ripristino a freddo. Con tale operazione si eliminano tutti i dati dalla memoria della stampante e si ripristinano tutte le impostazioni predefinite della stampante, incluse le configurazioni di rete. Il ripristino a freddo può determinare la modifica delle impostazioni specificate dall'utente. La connessione fra i sistemi di rete e la stampante potrebbe interrompersi.



Nota La voce di menu **Ripristina impost predef** del pannello di controllo della stampante non consente di ripristinare il server di stampa HP Jetdirect.

- ☐ Per le MFP e le stampanti LaserJet recenti, utilizzare il menu dei servizi della stampante con accesso durante la sequenza di accensione iniziale. Vedere [Esempio: Ripristino a freddo tramite il menu dei servizi](#).
- ☐ Per le altre stampanti, fare riferimento ai relativi manuali.



Nota Dopo avere eseguito un ripristino a freddo, stampare una pagina di configurazione di Jetdirect per verificare che i valori di ripristino predefiniti siano stati assegnati.

Esempio: Ripristino a freddo tramite il menu dei servizi

Per effettuare un ripristino a freddo sulla maggior parte delle MFP e stampanti HP LaserJet recenti:

1. Accendere la stampante e attendere l'inizio dell'analisi della memoria.
2. Tenere premuto il pulsante **Selezione** ✓ (oppure il pulsante "6" sulle MFP che dispongono solo della tastierina numerica) finché le tre spie del pannello di controllo (**Pronto**, **Dati**, **Attenzione**) non lampeggiano e quindi restano accese.
3. Rilasciare il pulsante **Selezione** ✓ (o il pulsante "6"). Sul pannello di controllo viene visualizzato **Selezionare lingua**.
4. Premere il pulsante Freccia GIÙ ▼ (o il pulsante "9") fino a visualizzare **Ripristino a freddo**.
5. Premere il pulsante **Selezione** ✓ (o il pulsante "6") per effettuare un ripristino a freddo e procedere con la sequenza di accensione.

Disattivazione di un server di stampa interno Jetdirect (V34.xx)

Nella maggior parte delle stampanti/MFP che supportano un server di stampa interno HP Jetdirect, è possibile disattivare il server di stampa utilizzando il menu dei servizi della stampante/MFP. Questa funzione consente di isolare gli errori della stampante o del server di stampa.

1. Accendere la stampante e attendere l'inizio dell'analisi della memoria.
2. Tenere premuto il pulsante **Selezione** ✓ (oppure il pulsante "6" sulle MFP che dispongono solo della tastierina numerica) finché le tre spie del pannello di controllo (**Pronto**, **Dati**, **Attenzione**) non lampeggiano e quindi restano accese.
3. Rilasciare il pulsante **Selezione** ✓ (o il pulsante "6"). Sul pannello di controllo viene visualizzato **Selezionare lingua**.
4. Premere il pulsante Freccia GIÙ ▼ (o il pulsante "9") finché non viene visualizzata l'opzione **Disattivazione LAN interna**.
5. Premere il pulsante **Selezione** ✓ (o il pulsante "6") per effettuare la disattivazione del server di stampa interno e procedere con la sequenza di accensione.
6. Verificare che la stampante/MFP completi correttamente la sequenza di accensione.

Per attivare il server di stampa interno, utilizzare le stesse istruzioni, ma al punto 4 sopra descritto, selezionare **Abilitazione LAN interna**.

Risoluzione dei problemi generali

Diagramma per la risoluzione dei problemi - Valutazione del problema

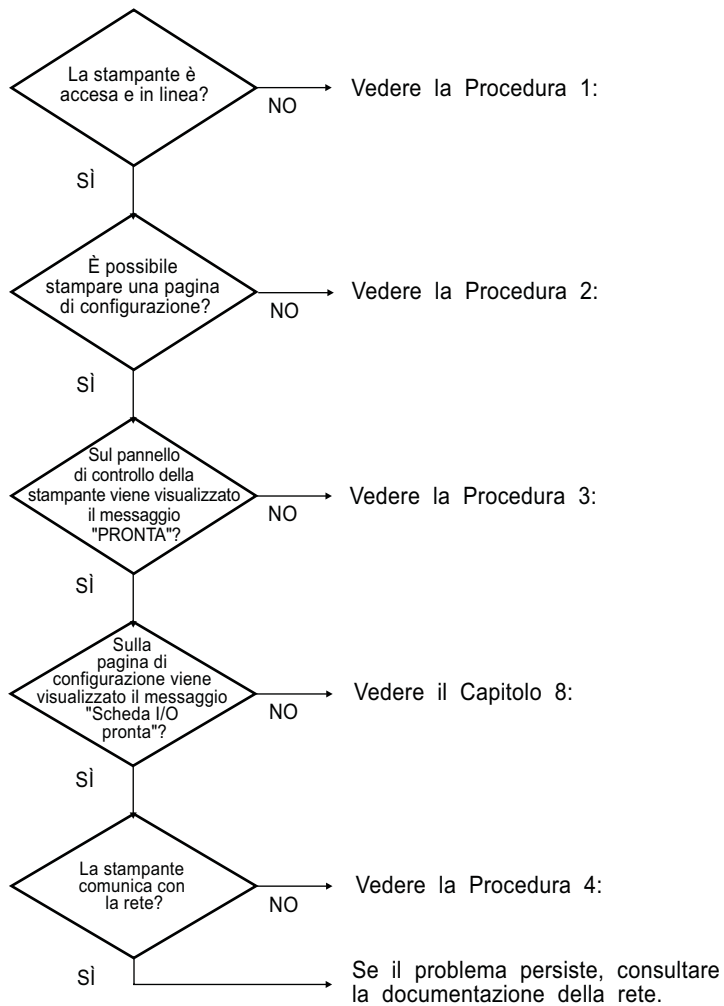


Figura 7-1 Valutazione del problema

Procedura 1: verificare che la stampante sia accesa e in linea

Verificare gli elementi seguenti per accertarsi che la stampante sia pronta per la stampa.

1. La stampante è collegata e accesa?

Accertarsi che la stampante sia collegata e accesa. Se il problema persiste, il cavo di alimentazione, la fonte di alimentazione o la stampante potrebbe essere difettosa.

2. La stampante è in linea?

La spia **Pronto** della modalità in linea dovrebbe essere accesa. In caso contrario, premere i pulsanti appropriati (ad esempio, **Avvia**, **Pausa/Riprendi** oppure premere ✓ per accedere ai menu) per attivare la modalità in linea.

3. Il display del pannello di controllo della stampante è vuoto (nelle stampanti con display)?

- ☐ Accertarsi che la stampante sia accesa.
- ☐ Accertarsi che il server di stampa HP Jetdirect sia stato installato correttamente.
- ☐ Accertarsi che non sia attiva la modalità di risparmio energetico.

4. Sul display del pannello di controllo della stampante viene visualizzato un messaggio diverso da **PRONTO**?

- ☐ Vedere la procedura 3 di questa sezione per un elenco dei messaggi di errore relativi alla rete e delle misure correttive.
- ☐ Consultare la documentazione della stampante in uso per un elenco completo dei messaggi del pannello di controllo e delle misure correttive da adottare.

Procedura 2: stampare una pagina di configurazione HP Jetdirect

La pagina di configurazione HP Jetdirect è un importante strumento di risoluzione dei problemi. Le informazioni contenute in questa pagina forniscono indicazioni utili sullo stato della rete e del server di stampa HP Jetdirect. Se è possibile stampare la pagina di configurazione significa che la stampante funziona correttamente. Per ulteriori informazioni sulla pagina di configurazione di HP Jetdirect, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).



Nota Per una rete TCP/IP, la pagina di configurazione di Jetdirect può essere visualizzata anche attraverso un browser accedendo al server Web incorporato Jetdirect. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).

Se non è possibile stampare una pagina di configurazione, verificare gli elementi seguenti.

1. La procedura per ottenere la stampa di una pagina di configurazione dalla stampante è stata eseguita correttamente?

La modalità di stampa di una pagina di configurazione varia a seconda della stampante e dei server di stampa. Consultare la documentazione fornita con il server di stampa.

Per i server di stampa interni, solitamente viene stampata una pagina Jetdirect insieme alla pagina di configurazione della stampante. Utilizzare i menu del pannello di controllo della stampante.

2. È in corso un processo di stampa?

Non è possibile stampare una pagina di configurazione HP Jetdirect se è in corso un processo di stampa. Attendere il completamento del processo di stampa e quindi stampare la pagina di configurazione.

3. Sul pannello di controllo della stampante viene visualizzato un messaggio di errore?

- ☐ Vedere la procedura 3 di questa sezione per un elenco dei messaggi di errore relativi alla rete e delle misure correttive.
- ☐ Consultare la documentazione della stampante in uso per un elenco completo dei messaggi del pannello di controllo e delle misure correttive da adottare.

Procedura 3: risolvere i messaggi di errore visualizzati sulla stampante

Verificare le informazioni seguenti per risolvere i problemi indicati dai messaggi di errore relativi alla rete e visualizzati nel display del pannello di controllo della stampante. *Queste informazioni presuppongono che sia stata già stampata una pagina di configurazione.*

1. Per le unità MFP e le stampanti LaserJet, sul pannello di controllo viene visualizzato un messaggio di errore di servizio, ad esempio errore 49.XXXX, 79.XXXX o 8X.XXXX?

- ☐ Consultare i manuali della stampante per interpretare i messaggi di errore.
- ☐ Se è stato recentemente aggiornato il firmware di Jetdirect, spegnere e riaccendere il server di stampa. Per i server di stampa interni Jetdirect, spegnere e riaccendere la stampante.
- ☐ Verificare che tutti i connettori siano collegati correttamente.
- ☐ Se possibile, stampare una pagina di configurazione HP Jetdirect e verificare tutti i parametri di configurazione. Per interpretare i messaggi della pagina di configurazione di HP Jetdirect, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).
- ☐ Utilizzando il menu dei servizi, disattivare il funzionamento del server di stampa interno HP Jetdirect. Se il messaggio di errore scompare quando il server di stampa è disattivato significa che il server di stampa o la rete causa l'errore. Contattare il fornitore di servizi.
- ☐ Prendere nota di tutti i codici di errore e contattare il fornitore di servizi. Se è necessario il servizio di garanzia, includere tutte le pagine di configurazione e diagnostica.

2. Sul display della stampante viene visualizzato il messaggio **INIZIALIZZAZIONE EIOX/NON SPEGNERE?**

Attendere dieci minuti. Se il messaggio non scompare, contattare il fornitore di servizi.

3. Sul display del pannello di controllo della stampante viene visualizzato un messaggio del tipo **ERRORE 40**?

Il server di stampa HP Jetdirect ha rilevato un'interruzione nella comunicazione dati. In questo caso, la stampante va in modalità non in linea.

Un'interruzione della comunicazione può essere causata da un arresto del collegamento fisico di rete o dallo spegnimento del server. Se la stampante prevede una funzione di continuazione automatica ma questa è disattivata, premere il tasto appropriato, ad esempio **Avvio** o il tasto **Pause/Resume**, per riportare la stampante in linea dopo aver risolto il problema di comunicazione. Se si attiva la funzione di continuazione automatica, la stampante verrà connessa nuovamente senza l'intervento dell'utente. Tuttavia, il problema di interruzione della comunicazione non viene risolto.

4. Sul display della stampante viene visualizzato un messaggio di inizializzazione (**INIZ**)?

Questo messaggio è normale. Attendere circa 3 minuti per vedere scomparire il messaggio o vederne comparire un altro. Se ne viene visualizzato un altro, consultare la documentazione e le pagine di configurazione della stampante per ulteriori informazioni.

5. Sul display della stampante viene visualizzato un messaggio diverso da **PRONTO** e dagli altri messaggi elencati in questa sezione?

Consultare la documentazione della stampante in uso per un elenco completo dei messaggi del pannello di controllo e delle misure correttive da adottare.

Procedura 4: risoluzione dei problemi di comunicazione della stampante con la rete

Per accertarsi che la stampante comunichi con la rete, verificare quanto riportato di seguito. *Queste informazioni presuppongono che sia stata già stampata una pagina di configurazione di Jetdirect.*

1. Sono stati rilevati dei problemi di collegamento fisico tra la workstation o il file server e il server di stampa HP Jetdirect?

Verificare il cablaggio di rete, i collegamenti e le configurazioni dei router. Verificare che la lunghezza del cavo di rete sia conforme alle specifiche.

2. I cavi di rete sono collegati correttamente?

Accertarsi che la stampante sia collegata alla rete mediante la porta e il cavo appropriati del server di stampa HP Jetdirect. Controllare ciascun collegamento per accertarsi che sia stabile ed eseguito nel punto giusto. Se il problema persiste, provare a utilizzare un cavo o una porta di rete diversa sull'hub o sullo switch.

3. Per i server di stampa 10/100/1000Base-T, la negoziazione automatica è configurata correttamente? Per i server di stampa Jetdirect, la negoziazione automatica può essere configurata tramite il menu Jetdirect utilizzando il pannello di controllo della stampante. La negoziazione automatica rappresenta l'impostazione predefinita.

Per un corretto funzionamento, è necessario che il server di stampa e la rete utilizzino la stessa velocità e modalità di comunicazione.

A seconda del server di stampa e della stampante/periferica MFP, sono presenti delle spie che consentono di identificare la velocità di collegamento utilizzata. Se vengono utilizzati LED, verificare che la spia della velocità di collegamento 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps sia accesa. Se tutte le spie della velocità di collegamento sono spente, non è stato stabilito un collegamento appropriato.

La pagina di configurazione contiene anche le impostazioni di configurazione della porta e della negoziazione automatica del server di stampa. Stampare e visualizzare la pagina di configurazione per verificare la correttezza delle impostazioni.

4. Il server di stampa è connesso a una rete 802.1X e configurato correttamente per il funzionamento EAP/802.1X?

La rete deve supportare il metodo EAP (Extensible Authentication Protocol) configurato per l'uso sul server di stampa.

Verificare la configurazione della porta 802.1X della rete. Se non consente l'accesso guest o temporaneo, può essere necessario preconfigurare il server di stampa Jetdirect per il funzionamento 802.1X prima della connessione alla rete. Questa operazione viene eseguita utilizzando una LAN isolata o mediante una connessione diretta tra il computer e la stampante con un cavo cross.

5. Sono state aggiunte applicazioni software alla rete?

Accertarsi che tali applicazioni siano compatibili e installate correttamente con i driver per stampante corretti.

6. Gli altri utenti sono in grado di stampare?

Il problema potrebbe essere limitato alla workstation. Controllare i driver di rete della workstation, i driver per stampante e il reindirizzamento ("cattura" per Novell NetWare).

7. Se gli altri utenti sono in grado di stampare, utilizzano lo stesso sistema operativo di rete?

Verificare che l'impostazione del sistema operativo di rete sia corretta.

8. Il protocollo in uso è attivo sul server di stampa HP Jetdirect?

Controllare lo stato dei protocolli di rete nella pagina di configurazione di Jetdirect. Per informazioni sulla pagina di configurazione, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#). Nelle reti TCP/IP è inoltre possibile utilizzare il server Web incorporato per controllare lo stato degli altri protocolli. Vedere il capitolo [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).

9. Nella sezione del protocollo sulla pagina di configurazione di Jetdirect viene visualizzato un messaggio di errore?

Per un elenco dei messaggi di errore, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).

10. Se si è su una rete TCP/IP, è possibile utilizzare Telnet per inviare i dati direttamente alla stampante?

Utilizzare il seguente comando Telnet:

```
telnet <IP address> <port>
```

dove <IP address> è l'indirizzo IPv4 assegnato al server di stampa HP Jetdirect e <port> è la porta 9100, cioè la porta di stampa predefinita del server di stampa.

Nella sessione Telnet, immettere i dati e premere [Invio](#). I dati vengono inviati alla stampante (potrebbe essere necessario l'avanzamento pagina manuale).

11. La stampante viene visualizzata in HP Web Jetadmin o in altre applicazioni di gestione?

- ☐ Verificare le impostazioni di rete e di HP Jetdirect sulla pagina di configurazione di Jetdirect. Per informazioni sulla pagina di configurazione, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).
- ☐ Verificare le impostazioni di rete mediante il pannello di controllo della stampante (se disponibile).
- ☐ Consultare la sezione sulla risoluzione dei problemi della Guida in linea inclusa nel software HP Web Jetadmin.

12. Nei sistemi supportati, la stampante risponde a HP Web Jetadmin?

- ☐ Verificare le impostazioni di rete e di HP Jetdirect sulla pagina di configurazione di Jetdirect. Per informazioni sulla pagina di configurazione, vedere il capitolo [Pagine di configurazione di HP Jetdirect](#).
- ☐ Verificare le impostazioni di rete mediante il pannello di controllo della stampante (se disponibile).
- ☐ Consultare la sezione sulla risoluzione dei problemi della Guida in linea inclusa nel software HP Web Jetadmin.

8 Pagine di configurazione di HP Jetdirect

Le pagine di configurazione di HP Jetdirect sono uno strumento utile per gestire e risolvere i problemi dei server di stampa HP Jetdirect.

La pagina di configurazione di HP Jetdirect standard fornisce informazioni identificative, ad esempio il modello HP Jetdirect, la versione del firmware e l'indirizzo hardware LAN, oltre ai parametri di configurazione e di stato dei protocolli di rete supportati. Vengono inoltre fornite le statistiche di rete raccolte dal server di stampa. Vedere [Pagina di configurazione di HP Jetdirect](#).

Per le stampanti con installato un server di stampa interno HP Jetdirect, viene stampata automaticamente una pagina di configurazione di Jetdirect dopo la stampa della pagina di configurazione della stampante. Per istruzioni, vedere i manuali della stampante.

È inoltre possibile visualizzare in rete una pagina di configurazione HP Jetdirect da una utility di gestione (ad esempio, HP Web Jetadmin) o accedendo al server Web incorporato sul server di stampa HP Jetdirect (vedere il capitolo [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)).

Se supportata dal server di stampa, una pagina di configurazione Protezione fornisce lo stato IPsec e le impostazioni di protezione generali. La pagina di configurazione Protezione viene stampata dal menu di Jetdirect con accesso tramite il pannello di controllo della stampante. Vedere [Pagina di configurazione Protezione](#).

È possibile stampare le pagine di configurazione di HP Jetdirect direttamente sulla stampante collegata. Il formato delle pagine dipende da:

- modello della stampante
- il modello HP Jetdirect e la versione del firmware

Pagina di configurazione di HP Jetdirect

La pagina di configurazione di HP Jetdirect standard fornisce informazioni sullo stato generale e sulle impostazioni di configurazione del server di stampa.

Messaggi di errore dei campi di stato

La pagina di configurazione di HP Jetdirect contiene diversi campi di stato del server di stampa e dei protocolli supportati. In un campo Stato possono essere visualizzati uno o più codici di errore e i messaggi di errore correlati. Per informazioni su ogni messaggio di errore, vedere [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Formato della pagina di configurazione

Nella [Figura 8-1 Pagina di configurazione di Jetdirect tipica](#) viene illustrata una pagina di configurazione di Jetdirect tipica. Le informazioni fornite nella pagina di configurazione variano in base al modello di server di stampa e alla versione del firmware.

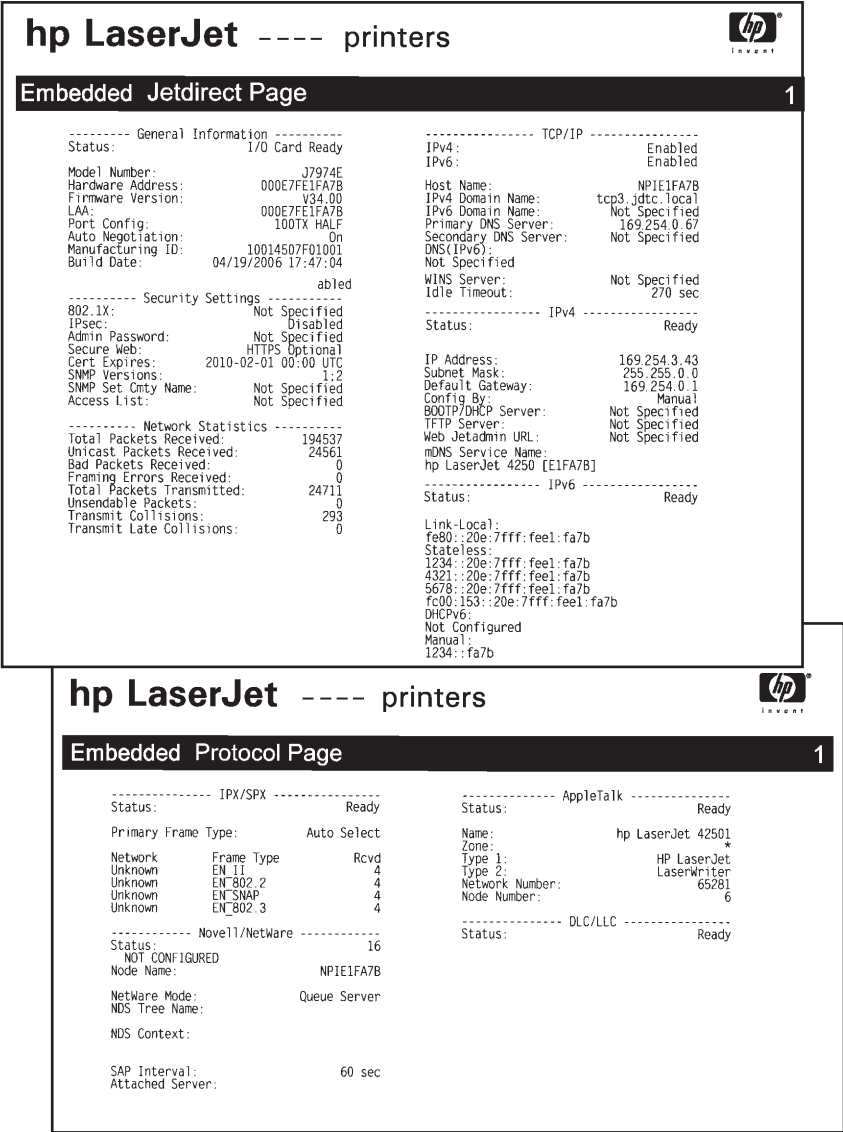


Figura 8-1 Pagina di configurazione di Jetdirect tipica

La pagina di configurazione di Jetdirect è divisa in sezioni, come illustrato nella seguente tabella. Per ciascuna sezione, le impostazioni e le descrizioni dettagliate dei parametri, inclusi i messaggi di errore, vengono fornite nella parte restante di questo capitolo.

Tabella 8-1 Sezioni della pagina di configurazione

Nome della sezione	Descrizione
Configurazione HP Jetdirect o Informazioni generali	Identifica il server di stampa HP Jetdirect e fornisce informazioni sullo stato generale. Per informazioni sulle voci di questa sezione, vedere Tabella 8-2 Configurazione di HP Jetdirect . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
Impostazioni di protezione	Fornisce lo stato corrente dei parametri di protezione accesso e di configurazione. Vedere la Tabella 8-3 Impostazioni di protezione . Inoltre, dal menu Jetdirect è possibile stampare una pagina Protezione avanzata con accesso tramite il pannello di controllo della stampante. Vedere Pagina di configurazione Protezione .
Statistiche di rete	(Solo per i server di stampa cablati di HP Jetdirect) Fornisce i valori correnti per vari parametri di rete monitorati dal server di stampa HP Jetdirect. Vedere la Tabella 8-4 Statistiche di rete .
TCP/IP	Fornisce i valori dei parametri e dello stato correnti per i protocolli di rete TCP/IP.
IPv4	Per informazioni generali, vedere la Tabella 8-5 Informazioni sulla configurazione TCP/IP .
IPv6	Per informazioni su IPv4, vedere la Tabella 8-6 Sezione IPv4 . Per informazioni su IPv6, vedere la Tabella 8-6 Sezione IPv6 . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
IPX/SPX	Fornisce i valori dei parametri e dello stato correnti per i protocolli di rete TCP/IP. Vedere la Pagina di configurazione Protezione . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
Novell/NetWare	Fornisce i valori dei parametri e dello stato correnti per una rete Novell NetWare. See la Tabella 8-9 Informazioni sulla configurazione Novell NetWare . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
AppleTalk	(Solo per Ethernet) Fornisce i valori dei parametri e dello stato correnti per i protocolli di rete AppleTalk. Vedere la Tabella 8-10 Informazioni sulla configurazione AppleTalk . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
DLC/LLC	Fornisce i valori dei parametri e dello stato correnti per i protocolli di rete DLC/LLC. Vedere la Tabella 8-11 Informazioni sulla configurazione DLC/LLC . Per i messaggi di errore, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .

Messaggi della pagina di configurazione

Configurazione di HP Jetdirect o Informazioni generali

In questa sezione vengono fornite informazioni sulla configurazione generale del server di stampa HP Jetdirect descritta nella [Tabella 8-2 Configurazione di HP Jetdirect](#). Per i messaggi di errore, vedere la [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-2 Configurazione di HP Jetdirect

Messaggio	Descrizione
STATO:	Stato corrente del server di stampa HP Jetdirect. SCHEDA I/O PRONTA o PRONTO: il server di stampa HP Jetdirect è connesso alla rete ed è in attesa di ricevere i dati. INIZIALIZZAZIONE SCHEDA I/O o INIZIALIZZAZIONE: il server di stampa HP Jetdirect sta inizializzando i protocolli di rete. Per ulteriori informazioni, vedere la riga di stato di ogni protocollo nella pagina di configurazione. SCHEDA I/O NON PRONTA o ERRORE: si è verificato un problema con il server di stampa o con la relativa configurazione. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore.
NUMERO DI MODELLO:	Il numero del prodotto del server di stampa HP Jetdirect, ad esempio J7982E.
INDIRIZZO HARDWARE:	L'indirizzo hardware (MAC) di rete esadecimale a 12 cifre del server di stampa HP Jetdirect installato nella stampante o nella periferica. Questo indirizzo viene assegnato dal produttore.
VERSIONE FIRMWARE:	Indica il numero della versione firmware del server di stampa HP Jetdirect attualmente installato nella stampante.
LAA	L'indirizzo LAA (Locally Administered Address) identifica l'indirizzo hardware LAN specificato dall'utente di un server di stampa che potrebbe essere richiesto dagli amministratori di rete. L'indirizzo predefinito corrisponde all'indirizzo hardware LAN predefinito del server di stampa.
CONFIGURAZIONE PORTA:	Identifica la configurazione del collegamento della porta RJ-45 sul server di stampa Ethernet cablato di HP Jetdirect: 10BASE-T HALF: 10 Mbps, half-duplex 10BASE-T FULL: 10 Mbps, full-duplex 100TX HALF: 100 Mbps, half-duplex 100TX-FULL: 100 Mbps, full-duplex 1000T-FULL: 1000 Mbps, full-duplex SCONOSCIUTO: il server di stampa è in uno stato di inizializzazione. DISCONNESSO: impossibile rilevare una connessione di rete. Controllare i cavi di rete.
NEGOZIAZIONE AUTOMATICA	Indica se la negoziazione automatica IEEE 802.3u sulla porta 10/100/1000T di HP Jetdirect è attivata (Sì) o disattivata (NO). Sì (impostazione predefinita): il server di stampa HP Jetdirect tenta di configurarsi automaticamente sulla rete alla velocità (10, 100, 1000 Mbps) e con la modalità (half-duplex o full-duplex) appropriate. La funzione di negoziazione automatica viene attivata dopo un ripristino a freddo. NO: è necessario configurare manualmente la velocità e la modalità tramite il menu Jetdirect dal pannello di controllo della stampante. Se la funzione di negoziazione automatica è disattivata, per garantire il corretto funzionamento, le impostazioni devono corrispondere a quelle della rete.
ID PRODUTTORE:	Indica il codice di identificazione del produttore che verrà utilizzato dall'Assistenza in linea HP.

Tabella 8-2 Configurazione di HP Jetdirect (continua)

Messaggio	Descrizione
N/S:	Il numero di serie del server di stampa HP Jetdirect.
DATA DI PRODUZIONE:	Indica la data di produzione del server di stampa HP Jetdirect.

Impostazioni di protezione

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte nella [Tabella 8-3 Impostazioni di protezione](#).

Tabella 8-3 Impostazioni di protezione

Messaggio	Descrizione
802.1X	Indica se il server di stampa è stato configurato con le impostazioni di autenticazione del client EAP/802.1X. EAP-TLS: 802.1X EAP-TLS è stato configurato. EAP-PEAP: 802.1X EAP-PEAP è stato configurato. Specificato: è stato configurato un protocollo di autenticazione 802.1X diverso da EAP-TLS/EAP-PEAP. Non specificato: l'autenticazione 802.1X non è stata configurata.
IPsec oppure Firewall	Se il server di stampa e la stampante/periferica MFP supportano IPsec, viene visualizzato IPsec. Se IPsec non è supportato, viene invece visualizzato Firewall. Fornisce lo stato IPsec/Firewall corrente del server di stampa. Attivato: IPsec/Firewall è attivato e funzionante come configurato dall'utente. Disattivato: IPsec/Firewall viene disattivato. Criterio non riuscito: il server di stampa non è riuscito a implementare il criterio IPsec configurato. È possibile che sia necessario ripristinare la protezione, attraverso il pannello di controllo o il server Web incorporato, oppure eseguire un ripristino a freddo del server di stampa.
Password amministratore:	Indica se per il server di stampa è stata configurata una password di amministratore IP. Questa password è condivisa da Telnet, dal server Web incorporato e da HP Web Jetadmin per controllare l'accesso ai parametri di configurazione del server di stampa. Può essere costituita da massimo 16 caratteri alfanumerici maiuscoli e minuscoli. Non specificato: non è stata impostata una password amministratore. Impostata: è stata impostata una password amministratore. La password può essere annullata dal server di stampa tramite un ripristino a freddo.
Scadenza certificato:	Indica la data di scadenza del certificato digitale per la protezione crittografata SSL/TLS. La data è nel formato UTC (ad esempio, "2002-10-02 12:45 UTC"). Non valido: viene visualizzato in caso di mancata installazione del certificato digitale.
Versioni SNMP:	Indica le versioni SNMP attivate sul server di stampa. Disattivato: tutte le versioni SNMP sono disattivate sul server di stampa. L'accesso SNMP non è consentito.

Tabella 8-3 Impostazioni di protezione (continua)

Messaggio	Descrizione
	1;2: sono supportati SNMP v.1 e SNMP v.2c e SNMP v.3 è disattivato o non è supportato. 1;2;3-na/np: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima di nessuna autenticazione ("na") e nessuna riservatezza ("np"). 1;2;3-a/np: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione attivata ("a") ma con nessuna riservatezza ("np"). 1;2;3-a/p: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") con la riservatezza attivata ("p"). 3-na/np: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima di nessuna autenticazione ("na") e nessuna riservatezza ("np"). 3-a/np: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") attivata con nessuna riservatezza ("np"). 3-a/p: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") con la riservatezza attivata ("p").
Nome comunità SNMP:	Indica se per il server di stampa HP Jetdirect è stato configurato un nome di comunità Set SNMP. Un nome di comunità Set SNMP è una password per disporre dell'accesso in scrittura alle funzioni di controllo SNMP (SNMP SetRequests) sul server di stampa HP Jetdirect. Non specificato: non è stato impostato alcun nome di comunità Set SNMP. Specificato: è stato impostato un nome di comunità Set SNMP specificato dall'utente.
Elenco accesso:	(Solo per IPv4) Indica se l'elenco di controllo accesso host è stato configurato sul server di stampa HP Jetdirect. Un elenco di controllo accesso host specifica l'indirizzo IP dei singoli sistemi o di una rete IP di sistemi che hanno accesso al server di stampa e alla periferica. Specificato: sul server di stampa HP Jetdirect è stato configurato un elenco di accesso host. Non specificato: sul server di stampa HP Jetdirect non è stato configurato un elenco di accesso host. L'accesso è consentito a tutti i sistemi.
Web protetto:	Indica l'utilizzo delle comunicazioni crittografate tra un browser e il server Web incorporato di HP Jetdirect. Opzionale (HTTPS/HTTP): consente alle comunicazioni non crittografate di utilizzare le porte HTTP standard e alle comunicazioni crittografate di utilizzare HTTPS (HTTP protetto). HTTPS obbligatorio: sono consentite solo le comunicazioni crittografate su HTTPS.

Statistiche di rete

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte nella [Tabella 8-4 Statistiche di rete](#).

Tabella 8-4 Statistiche di rete

Messaggio	Descrizione
TOTALE PACCHETTI RICEVUTI:	Numero totale di frame (pacchetti) ricevuti dal server di stampa HP Jetdirect senza errori. Tale numero include i pacchetti broadcast, multicast e quelli inviati

Tabella 8-4 Statistiche di rete (continua)

Messaggio	Descrizione
	espressamente al server di stampa. Non sono inclusi i pacchetti espressamente indirizzati ad altri nodi.
PACCHETTI UNICAST RICEVUTI:	Numero di pacchetti espressamente inviati a questo server di stampa HP Jetdirect. Non sono inclusi i pacchetti broadcast o multicast.
PACCHETTI NON VALIDI RICEVUTI:	Numero totale di frame (pacchetti) ricevuti dal server di stampa HP Jetdirect con errori.
ERRORI DI FRAME RICEVUTI:	Numero massimo di errori CRC (Cyclic Redundancy Check, controllo di ridondanza ciclico) e di errori di frame. Gli errori CRC sono frame ricevuti con errori CRC. Gli errori di frame sono frame ricevuti con errori di allineamento. Un numero elevato di errori di frame indica un problema nel cablaggio di rete.
TOTALE PACCHETTI TRASMESSI:	Numero totale di frame (pacchetti) trasmessi senza errori.
PACCHETTI NON TRASMESSI:	Numero totale di frame (pacchetti) non trasmessi a causa di errori.
COLLISIONI DI TRASMISSIONE:	Numero di frame non trasmessi a causa di ripetute collisioni.
COLLISIONI TRASM IN RITARDO:	Numero totale di frame non trasmessi a causa di una collisione in ritardo. Spesso le collisioni in ritardo si verificano quando la lunghezza dei cavi non è conforme alle specifiche di rete. Un numero elevato di frame non trasmessi indica un problema nel cablaggio di rete.

Informazioni sul protocollo TCP/IP

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte di seguito. Per informazioni generali sui parametri di configurazione TCP/IP, vedere la [Tabella 8-5 Informazioni sulla configurazione TCP/IP](#). Per informazioni sui parametri IPv4, vedere la [Tabella 8-6 Sezione IPv4](#). Per informazioni sui parametri IPv6, vedere la [Tabella 8-7 Sezione IPv6](#). Per i messaggi di errore, vedere la [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-5 Informazioni sulla configurazione TCP/IP

Messaggio	Descrizione
IPv4	Fornisce lo stato corrente dei protocolli IPv4 e IPv6 del server di stampa:
e	Attivato: il protocollo è attivato.
IPv6	Disattivato: il protocollo è disattivato.
NOME HOST:	Indica il nome dell'host configurato sul server di stampa. Il nome può essere troncato. Non specificato: indica che non è stato specificato alcun nome host in una risposta BOOTP o nel file di configurazione TFTP. NPIxxxxxx: il nome predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN.
NOME DOMINIO IPV4:	Indica il nome DNS (Domain Name System) del dominio IPv4 in cui si trova il server di stampa HP Jetdirect (ad esempio support.company.com). Non è il nome DNS completo, ad esempio, stampante1.support.company.com, poiché non è stato incluso il nome della stampante dell'host. Non specificato: indica che non è stato configurato alcun nome di dominio sul server di stampa.
NOME DOMINIO IPV6:	Indica il nome DNS (Domain Name System) del dominio IPv6 in cui si trova il server di stampa HP Jetdirect (ad esempio support.company.com). Non è il nome DNS completo,

Tabella 8-5 Informazioni sulla configurazione TCP/IP (continua)

Messaggio	Descrizione
	ad esempio, stampante1.support.company.com, poiché non è stato incluso il nome della stampante dell'host. Non specificato: indica che non è stato configurato alcun nome di dominio sul server di stampa.
SERVER DNS PRIMARIO:	L'indirizzo IPv4 del server DNS (Domain Name System). Non specificato: indica che non è stato configurato alcun server DNS primario sul server di stampa.
SERVER DNS SECONDARIO:	L'indirizzo IPv4 del server DNS (Domain Name System). Non specificato: indica che non è stato configurato alcun server DNS secondario sul server di stampa.
DNS (IPv6)	L'indirizzo IPv6 di uno o più server DNS (Domain Name System). Non specificato: indica che non è stato configurato alcun server DNS IPv6 sul server di stampa.
SERVER WINS:	Indica l'indirizzo IP del server WINS (Windows Internet Naming Service). Non specificato: indica che non è stato configurato alcun indirizzo IP per il server WINS sul server di stampa.
TIMEOUT INATT.:	Indica il valore di timeout, espresso in secondi, allo scadere del quale il server di stampa chiude una connessione dati di stampa TCP inattiva. Vengono accettati valori numerici interi compresi tra 0 e 3600. Il valore zero annulla il meccanismo di timeout. Il valore predefinito è 270 secondi.

Sezione IPv4

Nella seguente tabella sono comprese le voci visualizzate nella sezione IPv4 della pagina di configurazione.

Tabella 8-6 Sezione IPv4

Messaggio	Descrizione
STATO:	stato TCP/IPv4 corrente. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati mediante TCP/IP. DISATTIVATO: indica che TCP/IP è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta cercando il server BOOTP o sta tentando di ottenere il file di configurazione attraverso TFTP. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore.
INDIRIZZO IP:	Indica l'indirizzo IP (Internet Protocol) versione 4 assegnato al server di stampa HP Jetdirect. Questo parametro è obbligatorio per il funzionamento del server di stampa su una rete TCP/IP. Durante l'inizializzazione viene visualizzato il valore temporaneo 0.0.0.0. Dopo due minuti, viene assegnato l'indirizzo IP predefinito 169.254/16 o 192.0.0.192.

Tabella 8-6 Sezione IPv4 (continua)

Messaggio	Descrizione
	Non specificato: indica che non è stato assegnato alcun indirizzo IP o che il valore è zero.
SUBNET MASK:	Indica la subnet mask IPv4 configurata sul server di stampa HP Jetdirect. Durante l'inizializzazione viene visualizzato il valore temporaneo 0.0.0.0. A seconda dei parametri di configurazione, il server di stampa può assegnare automaticamente un valore predefinito utilizzabile. Non specificato: indica che non è stata configurata alcuna subnet mask.
GATEWAY PREDEFINITO:	Indica l'indirizzo IPv4 del gateway utilizzato per inviare i pacchetti all'esterno della rete locale. È possibile configurare solo un gateway predefinito per volta. Durante l'inizializzazione viene visualizzato il valore temporaneo 0.0.0.0. Se non è stato fornito, viene utilizzato l'indirizzo IP del server di stampa Jetdirect. Non specificato: indica che non è stato configurato alcun gateway predefinito.
CONFIG DA:	Identifica il modo in cui il server di stampa HP Jetdirect ha ottenuto la propria configurazione IPv4: BOOTP: configurazione automatica attraverso un server BOOTP. BOOTP/TFTP: configurazione automatica tramite un server BOOTP e il file di configurazione TFTP. DHCP: configurazione automatica attraverso un server DHCP. DHCP/TFTP: configurazione automatica attraverso un server DHCP e il file di configurazione TFTP. RARP: configurazione automatica attraverso il protocollo RARP (Reverse Address Resolution Protocol). UTENTE SPECIFICATO: configurazione manuale mediante Telnet, il pannello di controllo della stampante, HP Web Jetadmin, il server Web incorporato o altri metodi. IP PREDEFINITO: è stato assegnato l'indirizzo IP predefinito. Questo indirizzo potrebbe non essere valido per la rete in uso. IP AUTO: è stato assegnato un indirizzo IP link-local (169.254.x.x). Se la rete è di tipo link-local, questo indirizzo dovrebbe essere valido. NON CONFIGURATO: il server di stampa non è stato configurato con i parametri IP. Verificare che TCP/IP sia attivato o controllare lo stato di errore.
SERVER BOOTP: oppure SERVER DHCP: oppure SERVER RARP:	Viene visualizzato nel caso in cui BOOTP, DHCP o RARP siano utilizzati per la configurazione TCP/IP. Specifica l'indirizzo IP del sistema che risponde alla richiesta del server di stampa HP Jetdirect per ottenere la configurazione TCP/IP automatica sulla rete. Non specificato: indica che non è stato possibile determinare l'indirizzo IP del server di configurazione o che l'indirizzo era stato impostato su zero nel pacchetto di risposta.
SERVER BOOTP/DHCP:	Viene visualizzato durante l'inizializzazione mentre il server di stampa HP Jetdirect tenta di ottenere la propria configurazione TCP/IP da un server BOOTP o DHCP. L'indirizzo temporaneo visualizzato è 0.0.0.0.
SERVER TFTP:	Indica l'indirizzo IP del sistema in cui si trova il file di configurazione TFTP. Durante l'inizializzazione viene visualizzato l'indirizzo temporaneo 0.0.0.0. Non specificato: indica che non è stato impostato un server TFTP.

Tabella 8-6 Sezione IPv4 (continua)

Messaggio	Descrizione
URL WEB JETADMIN:	Se il server di stampa HP Jetdirect viene rilevato sulla rete da HP Web Jetadmin, viene visualizzato l'URL del sistema host utilizzato per i servizi HP Web Jetadmin. L'URL potrebbe essere troncato se supera lo spazio di due righe consentito. Non specificato: indica che l'URL del sistema host Web Jetadmin non è stato identificato o non è stato configurato.
NOME SERVIZIO MDNS (BONJOUR)	Indica il nome (stringa alfanumerica, assegnata alla periferica o servizio. Il nome è permanente e viene utilizzato per risolvere una particolare periferica o servizio se le informazioni socket, come l'indirizzo IP, cambiano ad ogni sessione. Questo servizio viene visualizzato tramite Apple Bonjour. Il nome predefinito del servizio è costituito dal modello della stampante e dall'indirizzo hardware (MAC) LAN.

Sezione IPv6

Nella seguente tabella sono comprese le voci visualizzate nella sezione IPv6 della pagina di configurazione.

Tabella 8-7 Sezione IPv6

Messaggio	Descrizione
STATO:	stato TCP/IPv6 corrente. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati mediante TCP/IP. DISATTIVATO: indica che TCP/IP è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta cercando il server BOOTP o sta tentando di ottenere il file di configurazione attraverso TFTP. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore.
LINK-LOCAL:	Indica l'indirizzo Link Local di IPv6 configurato sul server di stampa. Non configurato: un indirizzo link-local non è stato configurato.
STATELESS:	Indica l'indirizzo stateless di IPv6 configurato sul server di stampa. Non configurato: un indirizzo stateless non è stato configurato.
DHCPV6:	Indica l'indirizzo stateful IPv6 del server di stampa configurato da un server DHCPv6. Non configurato: un indirizzo stateful non è stato configurato.
MANUALE:	Indica un indirizzo IPv6 configurato manualmente sul server di stampa, ad esempio, attraverso il pannello di controllo della stampante e il server Web incorporato. Non configurato: un indirizzo non è stato configurato manualmente.

Informazioni sul protocollo IPX/SPX

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte nella [Tabella 8-8 Informazioni sulla configurazione IPX/SPX](#). Per i messaggi di errore, vedere la [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-8 Informazioni sulla configurazione IPX/SPX

Messaggio	Descrizione
STATO:	Indica lo stato corrente del protocollo IPX/SPX. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati tramite IPX/SPX. DISATTIVATO: indica che IPX/SPX è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta registrando l'indirizzo o il nome del nodo. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore.
TIPO FRAME PRINCIPALE:	Indica la selezione del tipo di frame sul server di stampa Jetdirect. SELEZIONE AUTOMATICA: il server di stampa individua e limita automaticamente il tipo di frame al primo frame rilevato. EN_8023: limita il tipo di frame ai frame IPX su IEEE 802.3. Tutti gli altri verranno conteggiati ed eliminati. EN_II: limita il tipo di frame ai frame IPX su Ethernet. Tutti gli altri verranno conteggiati ed eliminati. EN_8022: limita il tipo di frame ai frame IPX su IEEE 802.2 con IEEE 802.3. Tutti gli altri verranno conteggiati ed eliminati. EN_SNAP: limita il tipo di frame ai frame IPX su SNAP con IEEE 802.3. Tutti gli altri verranno conteggiati ed eliminati.
RETE	La prima colonna (Rete) indica il numero di rete associato al tipo di frame del protocollo utilizzato per la comunicazione tra un server e il server di stampa HP Jetdirect. SCONOSCIUTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è ancora in fase di determinazione del numero di rete da utilizzare. La seconda colonna (Tipo frame) identifica il tipo di frame utilizzato con il numero di rete associato: EN_8023, EN_8022, EN_II, EN_SNAP. A meno che un tipo di frame specifico non sia stato configurato manualmente, il server di stampa determina automaticamente il tipo di frame del protocollo in base ai dati trasferiti sulla rete. DISATTIVATO: indica che un tipo di frame specifico per la rete è stato configurato manualmente. La terza colonna (Ricevuto) indica il numero dei pacchetti ricevuti da ciascun tipo di frame.
TIPO FRAME	
RICEVUTO	

Parametri Novell NetWare

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte nella [Tabella 8-9 Informazioni sulla configurazione Novell NetWare](#). Per i messaggi di errore, vedere la [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-9 Informazioni sulla configurazione Novell NetWare

Messaggio	Descrizione
STATO:	Indica lo stato corrente della configurazione Novell NetWare. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati.

Tabella 8-9 Informazioni sulla configurazione Novell NetWare (continua)

Messaggio	Descrizione
	DISATTIVATO: indica che IPX/SPX è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta registrando l'indirizzo o il nome del nodo. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore.
NOME NODO:	Modalità Server delle code: il nome del server di stampa. Questo nome deve corrispondere a un server di stampa valido sul file server NetWare appropriato. Il nome predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) LAN. Modalità Stampante remota: Il nome assegnato alla stampante di rete in fase di configurazione. Il nome predefinito è NPIXXXXXX.
MODALITÀ NETWARE:	La modalità utilizzata dal server di stampa HP Jetdirect. SERVER DELLE CODE: indica che il server di stampa riceve i dati direttamente dalla coda. STAMPANTE REMOTA (seguita dal numero della stampante): indica che il server di stampa emula una stampante remota Novell NetWare. Se la stampante non è configurata, in questo campo viene visualizzato il SERVER DELLE CODE.
NDSNOME STRUTTURA NDS:	Visualizza il nome della struttura NDS (Novell Directory Services) per la stampante. NDS è un database di oggetti su una rete NetWare organizzata in una struttura gerarchica. Non specificato o campo vuoto: NDS è disattivato.
CONTESTO NDS:	Visualizza il nome NDS completo dove l'oggetto del server di stampa HP Jetdirect risiede nella struttura NDS. Ad esempio: CN=lj_pserver.OU=support.OU=mycity.OU=mycompany Non specificato o campo vuoto: NDS è disattivato.
SERVER COLLEGATO:	Il campo Server allegato identifica il metodo di ricerca Jetdirect [NSQ] (Nearest Service Query) o [GSQ] (General Service Query) e il nome del file server proxy utilizzato per individuare i server bindery configurati. Non specificato o campo vuoto: un server NetWare non è stato configurato.
INTERVALLO DI POLLING CODE	(Intervallo di polling processi) Specifica l'intervallo di tempo (in secondi) tra i controlli eseguiti dal server di stampa HP Jetdirect per verificare la presenza di processi di stampa in una coda di stampa. Il valore predefinito è 2 secondi.
INTERVALLO SAP:	Specifica l'intervallo di tempo (in secondi) durante il quale il server di stampa HP Jetdirect rimane in attesa tra i broadcast SAP (Service Advertising Protocol) sulla rete. Il valore predefinito è 60 secondi.
SERVER x:	Identifica un file server NetWare cui il server di stampa HP Jetdirect è collegato.

Informazioni sul protocollo AppleTalk

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect (solo per Ethernet) sono descritte nella [Tabella 8-10 Informazioni sulla configurazione AppleTalk](#). Per i messaggi di errore, vedere la [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-10 Informazioni sulla configurazione AppleTalk

Messaggio	Descrizione
STATO:	Indica lo stato corrente della configurazione AppleTalk. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati. DISATTIVATO: indica che AppleTalk è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta registrando l'indirizzo o il nome del nodo. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .
NOME:	Il nome della stampante sulla rete AppleTalk. Un numero riportato di seguito al nome indica la presenza di più periferiche con questo nome e la ennesima istanza del nome.
ZONA:	Il nome della zona della rete AppleTalk su cui è posizionata la stampante.
TIPO:	Il tipo della stampante da pubblicare sulla rete. È possibile visualizzare due tipi.
NUMERO DI RETE:	NUMERO DI RETE: identifica un numero di rete AppleTalk su cui il server di stampa HP Jetdirect è correntemente funzionante.
NUMERO DI NODO:	NUMERO DI NODO: identifica il numero di nodo AppleTalk scelto dal server di stampa come parte della sequenza di inizializzazione.
 Nota La P2 (phase 2) di AppleTalk è preconfigurata sul server di stampa HP Jetdirect.	

Informazioni sul protocollo DLC/LLC

Le informazioni di questa sezione della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritte nella [Tabella 8-11 Informazioni sulla configurazione DLC/LLC](#).

Tabella 8-11 Informazioni sulla configurazione DLC/LLC

Messaggio	Descrizione
STATO:	Indica lo stato corrente del protocollo DLC/LLC. PRONTO: indica che il server di stampa HP Jetdirect è in attesa di ricevere i dati. DISATTIVATO: indica che DLC/LLC è stato disattivato manualmente. INIZIALIZZAZIONE: indica che il server di stampa sta registrando l'indirizzo o il nome del nodo. È possibile che venga visualizzato un ulteriore messaggio di stato. Se il server di stampa non è pronto, viene visualizzato un codice di errore con un messaggio. Per ulteriori informazioni, vedere la Tabella 8-12 Messaggi di errore .

Messaggi di errore

I messaggi e i codici di errore che possono essere visualizzati nelle sezioni Stato della pagina di configurazione di Jetdirect sono descritti nella [Tabella 8-12 Messaggi di errore](#).

Tabella 8-12 Messaggi di errore

Messaggio e codice di errore	Descrizione
02 ERRORE LAN - LOOPBACK INTERNO	Durante l'autotest, il server di stampa HP Jetdirect ha rilevato un errore di test di loopback interno. Il server di stampa potrebbe essere difettoso. Se l'errore persiste, sostituire il server di stampa HP Jetdirect.
03 ERRORE LAN - LOOPBACK ESTERNO	Il server di stampa HP Jetdirect non è collegato correttamente alla rete o è difettoso. Accertarsi che il server di stampa HP Jetdirect sia collegato correttamente alla rete. Controllare inoltre il cablaggio e i connettori.
06 CRITTOGRAFIA OBBLIGATORIA	La crittografia su questa rete è obbligatoria ma il server di stampa non può comunicare sulla rete a causa di impostazioni di crittografia errate. Controllare le impostazioni di crittografia configurate sul server di stampa.
07 ERRORE LAN - CHIP CONTROLLER	Controllare le connessioni di rete. Se sono corrette, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, sostituire il server di stampa HP Jetdirect.
07 AUTENTICAZIONE NON RIUSCITA	Il server di stampa Jetdirect non ha potuto accedere alla rete a causa di un errore di autenticazione. L'errore dipende dal metodo di autenticazione utilizzato. Verificare il metodo di autenticazione e le impostazioni sul server di stampa.
08 ERRORE LAN - RITARDO INDEFINITO	Vi sono problemi di traffico eccessivo sulla rete.  Nota Questo errore non può verificarsi se il server di stampa non è connesso alla rete.
08 AUTENTICAZIONE IN CORSO	L'autenticazione a livello di collegamento è in corso.
09 ERRORE LAN - BABBLE	Controllare le connessioni di rete. Se sono corrette, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, sostituire il server di stampa HP Jetdirect. Per istruzioni sulla sostituzione, consultare il manuale di installazione hardware relativo al server di stampa.
0A ERRORE LAN - NO SQE	(Ethernet cablata) Controllare le connessioni di rete. Se sono corrette, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, sostituire il server di stampa HP Jetdirect.
0C ERRORE LAN - RICEZ. DISATTIVATA	Il cablaggio della rete o il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso. Controllare i cavi e i connettori della rete Ethernet. Se il cablaggio della rete non presenta problemi, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste dopo la riaccensione della stampante, il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso.
0D ERRORE LAN - TRASM. DISATTIVATA	Il cablaggio della rete o il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso. Controllare i cavi e i connettori della rete Ethernet. Se il cablaggio della rete non presenta problemi, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso.
0E ERRORE LAN - PERDITA VETTORE	Controllare le connessioni di rete. Se sono corrette, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, sostituire il server di stampa HP Jetdirect.
10 ERRORE LAN - UNDERFLOW	(Ethernet cablata) Il cablaggio della rete o il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso. Controllare i cavi e i connettori della rete. Se il cablaggio della rete non presenta problemi, eseguire l'autotest all'accensione: spegnere la stampante, quindi riaccenderla. Se l'errore persiste, il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso.
11 ERRORE LAN - ERRORI RIPETIZ	(Ethernet cablata) Problema di cablaggio della rete o di configurazione della rete esterna. Verificare il funzionamento dell'hub o della porta di commutazione.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
12 ERRORE LAN - NESSUN LINKBEAT	Con una porta Ethernet cablata collegata, questo messaggio viene visualizzato se non viene rilevato Link Beat. Controllare il cavo di rete e verificare che l'hub/concentratore fornisca Link Beat.
13 RICONFIG RETE-REINIZIALIZ	Riavviare oppure spegnere e riaccendere il server di stampa HP Jetdirect per attivare i nuovi valori di configurazione.
14 DISCONNESSO	Il protocollo Novell NetWare è scollegato. Controllare il server e il server di stampa.
15 ERRORE DI CONFIGURAZIONE	(Ethernet) Le informazioni sulla configurazione relativa alle funzioni NetWare non sono memorizzate correttamente sul server di stampa HP Jetdirect. Per configurare nuovamente il server di stampa, utilizzare il software di installazione, il server Web incorporato o altri strumenti. Se l'errore persiste, il server di stampa HP Jetdirect potrebbe essere difettoso.
16 NON CONFIGURATO	(Ethernet) Il server di stampa HP Jetdirect non è stato configurato per NetWare. Per configurare il server di stampa per le reti NetWare, utilizzare il software di installazione, il server Web incorporato o altri strumenti.
17 SERVER NON TROVATO	(Ethernet) Il server di stampa HP Jetdirect non è stato in grado di trovare il server di stampa NetWare (modalità Stampante remota) o il file server (modalità Server delle code). Non vi è stata alcuna risposta alle interrogazioni del servizio per la pubblicazione dei server di stampa o dei file server che corrisponda al nome del server di stampa o del file server configurato. Accertarsi che il server di stampa o il file server sia in esecuzione e che il nome del server di stampa o del file server configurato sul server di stampa HP Jetdirect corrisponda al nome effettivamente utilizzato dal server di stampa o dal file server. Accertarsi inoltre che tutti i cavi e i router siano correttamente funzionanti.
18 ERRORE NELLA PASSWORD	Il server di stampa HP Jetdirect ha rilevato che la password per l'oggetto server di stampa NetWare è errata. Per cancellare la password per l'oggetto server di stampa, utilizzare un'utilità NetWare (ad esempio PCONSOLE). Quando si accede nuovamente al server di stampa HP Jetdirect, viene impostata una nuova password.  Nota Quando sono configurati più file server, se nessuno dei file server è collegato, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
19 NESSUNA CODA ASSEGNATA	Il server di stampa HP Jetdirect ha rilevato che all'oggetto server di stampa non è stata assegnata alcuna coda al servizio. Assegnare le code all'oggetto server di stampa utilizzando l'installazione della stampante o le utility NetWare.  Nota Quando sono configurati più file server, se nessuno dei file server è collegato regolarmente, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
1A NUM. STAMPANTE NON DEFINITO	Un numero di stampante NetWare per questa stampante non è stato configurato. Assegnare un numero di stampante valido al server di stampa HP Jetdirect. Per assegnare un numero di stampante, utilizzare un'utilità NetWare (ad esempio PCONSOLE), il server Web incorporato di Jetdirect o un altro strumento.
1B NUMERO STAMPANTE IN USO	Il numero assegnato alla stampante NetWare è già utilizzato da un'altra stampante. Assegnare un numero stampante non utilizzato. Questo messaggio di errore può essere visualizzato anche quando si spegne e si accende una stampante, in tal caso il messaggio di errore scompare quando si verifica il timeout del server di stampa e viene rilevata la perdita della connessione.
1C SERVER DI STAMPA NON DEFINITO	Il file server non presenta alcun oggetto server di stampa che corrisponde al nome nodo NetWare specificato. Per creare l'oggetto server di stampa, utilizzare il software di installazione della stampante, un'utilità NetWare (ad esempio PCONSOLE) o un altro strumento.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
	Quando il server di stampa HP Jetdirect è configurato per più file server, se nessuno dei file server è collegato, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
1D IMPOSSIBILE CONNET AL SERVER	Errore modalità Stampante remota: il server di stampa HP Jetdirect non è stato in grado di stabilire una connessione SPX al server di stampa NetWare. Accertarsi che il server di stampa NetWare sia in esecuzione e che tutti i cavi e i router siano correttamente funzionanti.
1E FALLITA PRENOTAZ NUM STAMP	La connessione SPX al server di stampa è stata persa quando il server di stampa HP Jetdirect ha tentato di prenotare il numero della stampante. Questo messaggio potrebbe indicare un problema relativo alla rete o al server di stampa. Accertarsi che tutti i cavi e i router siano correttamente funzionanti. Provare a riavviare il server di stampa.
1F ERR DIMENSIONE BUFFER	È stato rilevato un errore durante la selezione della dimensione buffer da utilizzare per la lettura dei dati di stampa provenienti dal file server. Questo messaggio potrebbe indicare un problema relativo alla rete. Quando il server di stampa HP Jetdirect è configurato per più file server, se nessuno dei file server è collegato regolarmente, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
20 IMPOSSIBILE ACCEDERE	È stato rilevato un errore durante il tentativo eseguito dal server di stampa HP Jetdirect di accedere al file server. Questo errore potrebbe essere causato dalla non esistenza dell'oggetto server di stampa sul file server oppure da un controllo di protezione che impedisce l'accesso al server di stampa. Accertarsi che il nome del file server e dell'oggetto server di stampa siano corretti. Per cancellare la password per l'oggetto server di stampa, utilizzare l'utility PCONSOLE. Creare un nuovo oggetto server di stampa. Quando il server di stampa HP Jetdirect è configurato per più file server, se nessuno dei file server è collegato, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
21 IMPOSSIBILE IMPOST PASSWORD	È stato rilevato un errore durante il tentativo eseguito dal server di stampa HP Jetdirect di impostare la password per l'oggetto server di stampa. Se il server di stampa HP Jetdirect è in grado di accedere senza utilizzare alcuna password, la password viene impostata automaticamente. Questo messaggio indica un problema relativo alla rete o alla protezione. Creare un nuovo oggetto server di stampa. Quando sono configurati più file server, se nessuno dei file server è collegato regolarmente, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
22 IMPOSSIBILE CONNET AL SERVER	Errore modalità Server delle code: il server di stampa HP Jetdirect non può stabilire una connessione NCP al file server. Accertarsi che siano collegati i file server appropriati. Quando sono configurati più file server, se nessuno dei file server è collegato regolarmente, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.
23 IMPOSSIBILE ACCODARE	È stato rilevato un errore durante il tentativo eseguito dal server di stampa HP di collegarsi a una delle code assegnate all'oggetto server di stampa. È possibile che questo errore si verifichi perché a nessun server è consentito collegarsi a questa coda. Potrebbe anche indicare un problema relativo alla rete o alla protezione. Utilizzare l'utility PCONSOLE per accertarsi che ai server sia consentito collegarsi alla coda, per eliminare l'oggetto server di stampa dall'elenco dei server delle code, se si desidera che il server di stampa HP Jetdirect utilizzi altre code, oppure per eliminare la coda e crearne una nuova (l'oggetto server di stampa deve essere aggiunto all'elenco dei server delle code). Quando il server di stampa HP Jetdirect è configurato per più file server, se nessuno dei file server è collegato, l'errore viene visualizzato solo sulla pagina di configurazione.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
24 CONNESS CHIUSA DA PSERVER	Il server di stampa NetWare ha richiesto la chiusura della connessione al server di stampa HP Jetdirect. Non esiste o non indica alcun errore. Accertarsi che il server di stampa NetWare sia in esecuzione e, se necessario, riavviarlo.
25 DISCONNESS - TIMEOUT SPX	Una volta stabilita la connessione, si perde la connessione SPX al server di stampa. Questo messaggio potrebbe indicare un problema relativo alla rete o al server di stampa. Accertarsi che tutti i cavi e i router siano correttamente funzionanti. Provare a riavviare il server di stampa.
26 CODICE RITORNO NCP SCONOSCIUTO	Il server di stampa HP Jetdirect ha rilevato un errore grave non previsto dopo aver stabilito una connessione al file server. Questo messaggio potrebbe essere prodotto da un'ampia gamma di errori, incluso da una disconnessione del file server o da un errore del router di rete.
27 DATI PSERVER NON ATTESI	Il server di stampa ha inviato alcuni dati anche se il server di stampa HP Jetdirect non ha fornito la relativa autorizzazione. Questo messaggio potrebbe indicare un problema relativo al server di stampa o al software.
28 BUFFER ESAURITI	Il server di stampa HP Jetdirect non è stato in grado di assegnare un buffer dalla propria memoria interna. Questo messaggio indica che tutti i buffer sono occupati per un elevato traffico di broadcast o di rete diretto sul server di stampa.
29 IMPOSSIBILE RILEV NUM RETE	Da più di 3 minuti è in corso un tentativo del server di stampa HP Jetdirect di determinare il protocollo NetWare utilizzato sulla rete. Accertarsi che tutti i file server e i router siano correttamente funzionanti. Accertarsi che le impostazioni relative al tipo di frame NetWare e al routing di origine siano corrette.
2A ERR NDS: TROPPI SERVER	È stato assegnato un numero di code superiore a quello gestibile dal server di stampa HP Jetdirect. Rimuovere una o più code di stampa dall'elenco utilizzato dalla modalità Server delle code.
2B ERR NDS: IMPOSSIBILE ACCEDERE	Impossibile accedere alla struttura della directory NetWare. Accertarsi che l'oggetto server di stampa sia definito nella directory nel contesto corretto. Annullare la password del server di stampa utilizzando NWADMIN o uno strumento NetWare simile.
2C ERRORE AUTENTICAZIONE NDS	Impossibile accedere alla struttura della directory NetWare. Accertarsi che l'oggetto server di stampa sia definito nella directory nel contesto corretto.
2D ERR NDS: ERR CAMBIO PASSWORD	Impossibile modificare la password del server di stampa nel valore previsto dal server di stampa HP Jetdirect.
2E ERRORE CHIAVE PUBBL SERVER NDS	Il nome dell'oggetto server di stampa non corrisponde. Impossibile leggere la chiave pubblica del file server. Verificare i nomi dell'oggetto o contattare l'amministratore NDS.
2F ERR NDS: NOME SERVER IRRISOLTO	Impossibile individuare il file server sulla rete. È possibile che il server non sia attualmente in esecuzione o che esista un problema di comunicazione.
30 ERRORE NOME SERVER STAMPA NDS	Impossibile individuare l'oggetto server di stampa HP Jetdirect nel contesto NDS specificato.
31 ERR LISTA STAMPANTI SERVER NDS	Impossibile individuare un elenco di oggetti stampante da assegnare all'oggetto server di stampa.
32 ERRORE NOTIF OGGET STAMP NDS	Impossibile assegnare l'elenco degli oggetti notifica assegnati all'oggetto stampante.
33 ERR LST CODA OGGET STAMP NDS	Impossibile individuare l'elenco delle code di stampa assegnate agli oggetti stampante.
34 ERR NDS: OGG STAMPANTE IRRISOLTO	Impossibile individuare l'oggetto stampante nella directory NDS.
35 ERR NDS: VER SERV NON VALIDA	La versione corrente del file server NetWare non è supportata.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
36 ERR NDS: NESSUN OGGETTO STAMP	Non è stato assegnato alcun oggetto stampante all'oggetto server di stampa configurato sul server di stampa HP Jetdirect.
37 ERR NDS: TROPPI OGGETTI STAMPA	Sono stati assegnati troppi oggetti stampante all'oggetto server di stampa. Ridurre il numero degli oggetti stampante assegnati al server di stampa utilizzando le utility NetWare (ad esempio NWADMIN).
38 ERR NDS: NESSUN OGGETTO CODA	Non è stato assegnato alcun oggetto coda agli oggetti stampante posizionati nella directory NDS.
39 ERR NDS: TROPPI OGGETTI CODA	Sono stati assegnati troppi oggetti coda di stampa alla stampante. Ridurre il numero delle code assegnate.
3A ERR NDS: STRUTTURA NON TROVATA	Impossibile individuare la struttura NDS. Questo messaggio viene visualizzato quando il file server non è in esecuzione o quando esiste un problema di comunicazione della rete.
3B ERRORE STATO CONNESS NDS	Il server di stampa HP Jetdirect non può modificare lo stato della connessione NDS. Controllare licenze sul server di spooling.
3C ERR NDS: CODA IRRISOLTA	Impossibile individuare l'oggetto coda di stampa nel contesto NDS specificato.
3D ERR NDS: ERRORE LETTURA HOST Q	Impossibile individuare il file server sulla rete. È possibile che il server non sia attualmente in esecuzione o che esista un problema di comunicazione.
3E ERR CHIAVE PUB SVR STAMPA NDS	Il nome dell'oggetto server di stampa non corrisponde. Impossibile leggere la chiave pubblica del server di stampa. Verificare i nomi dell'oggetto. Verificare che la chiave dell'oggetto assegnata al server di stampa HP Jetdirect sia un oggetto server di stampa e non una stampante o un altro oggetto.
3F IMPOSS OTTENERE INDIRIZ SERV NDS	Impossibile individuare o accedere all'indirizzo del server NDS.
40 ARP INDIRIZZO IP DOPPIO	Il livello ARP ha rilevato un altro nodo sulla rete che utilizza lo stesso indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect. Le informazioni di errore supplementari che seguono il messaggio riportano l'indirizzo hardware dell'altro nodo.
41 ERRORE NOVDRAM	Il server di stampa HP Jetdirect non riesce a leggere il contenuto della propria NOVDRAM.
42 INDIRIZZO IP NON VALIDO	L'indirizzo IP specificato per il server di stampa HP Jetdirect (tramite BOOTP) non è valido per la specifica di un singolo nodo. Controllare che nel file Bootptab siano state immesse voci corrette.
43 SUBNET MASK NON VALIDA	La subnet mask IP specificata per il server di stampa HP Jetdirect (tramite BOOTP) non è valida. Controllare che nel file Bootptab siano state immesse voci corrette.
44 INDIRIZZO GATEWAY NON VALIDO	L'indirizzo IP del gateway predefinito specificato per il server di stampa HP Jetdirect (tramite BOOTP) non è valido ai fini dell'indicazione di un unico nodo. Controllare che nel file Bootptab siano state immesse voci corrette.
45 INDIRIZZO SYSLOG NON VALIDO	L'indirizzo IP del server syslog specificato per il server di stampa HP Jetdirect (tramite BOOTP) non è valido per l'indicazione di un singolo nodo. Controllare che nel file Bootptab siano state immesse voci corrette.
46 INDIRIZZO SERVER NON VALIDO	L'indirizzo IP del server TFTP specificato per il server di stampa HP Jetdirect (tramite BOOTP) non è valido per l'indicazione di un singolo nodo. Controllare che nel file Bootptab siano state immesse voci corrette.
47 INDIRIZZO DEST TRAP NON VALIDO	Uno degli indirizzi IP di destinazione dei trap SNMP (Trap PDU) specificato per il server di stampa HP Jetdirect (tramite TFTP) non è valido per l'indicazione di un singolo nodo. Controllare il file di configurazione TFTP.
48 ERR CF - FILE INCOMPLETO	L'ultima riga del file di configurazione TFTP non termina con un carattere di ritorno a capo.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
49 ERR CF - LINEA TROPPO LUNGA	Una riga elaborata nel file di configurazione TFTP supera la lunghezza massima consentita dal server di stampa HP Jetdirect.
4A ERR CF - PAROLA CHIAVE SCON	Una riga del file di configurazione TFTP contiene una parola chiave sconosciuta.
4B ERR CF - PARAMETRO MANCANTE	In una riga del file di configurazione TFTP manca un parametro obbligatorio.
4C ERR CF - PARAMETRO NON VALIDO	Una riga del file di configurazione TFTP contiene un valore non valido per uno dei parametri.
4D ERR CF - SUPERAM ELENCO ACCESSO	L'elenco di accesso nel file di configurazione TFTP contiene un numero eccessivo di voci specificate con la parola chiave "allow:".
4E ERR CF - SUPERAM LISTA TRAP	L'elenco di destinazione dei trap nel file di configurazione TFTP contiene un numero eccessivo di voci specificate con la parola chiave "trap-destination:".
4F ERRORE TFTP REMOTO	Il trasferimento TFTP del file di configurazione dall'host al server di stampa HP Jetdirect non è riuscito e l'host remoto ha inviato un pacchetto di ERRORE TFTP al server di stampa.
50 ERRORE TFTP LOCALE	Il trasferimento TFTP del file di configurazione dall'host al server di stampa HP Jetdirect non è riuscito e il server di stampa locale ha riscontrato problemi inerenti al tempo massimo di inattività oppure al numero eccessivo di ritrasmissioni.
51 SUPERATO NUM MAX TENTATIVI TFTP	Il numero totale di tentativi di trasferimento TFTP del file di configurazione dall'host al server di stampa HP Jetdirect ha superato il limite consentito.
52 RISPOSTA BOOTP/DHCP ERRATA	È stato rilevato un errore nella risposta BOOTP o DHCP ricevuta dal server di stampa HP Jetdirect. La risposta non aveva nel datagramma UDP dati sufficienti a contenere l'intestazione BOOTP/DHCP minima di 236 byte, aveva un campo operativo diverso da BOOTPREPLY(0X02), aveva un campo di intestazione non corrispondente all'indirizzo hardware del server di stampa oppure aveva una porta UDP di origine diversa dalla porta del server BOOTP/DHCP (67/udp).
53 DIM MARCATORE BOOTP ERRATA	Le dimensioni del marcatore in un campo specifico del fornitore nella risposta BOOTP sono uguali a 0 oppure superano il numero rimanente di byte non elaborati nell'area specificata dal fornitore.
54 BOOTP/RARP IN CORSO	Il server di stampa HP Jetdirect sta ricevendo le informazioni di base sulla configurazione IP tramite BOOTP/RARP.
55 BOOTP/DHCP IN CORSO	Il server di stampa HP Jetdirect sta ricevendo le informazioni di base sulla configurazione IP tramite BOOTP/DHCP e non ha rilevato errori.
56 DHCP NAK	Il server di stampa HP Jetdirect ha ricevuto un messaggio di mancato riconoscimento dal server DHCP in risposta a una richiesta di configurazione.
57 IMPOSSIBILE CONNET SERVER DHCP	Il server di stampa HP Jetdirect ha ricevuto i parametri IP da un server DHCP, ma la comunicazione con il server DHCP si è interrotta. Controllare lo stato del server DHCP. Se è stata assegnata una lease permanente, il server di stampa si avvale dell'indirizzo IP del server DHCP utilizzato per ultimo. In questo caso, l'operazione può essere rallentata fino a quando un server DHCP non risponde.
58 MODO POSTSCRIPT NON SELEZ	La stampante non supporta AppleTalk o le estensioni AppleTalk.
59 SCARICARE IL FIRMWARE	Messaggio di download del firmware. È in corso il download del firmware sul server di stampa HP Jetdirect oppure il download non è stato completato correttamente.
5A ACCEND/SPEGN STAMPANTE	Messaggio di download del firmware. Il download del firmware è completo. Spegner e accendere il server di stampa HP Jetdirect.

Tabella 8-12 Messaggi di errore (continua)

Messaggio e codice di errore	Descrizione
5C RISPOSTA DHCP ERRATA	È stata ricevuta una risposta errata dal server DHCP. Verificare le impostazioni del server DHCP per questo server di stampa.
5D DURATA LEASE DHCP INSUFFICIENTE	I tempi di durata del lease DHCP per le impostazioni di configurazione TCP/IP del server di stampa sono troppo brevi. Riconfigurare la durata del lease DHCP sul server DHCP.
5E LEASE DHCP RILASCIATA	Il lease per i parametri configurati da DHCP, incluso l'indirizzo IP, è stato rilasciato attraverso un metodo di configurazione manuale, ad esempio tramite il pannello di controllo della stampante.
5F REGISTRAZIONE WINS NON RIUSCITA	I tentativi di registrare il nome del server di stampa sul server WINS non hanno avuto esito positivo. Verificare l'eventuale presenza di nomi duplicati o controllare la configurazione del server WINS.
61 IP AUTOMATICO CONFIGURATO	È impossibile recuperare un indirizzo IP sulla rete. Il server di stampa imposterà un indirizzo IP predefinito utilizzando l'indirizzamento link-local nel formato 169.254.x.x.
62 IP PREDEFINITO CONFIGURATO	È impossibile recuperare un indirizzo IP sulla rete. Il server di stampa ripristinerà l'indirizzo IP predefinito legacy 192.0.0.192.
63 IP AUTOMATICO IN CORSO	Il server di stampa sta assegnando automaticamente un indirizzo IP utilizzando l'indirizzamento link-local nel formato 169.254.x.x.
64 PASSWORD NON VALIDA	È stata specificata una password non valida tramite TFTP. Verificare che la password contenga un massimo di 16 caratteri stampabili.
83 DISCONNESSIONE DA SERVER	Il server è stato disconnesso in seguito a una richiesta di reimpostazione o di modifica della configurazione. Questo messaggio scompare automaticamente dopo qualche secondo, a meno che la stampante non sia fuori linea o in stato di errore oppure non stia gestendo un'altra porta di I/O o un altro protocollo di rete.
84 TIMER LEASE DHCP REGOLATI	Il server di stampa ha rilevato un errore lease DHCP a causa di una delle seguenti condizioni: • Il tempo di rinnovo è inferiore a 30 secondi. • Il tempo di rebind è inferiore a 52 secondi. • Il tempo di rebind è inferiore o uguale al tempo di rinnovo. • La durata lease è inferiore o uguale al rebind time.
86 NUOVO AGGIORNAMENTO PER PIÙ LINGUE	Quando si aggiorna un server di stampa supportato contenente una versione firmware precedente a X.24.00, sarà necessario eseguire nuovamente l'aggiornamento del firmware in modo che il server di stampa supporti gli strumenti di gestione (ad esempio, il server Web incorporato) utilizzando lingue diverse dall'inglese.
F1 TENTATIVO DI COLLEG A SERVER	Tentativo in corso del server di stampa HP Jetdirect di collegarsi al server NetWare. Questo messaggio è normale. Attendere che la connessione venga stabilita oppure che venga visualizzato un altro messaggio di stato.
F2 TFTP IN CORSO	Il server di stampa sta tentando di utilizzare TFTP per ottenere le impostazioni di configurazione TCP/IP sulla rete.
F3 BOOTP/RARP IN CORSO	Il server di stampa sta tentando di utilizzare BootP o RARP per ottenere le impostazioni di configurazione TCP/IP sulla rete.
F4 BOOTP/DHCP IN CORSO	Il server di stampa sta tentando di utilizzare BootP o DHCP per ottenere le impostazioni di configurazione TCP/IP sulla rete.

Pagina di configurazione Protezione

Dal menu Jetdirect è possibile stampare una pagina Protezione avanzata con accesso tramite il pannello di controllo della stampante. Di seguito viene illustrata una pagina Protezione tipica.

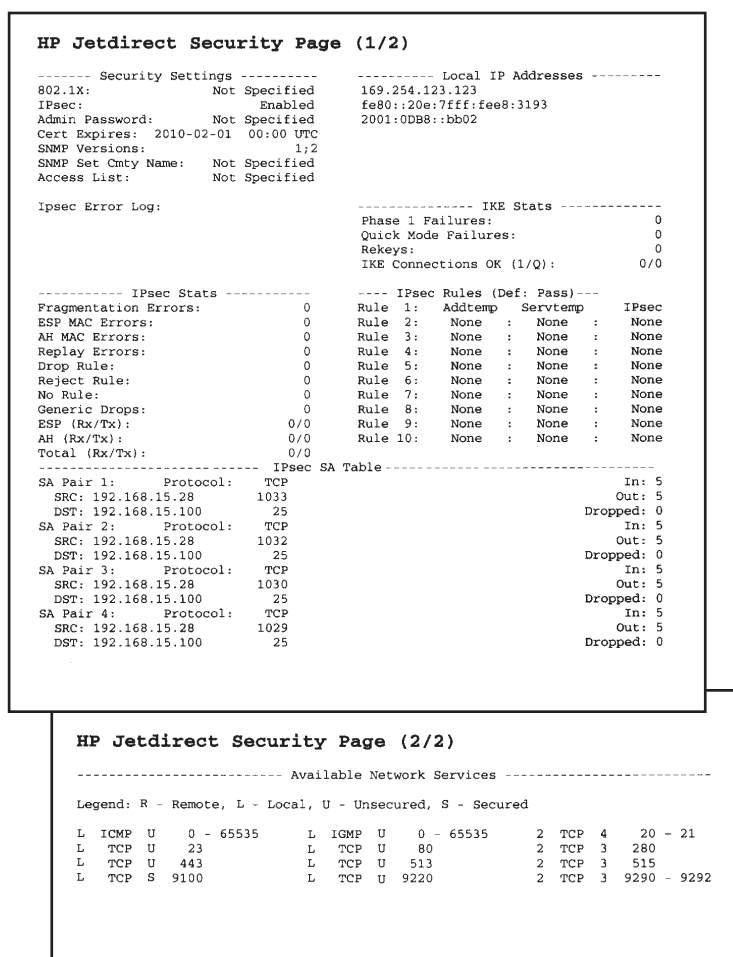


Figura 8-2 Pagina Protezione di HP Jetdirect

I parametri delle varie sezioni della pagina Protezione sono descritti di seguito.

Impostazioni di protezione

In questa sezione della pagine Protezione vengono fornite informazioni simili a quelle individuate nella pagina di configurazione HP Jetdirect standard. Vedere la tabella di seguito.

Tabella 8-13 Impostazioni di protezione

Messaggio	Descrizione
802.1X	Indica se il server di stampa è stato configurato con le impostazioni di autenticazione del client EAP/802.1X. EAP-TLS: 802.1X EAP-TLS è stato configurato. EAP-PEAP: 802.1X EAP-PEAP è stato configurato.

Tabella 8-13 Impostazioni di protezione (continua)

Messaggio	Descrizione
	Specificato: è stato configurato un protocollo di autenticazione 802.1X diverso da EAP-TLS/EAP-PEAP. Non specificato: l'autenticazione 802.1X non è stata configurata.
IPsec:	Fornisce lo stato IPsec corrente del server di stampa. Attivato: IPsec è attivato e funzionante come configurato dall'utente. Disattivato: IPsec viene disattivato. Criterio non riuscito: il server di stampa non è riuscito a implementare il criterio IPsec configurato. È possibile che sia necessario ripristinare la protezione, attraverso il pannello di controllo o il server Web incorporato, oppure eseguire un ripristino a freddo del server di stampa.
Password amministratore:	Indica se per il server di stampa è stata configurata una password di amministratore IP. Questa password è condivisa da Telnet, dal server Web incorporato e da HP Web Jetadmin per controllare l'accesso ai parametri di configurazione del server di stampa. Può essere costituita da massimo 16 caratteri alfanumerici maiuscoli e minuscoli. Non specificato: non è stata impostata una password amministratore. Impostata: è stata impostata una password amministratore. La password può essere annullata dal server di stampa tramite un ripristino a freddo.
Scadenza certificato:	Indica la data di scadenza del certificato digitale per la protezione crittografata SSL/TLS. La data è nel formato UTC (ad esempio, "2002-10-02 12:45 UTC"). Non valido: viene visualizzato in caso di mancata installazione del certificato digitale.
Versioni SNMP:	Indica le versioni SNMP attivate sul server di stampa. Disattivato: tutte le versioni SNMP sono disattivate sul server di stampa. L'accesso SNMP non è consentito. 1;2: sono supportati SNMP v.1 e SNMP v.2c e SNMP v.3 è disattivato o non è supportato. 1;2;3-na/np: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima di nessuna autenticazione ("na") e nessuna riservatezza ("np"). 1;2;3-a/np: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione attivata ("a") ma con nessuna riservatezza ("np"). 1;2;3-a/p: SNMP v.1, v.2c e v.3 sono attivati. v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") con la riservatezza attivata ("p"). 3-na/np: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima di nessuna autenticazione ("na") e nessuna riservatezza ("np"). 3-a/np: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") attivata con nessuna riservatezza ("np"). 3-a/p: SNMP v.1 e v.2c sono disattivati. SNMP v.3 è attivato con la protezione minima dell'autenticazione ("a") con la riservatezza attivata ("p").
Nome comunità SNMP:	Indica se per il server di stampa HP Jetdirect è stato configurato un nome di comunità Set SNMP. Un nome di comunità Set SNMP è una password per disporre dell'accesso in scrittura alle funzioni di controllo SNMP (SNMP SetRequests) sul server di stampa HP Jetdirect. Non specificato: non è stato impostato alcun nome di comunità Set SNMP.

Tabella 8-13 Impostazioni di protezione (continua)

Messaggio	Descrizione
	Specificato: è stato impostato un nome di comunità Set SNMP specificato dall'utente.
Elenco accesso:	(Solo per IPv4) Indica se l'elenco di controllo accesso host è stato configurato sul server di stampa HP Jetdirect. Un elenco di controllo accesso host specifica l'indirizzo IP dei singoli sistemi o di una rete IP di sistemi che hanno accesso al server di stampa e alla periferica. Specificato: sul server di stampa HP Jetdirect è stato configurato un elenco di accesso host. Non specificato: sul server di stampa HP Jetdirect non è stato configurato un elenco di accesso host. L'accesso è consentito a tutti i sistemi.

Log degli errori IPsec

In questa sezione viene riportata una tabella contenente i messaggi di errore IPsec.

Tabella 8-14 Log degli errori IPsec

Messaggio	Descrizione
Modello obsoleto	È stato rilevato un Modello servizio creato utilizzando una precedente versione del firmware di Jetdirect. Si è verificata una delle seguenti situazioni: - Il modello è configurato come modello predefinito e può essere utilizzato, ma potrebbe non essere valido. È necessario aggiornare il firmware di Jetdirect alla versione più recente. - Il modello è stato salvato come Modello servizio personalizzato. Inoltre, il modello potrebbe essere stato sostituito da una nuova versione predefinita disponibile. Controllare il criterio IPsec/Firewall e verificare che vengano utilizzati modelli servizio appropriati.
Aggiorna firmware Jetdirect	È necessario aggiornare la versione del firmware del server di stampa HP Jetdirect.

Indirizzi IP locali

In questa sezione vengono elencati gli indirizzi IPv4 e IPv6 configurati sul server di stampa.

Statistiche IPsec

Vengono raccolte le statistiche IPsec e notificate dal server di stampa come descritto di seguito.

Tabella 8-15 Statistiche IPsec

Messaggio	Descrizione
Errori di frammentazione:	Visualizza il numero dei pacchetti frammentati che non possono essere riassemblati.
Errori MAC ESP:	Visualizza il numero di errori MAC (Message Authentication Code) ESP (Encapsulating Security Payload). Gli errori MAC vengono utilizzati per verificare l'integrità del pacchetto, quindi, il messaggio ricevuto corrisponde a quello inviato.
Errori MAC AH:	Visualizza il numero di errori MAC (Message Authentication Code) AH (Authentication Header). Gli errori MAC vengono utilizzati per verificare l'integrità del pacchetto, quindi, il messaggio ricevuto corrisponde a quello inviato.

Tabella 8-15 Statistiche IPsec (continua)

Messaggio	Descrizione
Errori di riesecuzione:	Visualizza il numero degli attacchi di riesecuzione, quando i pacchetti non autorizzati vengono reinviati.
Regola pacchetti ignorati:	Se la regola IPsec predefinita è configurata per ignorare tutto il traffico non IPsec, viene visualizzato il numero dei pacchetti ignorati sulla base delle regole IPsec. La notifica client dei pacchetti ignorati non viene fornita.
Regola rifiuto pacchetti:	Visualizza il numero dei pacchetti IPsec rifiutati. La notifica client dei pacchetti rifiutati viene fornita tramite i messaggi di errore ICMP.
Nessuna regola:	Visualizza il numero dei pacchetti ricevuti per i quali non è configurata una regola dei criteri IPsec.
Pacchetti generici ignorati:	Visualizza il numero dei pacchetti ignorati che non vengono conteggiati da altre statistiche.
ESP (Rx/Tx):	Visualizza il numero totale di pacchetti ESP (Encapsulating Security Payload) ricevuti (Rx) e trasmessi (Tx) dal server di stampa.
AH (Rx/Tx):	Visualizza il numero totale di pacchetti AH (Authentication Header) ricevuti (Rx) e trasmessi (Tx) dal server di stampa.
Totale (Rx/Tx):	Visualizza il numero totale di pacchetti ricevuti (Rx) e trasmessi (Tx) dal server di stampa.

Statistiche IKE

In questa sezione vengono fornite le statistiche IKE (Internet Key Exchange) per il server di stampa.

Messaggio	Descrizione
Errori fase 1:	Visualizza il numero degli errori di autenticazione quando il server di stampa stabilisce una connessione su IPsec, con il risultato di errori di connessione.
Modalità rapida	Dopo l'autenticazione, questo messaggio visualizza il numero di errori durante la configurazione del protocollo IPsec, con il risultato di errori di connessione.
Reimmissioni chiave:	Visualizza il numero delle volte in cui le chiavi vengono rigenerate (ad esempio, una volta superata l'impostazione della durata, la chiave viene rigenerata).
Connessioni IKE OK (1/Q):	Visualizza il numero delle connessioni IPsec con esito positivo per entrambi i tentativi Fase 1 e Modalità rapida, separati da una barra (Numero Fase 1 / Numero Modalità rapida).

Regole IPsec

In questa sezione della pagina Protezione identifica i criteri IPsec del server di stampa. I criteri IPsec sono composti dalle regole che controllano la protezione del traffico ricevuto e trasmesso dal server di stampa. Le regole vengono configurate utilizzando la configurazione guidata di IPsec con accesso tramite il server Web incorporato del server di stampa. È possibile configurare fino a dieci regole.

L'intestazione di questa sezione indicherà la regola predefinita per il traffico IPsec:

- **Consenti:** la regola IPsec predefinita viene configurata per consentire tutto il traffico non IPsec.
- **Ignora:** la regola IPsec predefinita viene configurata per ignorare tutto il traffico non IPsec.

Per ciascuna regola configurata, i nomi del modello indirizzo IP, del modello servizio e del modello IPsec che definiscono la regola che verrà visualizzata. Per ulteriori informazioni, vedere la [Configurazione IPsec/Firewall \(V.34.xx\)](#).

Tabella SA IPsec

Nella tabella SA IPsec vengono elencate le SA (Security Associations) delle sessioni IPsec memorizzate nella cache tra i due host. Per le sessioni attive, tutte le SA rilevate sono elencate in questa tabella. Se necessario, vengono stampate più pagine.

Tabella 8-16 SA (Security Associations) IPsec

Messaggio	Descrizione
Coppia SA #:	Un numero della voce della tabella per una coppia SA. Verranno visualizzate fino a 8 voci.
Protocollo:	Visualizza il protocollo utilizzato dagli host: TCP, UDP o ICMP.
SRC:	Visualizza l'indirizzo IP dell'host che inizializza il traffico IPsec.
DST:	Visualizza l'indirizzo IP dell'host che riceve il traffico IPsec.
In entrata:	Visualizza il numero di pacchetti IPsec ricevuti, trasmessi o ignorati dal server di stampa.
In uscita:	
Ignorati:	

Servizi di rete disponibili

Questa sezione della pagina Protezione viene utilizzata per elencare le porte conosciute dei servizi Jetdirect di accesso. Una porta remota è quella associata a un'applicazione client remota, mentre una porta locale identifica un servizio e un numero porta sul server di stampa HP Jetdirect. Inoltre, una porta può essere identificata protetta o meno a seconda della configurazione dei criteri IPsec.

Ad esempio, per la stampa LPD attivata con una regola IPsec, viene elencata una porta 515, TCP locale, protetta. La porta 515 è una porta conosciuta per i servizi LPD. Se il server di stampa è collegato alla porta 25 di un'applicazione remota, è possibile che venga elencata la porta 25, TCP remoto, non protetta del client.

A Stampa LPD

Il server di stampa HP Jetdirect contiene un modulo di server LPD (Line Printer Daemon) per supportare la stampa LPD. In questo capitolo viene descritto come configurare il server di stampa HP Jetdirect in modo da utilizzarlo in vari sistemi che supportano la stampa LPD. Le istruzioni comprendono:

- [LPD sui sistemi UNIX](#)
 - ❑ Configurazione dei sistemi UNIX basati su BSD che utilizzano LPD
 - ❑ Configurazione delle code di stampa che utilizzano l'utility SAM (sistemi HP-UX)
- [Stampa LPD su sistemi Windows 2000/Server 2003](#)
- [LPD su sistemi Windows XP](#)



Nota Per gli altri sistemi non elencati, fare riferimento alla Guida in linea e alla documentazione del sistema operativo in uso.

Le versioni recenti di Novell NetWare (NetWare 5.x con NDPS 2.1 o versioni successive) supportano la stampa LPD. Per istruzioni sull'installazione e il supporto, consultare la documentazione fornita con NetWare e il manuale TID (Technical Information Documentation) disponibile sul sito Web del supporto Novell.

Informazioni su LPD

Per LPD (Line Printer Daemon) si intende il protocollo e i programmi associati ai servizi di spooling della stampante in linea che possono essere installati su vari sistemi TCP/IP.

Di seguito sono riportati alcuni dei sistemi di uso comune in cui le funzionalità del server di stampa HP Jetdirect supportano la stampa LPD:

- Sistemi UNIX basati su BSD
- HP-UX
- Solaris
- IBM AIX
- Linux
- Windows 2000
- Windows Server 2003

Negli esempi di configurazione UNIX riportati in questa sezione viene illustrata la sintassi relativa ai sistemi UNIX basati su BSD. La sintassi può variare a seconda del sistema. Per informazioni sulla sintassi corretta da utilizzare, consultare la documentazione del sistema in uso.



Nota La funzionalità LPD può essere utilizzata con qualsiasi implementazione host di LPD conforme al documento RFC 1179. Il processo di configurazione degli spooler di stampa potrebbe tuttavia variare. Per informazioni al riguardo, consultare la documentazione del sistema in dotazione.

I programmi e il protocollo LPD comprendono:

Tabella A-1 Programmi e protocolli LPD

Nome del programma	Funzione del programma
lpr	Accoda i processi di stampa.
lpq	Visualizza le code di stampa.
lprm	Rimuove dalle code i processi di stampa.
lpc	Controlla le code di stampa.
lpd	Esegue la scansione e stampa i file se la stampante specificata è collegata al sistema. Se la stampante specificata è collegata a un altro sistema, invia i file a un processo lpd sul sistema remoto dal quale eseguire la stampa dei file.

Requisiti per la configurazione di LPD

Per utilizzare la stampa LPD, è necessario che la stampante sia collegata correttamente alla rete mediante il server di stampa HP Jetdirect e che le informazioni sullo stato del server di stampa siano disponibili. Queste informazioni sono elencate nella pagina di configurazione della stampante HP

Jetdirect. Se non è stata stampata una pagina di configurazione, consultare la documentazione della stampante in uso per istruzioni. È inoltre necessario disporre di quanto segue:

- Un sistema operativo che supporti la stampa LPD.
- L'accesso al sistema in qualità di amministratore o di supervisore (utente principale).
- L'indirizzo hardware LAN (l'indirizzo della stazione) del server di stampa. L'indirizzo viene stampato unitamente alle informazioni sullo stato del server di stampa nella pagina di configurazione di HP Jetdirect e presenta il seguente formato:

INDIRIZZO HARDWARE: xxxxxxxxxxxx

dove x è una cifra esadecimale (ad esempio, 0001E6123ABC).

- Un indirizzo IP configurato sul server di stampa HP Jetdirect.

Panoramica della configurazione LPD

Per configurare il server di stampa HP Jetdirect per la stampa LPD è necessario effettuare le seguenti operazioni:

1. Impostazione dei parametri IP.
2. Impostazione delle code di stampa.
3. Stampa di un file di prova.

Le pagine seguenti forniscono una descrizione dettagliata di ciascuna operazione.

Operazione 1. Impostazione dei parametri IP

Per impostare i parametri IP sul server di stampa HP Jetdirect, vedere [Configurazione TCP/IP](#).

Operazione 2. Impostazione delle code di stampa

È necessario impostare una coda di stampa per ogni stampante o linguaggio di stampa (PCL o PostScript) che si intende utilizzare sul sistema. I file formattati e non formattati richiedono code di stampa diverse. I nomi di coda `text` e `raw` negli esempi riportati di seguito (vedere il tag `rp`) hanno un particolare significato.

Tabella A-2 Nomi di coda supportati

<code>raw</code> , <code>raw1</code> , <code>raw2</code> , <code>raw3</code>	nessuna elaborazione
<code>text</code> , <code>text1</code> , <code>text2</code> , <code>text3</code>	aggiunta ritorno a capo
<code>auto</code> , <code>auto1</code> , <code>auto2</code> , <code>auto3</code>	automatici
<code>binps</code> , <code>binps1</code> , <code>binps2</code> , <code>binps3</code>	PostScript binario
<code><definiti dall'utente></code>	(Solo per i server di stampa completi) Le code sono definite dall'utente; possono includere facoltativamente stringhe di comando prima e dopo i dati di stampa.

I dati della coda `text` vengono considerati come testo non formattato o ASCII dal daemon LPD sul server di stampa HP Jetdirect che aggiunge un ritorno a capo alla fine di ogni riga prima di inviarla alla

stampante. Il comportamento reale osservato è rappresentato da un comando di fine riga PCL (valore 2) inviato all'inizio del processo di stampa.

I dati della coda `raw` vengono considerati come file formattati in linguaggio PCL, PostScript o HP-GL/2 e vengono inviati alla stampante senza essere modificati.

I dati nella coda `auto` vengono elaborati automaticamente come `text` o `raw`, a seconda dei casi.

Per la coda `binps`, l'interprete PostScript interpreta l'operazione di stampa come dati PostScript binari.

Per i nomi di coda definiti dall'utente, il daemon LPD aggiunge stringhe definite dall'utente prima o dopo i dati di stampa. Tali code possono essere impostate tramite Telnet ([Configurazione TCP/IP](#)) o tramite il server Web incorporato ([Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)).

Se il nome della coda non corrisponde a nessuno di quelli precedentemente citati, il server di stampa HP Jetdirect presume che sia `raw1`.

Operazione 3. Stampa di un file di prova

Stampare un file di prova utilizzando i comandi LPD. Per le relative istruzioni, vedere le informazioni fornite per il sistema specifico.

LPD sui sistemi UNIX

Configurazione delle code di stampa per i sistemi basati su BSD

Modificare il file `/etc/printcap` in modo da includere le seguenti voci:

```
printer_name|short_printer_name:\
:lp=:\
:rm=node_name:\
:rp=remote_printer_name_argument:\
:lf=/usr/spool/lpd/error_log_filename:\
:sd=/usr/spool/lpd/printer_name:
```

dove `short_printer_name` identifica la stampante dell'utente, `node_name` identifica la stampante sulla rete e `remote_printer_name_argument` è la designazione della coda di stampa (ad esempio `text`, `raw`, `binps`, `auto`, o definita dall'utente).

Per ulteriori informazioni sul file `printcap`, consultare la pagina `man printcap`.

Esempio: voci `printcap` per le stampanti ASCII o di testo

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

Esempio: voci `printcap` per le stampanti PostScript, PCL o HP-GL/2

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

Se la stampante non supporta il passaggio automatico tra i linguaggi PostScript, PCL e HP-GL/2, per selezionare il linguaggio della stampante utilizzare il pannello di controllo della stampante (se la stampante ne è dotata) oppure, tramite l'applicazione, utilizzare i comandi incorporati nei dati di stampa.

Accertarsi che gli utenti conoscano i nomi delle stampanti poiché, per effettuare la stampa, è necessario digitare i relativi nomi sulla riga di comando.

Creare la directory di spooling attenendosi alla seguente procedura. Nella directory principale, immettere:

```
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
```

dove `printer_name_1` e `printer_name_2` si riferiscono alle stampanti per le quali eseguire lo spooling. È possibile eseguire lo spooling per varie stampanti. Nei seguenti esempi viene illustrato il comando per creare le directory di spooling per le stampanti utilizzate per la stampa di testo (o ASCII) e per la stampa PCL o PostScript.

Esempio: creazione della directory di spooling per le stampanti di testo e PCL/PostScript

```
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
```

Configurazione delle code di stampa utilizzando SAM (sistemi HP-UX)

Sui sistemi HP-UX è possibile utilizzare l'utility SAM per configurare le code di stampa remota per la stampa di file di "testo" (ASCII) o "raw" (PCL, PostScript o altri linguaggi di stampante).

Prima di eseguire il programma SAM, selezionare un indirizzo IP per il server di stampa HP Jetdirect e impostare la relativa voce nel file `/etc/hosts` sul sistema che esegue HP-UX.

1. Avviare l'utility SAM come supervisore.
2. Selezionare **Peripheral Devices** dal menu **Main**.
3. Selezionare **Printers/Plotters** dal menu **Peripheral Devices**.

4. Selezionare **Printers/Plotters** dal menu **Printers/Plotters**.
5. Selezionare **Add a Remote Printer** dall'elenco **Actions**, quindi selezionare un nome di stampante.
Esempi: my_printer o printer1
6. Selezionare un nome di sistema remoto.
Esempio: jetdirect1 (nome nodo del server di stampa HP Jetdirect)
7. Selezionare un nome di stampante remota.

Immettere text per ASCII o raw per PostScript, PCL o HP-GL/2.

Immettere auto per consentire la selezione automatica della stampa LPD.

Immettere binps per indicare all'interprete PostScript di riconoscere il processo di stampa come dati PostScript binari.

Immettere il nome di una coda definita dall'utente in modo da includere le stringhe predefinite prima e/o dopo i dati di stampa. Le code di stampa possono essere impostate tramite Telnet, [Riepilogo delle soluzioni software HP](#), il server Web incorporato, [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).
8. Cercare una stampante remota su un sistema BSD. È necessario immettere Y.
9. Fare clic su **OK** nella parte inferiore del menu. Se la configurazione ha esito positivo, viene stampato un messaggio di questo tipo:

La stampante è stata aggiunta e può accettare richieste di stampa.
10. Fare clic su **OK** e selezionare **Exit** dal menu **List**.
11. Selezionare **Exit Sam**.



Nota Per impostazione predefinita, l'utility lpsched non è in esecuzione. Quando si impostano le code di stampa, accertarsi che l'utilità di pianificazione sia attiva.

Stampa di un file di prova

Per verificare la corretta connessione della stampante e del server di stampa, stampare un file di prova.

1. Nel prompt del sistema UNIX immettere:

```
lpr -Pprinter_name file_name
```

dove `printer_name` è la stampante designata e `file_name` si riferisce al file da stampare.

Esempi (per i sistemi basati su BSD):

File di testo: `lpr -Ptext1 textfile`

File PCL: `lpr -Praw1 pclfile.pcl`

File PostScript: `lpr -Praw1 psfile.ps`

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

Per i sistemi HP-UX, sostituire `lpr -P` con `lp -d`.

2. Per richiamare lo stato di stampa, immettere quanto riportato di seguito nel prompt UNIX:

```
lpq -Pprinter_name
```

dove `printer_name` è la stampante designata.

Esempi (per i sistemi basati su BSD):

```
lpq -Ptext1
```

```
lpq -Praw1
```

Per i sistemi HP-UX, sostituire `lpq -P` con `lpstat` per richiamare lo stato di stampa.

In questo modo viene completato il processo di configurazione del server di stampa HP Jetdirect per l'utilizzo di LPD.

Stampa LPD su sistemi Windows 2000/Server 2003

In questa sezione viene descritto come configurare le reti Windows per l'utilizzo dei servizi LPD (Line Printer Daemon) di HP Jetdirect.

La procedura si svolge in due fasi:

- Installazione del software TCP/IP (se non è già installato).
- Configurazione di una stampante LPD di rete.

Installazione del software TCP/IP

Questa procedura consente di verificare se TCP/IP è installato su un sistema Windows supportato e, se necessario, di installare il software.



Nota Per installare i componenti TCP/IP potrebbero essere necessari i file di distribuzione o i CD-ROM del sistema Windows.

1. Per verificare la presenza del protocollo di stampa Microsoft TCP/IP e del supporto di stampa TCP/IP, attenersi alla seguente procedura:

☐ Windows 2000/Server 2003

Windows 2000: fare clic su **Start, Impostazioni, Pannello di controllo**. Fare quindi doppio clic sulla cartella **Rete e connessioni remote**. Fare doppio clic su **Connessione alla rete locale (LAN)** e fare clic su **Proprietà**.

Server 2003: fare clic su **Start, Tutti i programmi, Accessori, Comunicazioni**, quindi aprire la cartella **Connessioni di rete**. Fare doppio clic su **Connessione alla rete locale (LAN)** e fare clic su **Proprietà**.

Se il protocollo TCP/IP è incluso e attivato nell'elenco dei componenti utilizzati dalla connessione, il software necessario è già installato. Passare a "[Configurazione di una stampante di rete per i sistemi Windows 2000 e Windows Server 2003](#)". Altrimenti, andare al punto 2.

2. Se il software non è stato installato, procedere come riportato di seguito:

- Windows 2000/Server 2003 — Nella finestra **Proprietà - Connessione alla rete locale (LAN)**, fare clic su **Installa**. Nella finestra **Selezione tipo di componente di rete** scegliere **Protocollo** e fare clic su **Aggiungi** per aggiungere **Protocollo Internet (TCP/IP)**.

Seguire le istruzioni visualizzate.

3. Immettere i valori di configurazione TCP/IP per il computer:

- Windows 2000/Server 2003 — Nella scheda **Generale** della finestra **Proprietà - Connessione alla rete locale (LAN)** selezionare **Protocollo Internet (TCP/IP)** e fare clic su **Proprietà**.

Se si sta configurando un server Windows, immettere l'indirizzo IP, l'indirizzo del gateway predefinito e la subnet mask.

Se si sta configurando un client, verificare presso l'amministratore della rete se è necessario attivare la configurazione automatica di TCP/IP o se occorre immettere un indirizzo IP, l'indirizzo del gateway predefinito e la subnet mask nei campi appropriati.

4. Fare clic su **OK** per uscire.
5. Se richiesto, uscire da Windows e riavviare il computer per rendere effettive le modifiche.

Configurazione di una stampante di rete per i sistemi Windows 2000 e Windows Server 2003

Impostare la stampante predefinita utilizzando la procedura descritta di seguito.

1. Verificare che Servizi di stampa per Unix sia installato (necessario per la disponibilità della porta LPR):
 - a. In Windows 2000 fare clic su **Start, Impostazioni e Pannello di controllo**. Fare doppio clic sulla cartella **Rete e connessioni remote**.

In Windows Server 2003: fare clic su **Start, Tutti i programmi, Accessori, Comunicazioni**, quindi aprire la cartella **Connessioni di rete**.
 - b. Fare clic sul menu **Avanzate** e scegliere **Componenti di rete facoltativi**.

- c. Selezionare e attivare **Altri servizi di gestione file e di stampa su rete**.
 - d. Fare clic su **Dettagli** e verificare che **Servizi di stampa per Unix** sia attivato. Se non lo è, attivarlo.
 - e. Fare clic su **OK** e successivamente su **Avanti**.
2. In Windows 2000, aprire la cartella **Stampanti** (dal desktop fare clic su **Start, Impostazioni e Stampanti**).
- In Windows Server 2003, aprire la cartella **Stampanti e fax** (dal desktop fare clic su **Start, Stampanti e fax**).
3. Fare doppio clic su **Aggiungi stampante**. Nella schermata iniziale dell'installazione guidata stampante fare clic su **Avanti**.
4. Selezionare **Stampante locale** e disattivare il rilevamento automatico dell'installazione di stampanti Plug and Play. Fare clic su **Avanti**.
5. Selezionare **Crea una nuova porta**, quindi selezionare **Porta LPR**. Fare clic su **Avanti**.
6. Nella finestra di dialogo **Aggiungi stampante compatibile LPR**:
- a. Immettere il nome DNS o l'indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect.
-
-
- Nota** È possibile che alcune applicazioni client non supportino l'immissione diretta di un indirizzo IPv6. È tuttavia possibile che sia disponibile il supporto tramite la risoluzione del nome purché nel server DNS siano configurati i record IPv6 appropriati. Se la risoluzione dei nomi è supportata, quando si utilizzano queste applicazioni è possibile immettere il nome host del server di stampa o un nome dominio completo (FQDN).
-
- b. Per il nome della stampante o della coda di stampa sul server di stampa HP Jetdirect, immettere in caratteri minuscoli **raw**, **text**, **auto**, **binps** oppure il nome di una coda di stampa definita dall'utente. Le code di stampa definite dall'utente possono essere impostate tramite il server Web incorporato. Per ulteriori informazioni, vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#).
- c. Fare quindi clic su **OK**.
-
-
- Nota** Il server di stampa HP Jetdirect tratta i file "text" come file di testo non formattato o file ASCII. I file "raw" sono formattati nei linguaggi di stampa PCL, PostScript o HP-GL/2.
- Se il tipo di coda è **binps**, all'interprete PostScript viene data l'istruzione di interpretare l'operazione di stampa come dati PostScript binari.
-
7. Selezionare il produttore e il modello di stampante (se necessario, fare clic su **Disco driver** e seguire le istruzioni per l'installazione del driver di stampa). Fare clic su **Avanti**.
8. Se richiesto, scegliere di mantenere il driver esistente. Fare clic su **Avanti**.
9. Immettere il nome di una stampante e scegliere se dovrà essere quella predefinita. Fare clic su **Avanti**.
10. Indicare se la stampante dovrà essere disponibile per altri computer. Se si desidera che sia condivisa, immettere un nome per la condivisione che identifichi la stampante per gli altri utenti. Fare clic su **Avanti**.

11. Se lo si desidera, indicare un'ubicazione e altre informazioni relative alla stampante. Fare clic su **Avanti**.
12. Indicare se si desidera stampare una pagina di prova e fare clic su **Avanti**.
13. Fare clic su **Fine** per chiudere la procedura guidata.

Verifica della configurazione

In Windows, stampare un file da una qualsiasi applicazione. Se il file viene stampato correttamente, la configurazione ha avuto esito positivo.

In caso contrario, provare a stampare direttamente da DOS utilizzando la sintassi seguente:

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

dove `ipaddress` è l'indirizzo IP del server di stampa, `queuename` è il nome "raw" o "text" e `filename` è il file che si desidera stampare. Se il file viene stampato correttamente, la configurazione ha avuto esito positivo. Se il file non viene stampato o la formattazione non è corretta, vedere [Risoluzione dei problemi del server di stampa HP Jetdirect](#).

Stampa da client Windows

Se la stampante LPD sul server Windows è condivisa, è possibile connettere i client Windows alla stampante sul server Windows utilizzando l'utility Aggiungi stampante disponibile nella cartella Stampanti.

LPD su sistemi Windows XP

In questa sezione viene descritto come configurare le reti Windows XP per l'utilizzo dei servizi LPD (Line Printer Daemon) di HP Jetdirect.

La procedura si svolge in due fasi:

- Aggiunta dei componenti di rete facoltativi di Windows
- Configurazione di una stampante LPD di rete.

Aggiunta dei componenti di rete facoltativi di Windows

1. Fare clic su **Start**.
2. Fare clic su **Pannello di controllo**.
3. Fare clic su **Rete e connessioni Internet**.
4. Fare clic sull'icona **Connessioni di rete**.
5. Selezionare **Avanzate** nella barra dei menu in alto. Selezionare **Componenti di rete facoltativi** dall'elenco a discesa.
6. Selezionare **Altri servizi di gestione file e stampa su rete** e fare clic su **Avanti**. Se si seleziona **Dettagli** prima di selezionare **Avanti**, verrà visualizzato "Servizi di stampa per UNIX (R)" come componente di Altri servizi di gestione file e di stampa su rete. Vengono mostrati i file caricati.
7. Chiudere la finestra Connessioni di rete. La porta LPR viene visualizzata come opzione nella scheda **Proprietà** della stampante in **Porte, Aggiungi porta**.

Configurazione di una stampante LPD di rete

Aggiunta di una nuova stampante LPD

1. Aprire la cartella **Stampanti** (dal desktop, fare clic su **Start, Stampanti e fax**).
2. Fare clic su **Aggiungi stampante**. Nella schermata iniziale dell'installazione guidata stampante fare clic su **Avanti**.
3. Selezionare **Stampante locale**, quindi *deselezionare* il rilevamento automatico dell'installazione di stampanti Plug and Play. Fare clic su **Avanti**.
4. Selezionare **Crea una nuova porta**, quindi scegliere **Porta LPR** dal menu a discesa. Fare clic su **Avanti**.
5. Nella finestra Aggiungi stampante compatibile LPR, procedere come riportato di seguito.
 - a. Digitare il nome DNS (Domain Name System) o l'indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect.

Nota È possibile che alcune applicazioni client non supportino l'immissione diretta di un indirizzo IPv6. È tuttavia possibile che sia disponibile il supporto tramite la risoluzione del nome purché nel server DNS siano configurati i record IPv6 appropriati. Se la risoluzione dei nomi è supportata, quando si utilizzano queste applicazioni è possibile immettere il nome host del server di stampa o un nome dominio completo (FQDN).
 - b. Digitare in caratteri minuscoli il nome della coda di stampa del server di stampa HP Jetdirect, ad esempio `raw`, `text`, `auto` o `binps`.
 - c. Fare clic su **OK**.
6. Selezionare il produttore e il modello di stampante (se necessario, fare clic su **Disco driver** e seguire le istruzioni per l'installazione del driver di stampa). Fare clic su **Avanti**.
7. Se richiesto, fare clic su **Sì** per mantenere il driver esistente. Fare clic su **Avanti**.
8. Digitare il nome della stampante e, se si desidera, selezionare la stampante corrente come predefinita. Fare clic su **Avanti**.
9. Scegliere se *condividere* la stampante con altri computer della rete (ad esempio, se il sistema è un server di stampa). Se si desidera che la stampante sia condivisa, immettere un nome per la condivisione che identifichi la stampante per gli altri utenti. Fare clic su **Avanti**.
10. Se lo si desidera, indicare un'ubicazione e altre informazioni relative alla stampante. Fare clic su **Avanti**.
11. Fare clic su **Sì** per stampare una pagina di prova, quindi fare clic su **Avanti**.
12. Fare clic su **Fine** per chiudere la procedura guidata.

Creazione di una porta LPR per una stampante installata

1. Fare clic su **Start, Stampanti e fax**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della **stampante** e selezionare **Proprietà**.
3. Selezionare la scheda **Porte** e fare clic su **Aggiungi porta**.

4. Selezionare **Porta LPR** dalla finestra di dialogo Porte stampanti e selezionare **Nuova porta**.
5. Nel campo **Nome o indirizzo server che fornisce LPD** immettere il nome DNS o l'indirizzo IP del server di stampa HP Jetdirect.



Nota È possibile che alcune applicazioni client non supportino l'immissione diretta di un indirizzo IPv6. È tuttavia possibile che sia disponibile il supporto tramite la risoluzione del nome purché nel server DNS siano configurati i record IPv6 appropriati. Se la risoluzione dei nomi è supportata, quando si utilizzano queste applicazioni è possibile immettere il nome host del server di stampa o un nome dominio completo (FQDN).

6. Nella finestra di dialogo *Nome stampante o coda di stampa sul server*, digitare in caratteri minuscoli il nome della coda di stampa del server di stampa HP Jetdirect, ad esempio: raw, text, auto, bins o coda di stampa specificata dall'utente.
7. Selezionare **OK**.
8. Selezionare **Chiudi** e **OK** per chiudere la finestra **Proprietà**.

B Stampa FTP

FTP (File Transfer Protocol) è un'utilità di connettività TCP/IP di base per trasferire i dati tra i sistemi. La stampa FTP rappresenta uno strumento per utilizzare FTP per inviare i file di stampa da un sistema client a una stampante collegata a HP Jetdirect. In una sessione di stampa FTP, il client si collega e invia un file di stampa al server FTP di HP Jetdirect che a sua volta invia il file di stampa alla stampante.

È possibile attivare o disattivare il server FTP di HP Jetdirect tramite uno strumento di configurazione, ad esempio tramite Telnet (vedere [Configurazione TCP/IP](#)) o tramite il server Web incorporato (vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)).

Requisiti

La stampa FTP descritta in questa sezione richiede quanto riportato di seguito:

- I sistemi client TCP/IPv4 con FTP conforme al documento RFC 959.



Nota Per esaminare un elenco più aggiornato dei sistemi testati, visitare il sito Web dell'assistenza in linea di HP all'indirizzo www.hp.com/support/net_printing.

File di stampa

Il server FTP di HP Jetdirect trasferisce i file di stampa sulla stampante ma non li interpreta. Per eseguire una stampa appropriata, è necessario che i file di stampa sia in un linguaggio riconosciuto dalla stampante (ad esempio un linguaggio PostScript, PCL o testo non formattato). Per i processi di stampa formattati, è necessario stampare prima un file dall'applicazione utilizzando il driver relativo alla stampante selezionata, quindi trasferire il file di stampa sulla stampante tramite una sessione FTP. Per i file di stampa formattati, utilizzare i trasferimenti di tipo binario (immagine).

Utilizzo della stampa FTP

Connessioni FTP

Come nei trasferimenti di file FTP standard, la stampa FTP utilizza due connessioni TCP: una connessione di controllo e una connessione di dati.

Una sessione FTP, una volta aperta, rimane attiva finché il client non chiude la connessione oppure i dati e le connessioni di controllo non rimangono inattive per un periodo di tempo superiore al timeout di inattività che, per impostazione predefinita, è di 270 secondi. È possibile impostare il timeout di inattività tramite vari strumenti di configurazione TCP/IP, ad esempio tramite BOOTP/TFTP, Telnet, il pannello di controllo della stampante (vedere [Configurazione TCP/IP](#)), il server Web incorporato (vedere [Server Web incorporato \(V.34.xx\) di HP Jetdirect](#)) o tramite il software di gestione.

Connessione di controllo

Utilizzando FTP standard, viene aperta una connessione di controllo dal client al server FTP sul server di stampa HP Jetdirect. Le connessioni di controllo FTP vengono utilizzate per scambiare i comandi tra il client e il server FTP. Il server di stampa HP Jetdirect supporta fino a quattro connessioni di controllo (o sessioni FTP) simultaneamente. Se il numero delle connessioni consentite viene superato, verrà visualizzato un messaggio indicante che il servizio non è disponibile.

Le connessioni di controllo FTP utilizzano la porta TCP 21.

Connessione di dati

Una seconda connessione, una connessione di dati, viene creata ogni volta che un file viene trasferito tra il client e il server FTP. Il client controlla la creazione di una connessione di dati immettendo i comandi che richiedono una connessione di dati (ad esempio i comandi FTP `ls`, `dir` o `put`).

Sebbene i comandi `ls` e `dir` siano sempre accettati, per la stampa, il server FTP di HP Jetdirect supporta una singola connessione alla volta.

La modalità di trasmissione per una connessione di dati FTP con il server di stampa HP Jetdirect è sempre in modalità di flussi che determina la chiusura della connessione di dati in corrispondenza di fine file.

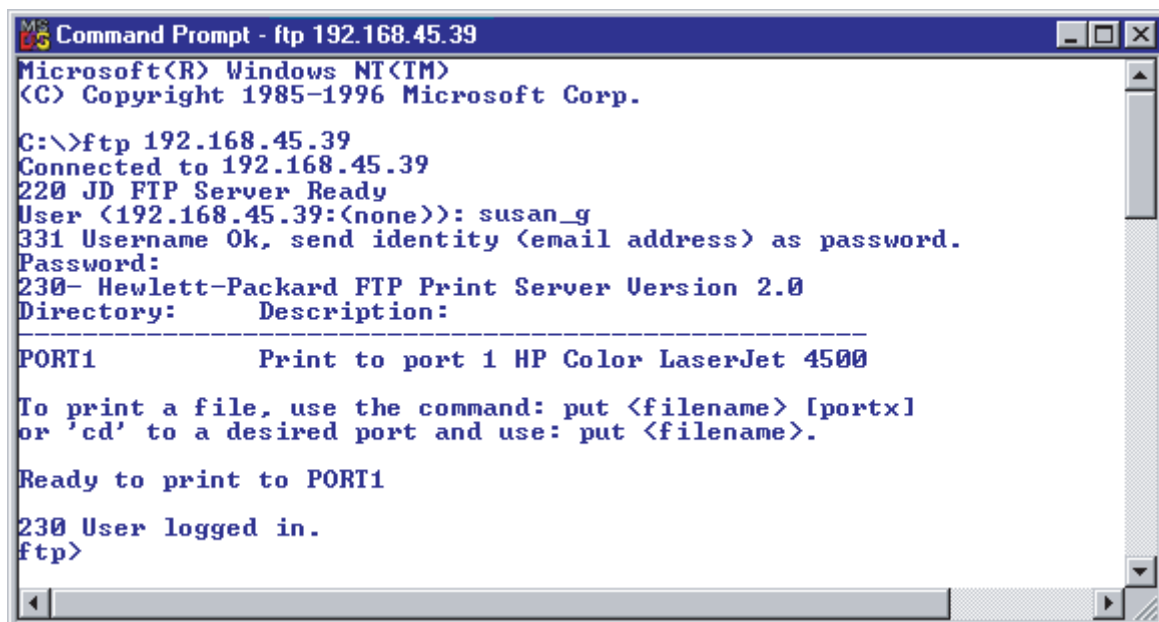
Una volta stabilita una connessione di dati, è possibile specificare il tipo di trasferimento file (ASCII o binario). I client possono tentare di negoziare automaticamente un tipo di trasferimento e il tipo di trasferimento predefinito dipende dal sistema client (ad esempio, il tipo di trasferimento predefinito di UNIX potrebbe essere binario). Per specificare il tipo di trasferimento, immettere il comando `bin` o `ascii` nel prompt FTP.

Accesso FTP

Per avviare una sessione FTP, immettere il comando riportato di seguito da un prompt dei comandi di MS-DOS o UNIX:

```
ftp <IP address>
```

dove <IP address> è l'indirizzo IP valido o il nome nodo configurato per il server di stampa HP Jetdirect. Vedere la figura riportata di seguito.



```
Microsoft(R) Windows NT(TM)
(C) Copyright 1985-1996 Microsoft Corp.

C:\>ftp 192.168.45.39
Connected to 192.168.45.39
220 JD FTP Server Ready
User (192.168.45.39:(none)): susan_g
331 Username Ok, send identity (email address) as password.
Password:
230- Hewlett-Packard FTP Print Server Version 2.0
Directory:      Description:
-----
PORT1          Print to port 1 HP Color LaserJet 4500
To print a file, use the command: put <filename> [portx]
or 'cd' to a desired port and use: put <filename>.

Ready to print to PORT1

230 User logged in.
ftp>
```

Figura B-1 Esempio di accesso FTP

Se la connessione ha esito positivo, verrà visualizzato il messaggio Pronto.

Dopo una connessione con esito positivo, all'utente viene richiesto di immettere un nome e una password di accesso. L'impostazione predefinita è il nome di accesso del client. Il server FTP di Jetdirect FTP consentirà qualsiasi nome utente. Le password vengono ignorate.

Se l'accesso ha esito positivo, sul sistema client verrà visualizzato un messaggio "230". Inoltre, verranno visualizzate le porte HP Jetdirect disponibili per la stampa. I server di stampa HP Jetdirect esaminati in questo manuale forniscono una singola porta (Porta 1). Per una sessione di stampa FTP tipica, vedere ["Esempio di una sessione FTP"](#).

Chiusura della sessione FTP

Per chiudere una sessione FTP, immettere quit o bye.



Nota Prima di chiudere una sessione FTP, si consiglia di immettere un comando Ctrl C per garantire la chiusura della connessione di dati.

Comandi

Nella tabella riportata di seguito vengono elencati i comandi disponibili all'utente durante una sessione di stampa FTP.

Tabella B-1 I comandi dell'utente per il server FTP di HP Jetdirect

Comando	Descrizione
user <nomeutente>	<nomeutente> specifica un utente. Qualsiasi utente viene accettato e può stampare sulla porta selezionata.
cd <portaN>	<portaN> indica un numero porta per la stampa. Per i server di stampa incorporati di HP Jetdirect, è disponibile solo la porta1 .

Tabella B-1 I comandi dell'utente per il server FTP di HP Jetdirect (continua)

Comando	Descrizione
cd /	/ indica la directory principale del server FTP di HP Jetdirect.
quit bye	quit o bye consente di chiudere la sessione FTP con il server di stampa di HP Jetdirect.
dir ls	dir o ls visualizza il contenuto della directory corrente. Se questo comando viene immesso nella directory principale, viene visualizzato un elenco delle porte disponibili per la stampa. Per i server di stampa di HP Jetdirect supportati, è disponibile solo la porta1 .
pwd	Visualizza la directory corrente o la porta di stampa di Jetdirect corrente.
put <nomefile>	<nomefile> indica il file da inviare alla porta (Porta 1) del server di stampa di HP Jetdirect selezionato.
bin	Configura un trasferimento file binario (immagine) FTP.
ascii	Configura un trasferimento di file ASCII su FTP. I server di stampa HP Jetdirect supportano solo il controllo del formato non di stampa per i trasferimenti di caratteri (per la spaziatura e i margini vengono utilizzati i valori standard).
Ctrl C	Premere contemporaneamente i tasti Ctrl e C per interrompere il comando del servizio FTP e qualsiasi trasferimento di dati. La connessione di dati viene chiusa.
rhelp remotehelp	Questo comando dipende dal sistema client (utilizzare rhelp su UNIX o remotehelp su Windows 2000/Server 2003) e consente di visualizzare un elenco dei comandi del sistema FTP supportati dal server di stampa. Nota: i comandi visualizzati <i>non</i> sono comandi accessibili all'utente. I comandi accessibili all'utente dipendono dal sistema FTP del client.

Esempio di una sessione FTP

Di seguito è riportato un esempio di una sessione di stampa FTP tipica:

```
C:\> ftp 192.168.45.39
Connected to 192.168.45.39.
220 JD FTP Server Ready
User <192.168.45.39:none>: susan_g
001 Username Ok, send identity <email address> as password
Password:
230- Hewlett-Packard FTP Print Server Version 2.0
Directory:          Description:
```

```
PORT1              Print to port 1 HP color LaserJet 4500
```

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

Ready to print to PORT1

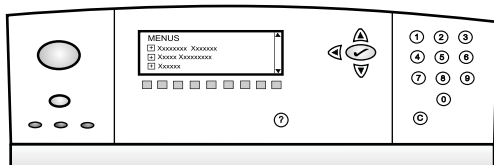
```
230 User logged in.
ftp> pwd
257 "/" is current directory. <"default port is : /PORT1">
HP Color LaserJet 4500"
ftp> cd port1
250 Changed directory to "/PORT1"
ftp> pwd
257 "/PORT1" is current directory. "HP Color LaserJet 4500"
ftp> bin
200 Type set to I. Using binary mode to transfer files.
ftp> put d:\atlas\temp\ftp_test.ps
200 PORT command successful.
150 Opening BINARY mode data connection
226- Ready
226- Processing job
226 Transfer complete
31534 bytes sent in 0.04 seconds <788.35 Kbytes/sec>
ftp> quit
221 Goodbye
C:\>
```

Figura B-2 Esempio di sessione FTP

C Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (V.34.xx)

I server di stampa incorporati HP Jetdirect forniscono un menu di configurazione a cui è possibile accedere dal pannello di controllo della stampante. I tasti da premere per accedere a questo menu dal pannello di controllo dipende dalla stampante. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al *Manuale per l'utente* della stampante o alla mappa dei menu del pannello di controllo.

Il pannello di controllo grafico della stampante viene utilizzato per accedere alle voci di menu del server di stampa Jetdirect. Il pannello di controllo grafico solitamente visualizza 18 caratteri per riga, con un massimo di quattro righe per volta. Inoltre, potrebbe essere supportata la funzione di scorrimento per consentire la visualizzazione di ulteriori righe.



Sul pannello di controllo grafico, per accedere alle voci di menu di HP Jetdirect vengono utilizzati i pulsanti di navigazione.

Descrizione dei parametri

Per una descrizione delle voci e delle opzioni di menu, vedere la [Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect](#). La disponibilità delle voci e delle opzioni di menu dipende dallo specifico server di stampa e dalla stampante/MFP in cui è installato.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
TCP/IP	ATTIVA	SÌ	SÌ: attiva il protocollo TCP/IP.
		NO	NO: disattiva il protocollo TCP/IP.
	NOME HOST		Una stringa alfanumerica, costituita da massimo 32 caratteri, utilizzata per identificare la periferica. Questo nome è elencato nella pagina di configurazione di Jetdirect. Il nome host predefinito è NPIxxxxxx, dove xxxxxx rappresenta le ultime sei cifre dell'indirizzo hardware (MAC) della LAN.
	IMPOSTAZIONI IPV4	METODO CONFIG.	Indica il metodo di configurazione dei parametri TCP/IPV4 sul server di stampa Jetdirect. • BOOTP: utilizzare BootP (Bootstrap Protocol) per eseguire automaticamente la configurazione da un server BootP. • DHCP: utilizzare DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) per eseguire automaticamente la configurazione da un server DHCPv4. Se è selezionato e se è presente un lease DHCP, saranno disponibili i menu RILASCIO DHCP e RINNOVO DHCP per impostare le opzioni di lease di DHCP. • IP AUTO: utilizzare l'indirizzamento IPv4 link-local automatico. Verrà assegnato automaticamente un indirizzo nel formato 169.254.x.x. • MANUALE: utilizzare il menu IMPOST. MANUALI per configurare i parametri TCP/IPv4.
		RILASCIO DHCP	Questo menu viene visualizzato se METODO CONFIG. è stato impostato su DHCP ed è presente un lease DHCP per il server di stampa. • NO (impostazione predefinita): il lease DHCP corrente viene salvato. • SÌ: il lease DHCP corrente e l'indirizzo IP temporaneo vengono rilasciati.
		RINNOVO DHCP	Questo menu viene visualizzato se METODO CONFIG. è stato impostato su DHCP ed è presente un lease DHCP per il server di stampa. • NO (impostazione predefinita): il server di stampa non richiede di rinnovare il lease DHCP. • SÌ: il server di stampa richiede di rinnovare il lease DHCP corrente.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
		IMPOST. MANUALI	(Disponibile solo se METODO CONFIG. è stato impostato su MANUALE) Configurare i parametri direttamente dal pannello di controllo della stampante. • INDIRIZZO IP n.n.n.n: l'indirizzo IP univoco della stampante, dove n rappresenta un valore numerico compreso tra 0 e 255. • SUBNET MASK m.m.m.m: la subnet mask della stampante, dove m rappresenta un valore numerico compreso tra 0 e 255. • SERVER SYSLOG n.n.n.n: l'indirizzo IP del server syslog utilizzato per ricevere e registrare i messaggi syslog. • GATEWAY PREDEF. n.n.n.n: l'indirizzo IP del gateway o del router utilizzato per le comunicazioni con altre reti. • TIMEOUT INATT.: il periodo di tempo, espresso in secondi, trascorso il quale il server di stampa chiude la connessione dati di stampa TCP inattiva (il valore predefinito è 270 secondi, il valore 0 disattiva il timeout).
		IP PREDEFINITO	Specificare l'indirizzo IP da utilizzare come predefinito quando il server di stampa non è in grado di ottenere un indirizzo IP dalla rete durante una riconfigurazione TCP/IP forzata (ad esempio, quando è configurato manualmente per utilizzare BootP o DHCP). • IP AUTO: viene impostato un indirizzo IP link-local 169.254.x.x. • LEGACY: viene impostato l'indirizzo 192.0.0.192, in modo che corrisponda ai precedenti prodotti Jetdirect.
		DNS PRIMARIO	Specificare l'indirizzo IP (n.n.n.n) del server DNS primario.
		DNS SECONDARIO	Specificare l'indirizzo IP (n.n.n.n) di un server DNS (Domain Name System) secondario.
IMPOSTAZIONI IPV6	ATTIVA		Utilizzare questa voce per attivare o disattivare il funzionamento di IPv6 sul server di stampa. SÌ: IPv6 verrà attivato. NO: IPv6 non verrà attivato.
		INDIRIZZO	utilizzare questa voce per configurare manualmente un indirizzo IPv6. IMPOST. MANUALI: utilizzare il menu IMPOST. MANUALI (vedere le opzioni aggiuntive di IMPOSTAZIONI IPV6) per attivare e configurare manualmente un indirizzo TCP/IPv6. LINK-LOCAL: utilizzare questa voce per visualizzare l'indirizzo Link Local di IPv6 configurato sul server di stampa.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
			DHCPV6: se disponibile, utilizzare questa voce per visualizzare gli indirizzi IPv6 controllato da un server DHCPv6. ROUTER SPECIFICATO: se disponibile, utilizzare questa voce per visualizzare gli indirizzi stateless associati a un router.
		CRITERI DHCPV6:	ROUTER SPECIFICATO: il metodo di configurazione automatica stateful utilizzato dal server di stampa viene determinato da un router. Il router indica se è necessario che il server di stampa ottenga il relativo indirizzo, le informazioni sulla configurazione o entrambe le informazioni da un server DHCPv6. ROUTER ND: se un router non è disponibile, il server di stampa dovrà tentare di ottenere le informazioni sulla configurazione stateful da un server DHCPv6. SEMPRE: indipendentemente dalla disponibilità di un router, il server di stampa deve sempre tentare di ottenere le informazioni sulla configurazione stateful da un server DHCPv6.
		DNS PRIMARIO	Utilizzare questa voce per specificare un indirizzo IPv6 di un server DNS primario che il server di stampa deve utilizzare. Per immettere gli indirizzi, utilizzare i pulsanti di navigazione del pannello di controllo o della tastiera.
		DNS SECONDARIO	Utilizzare questa voce per specificare un indirizzo IPv6 di un server DNS secondario che il server di stampa deve utilizzare in caso di non disponibilità del server DNS primario. Per immettere gli indirizzi, utilizzare i pulsanti di navigazione del pannello di controllo o della tastiera.
		IMPOST. MANUALI	Utilizzare questa voce per impostare manualmente gli indirizzi IPv6 sul server di stampa. ATTIVA: selezionare questa voce e scegliere SÌ per attivare una configurazione manuale e NO per disattivarla. INDIRIZZO: utilizzare questa voce per immettere un indirizzo di nodo IPv6 composto da 32 cifre esadecimali utilizzando la sintassi esadecimale con due punti. Utilizzare i pulsanti di navigazione e della tastiera per specificare ciascuna cifra esadecimale o i due punti. Utilizzare il pulsante Selezione (o il pulsante "6" della tastiera numerica) per immettere ciascuna cifra e i due punti. L'indirizzo viene salvato premendo il pulsante Selezione dopo l'ultima voce.
	SERVER PROXY		(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) Indica il server proxy da utilizzare nelle applicazioni incorporate della stampante o MFP. Un server proxy viene generalmente utilizzato dai client di rete per l'accesso Internet. Viene utilizzato per memorizzare nella cache le pagine Web e per fornire un livello di protezione Internet ai client di rete.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
			Per specificare un server proxy, immettere il relativo indirizzo IPv4 o il nome di dominio completo. Il nome può essere composto da massimo 255 ottetti. Per alcune reti, per ottenere l'indirizzo del server proxy potrebbe essere necessario contattare l'ISP (Independent Service Provider).
	PORTA PROXY		(Per le stampanti o le MFP che supportano questa funzione) Immettere il numero di porta utilizzato dal server proxy per il supporto client. Il numero di porta identifica la porta riservata per l'attività del proxy sulla rete e può essere un valore compreso tra 0 e 65535.
IPX/SPX	ATTIVA	Sì NO	Sì: attiva il protocollo IPX/SPX. NO: disattiva il protocollo IPX/SPX.
	TIPO FRAME	AUTO EN_8023 EN_II EN_8022 EN_SNAP	Consente di selezionare l'impostazione del tipo di frame per la rete. AUTO (impostazione predefinita): come tipo di frame viene automaticamente impostato il primo frame rilevato. EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP: le selezioni del tipo di frame per le reti Ethernet.
APPLETALK	ATTIVA	Sì NO	(Solo per Ethernet/Fast Ethernet) Sì: attiva il protocollo AppleTalk NO: disattiva il protocollo AppleTalk
DLC/LLC	ATTIVA	Sì NO	Sì: attiva il protocollo DLC/LLC NO: disattiva il protocollo DLC/LLC
PROTEZIONE	STAMPA PAG DI CONFIG	Sì NO	Sì: consente di stampare una pagina contenente le impostazioni correnti della protezione sul server di stampa HP Jetdirect. NO: la pagina delle impostazioni della protezione corrente non viene stampata.
	WEB PROTETTO	HTTPS OBBLIGAT HTTPS OPZIONALE	Per la gestione della configurazione, specificare se il server Web incorporato accetta le comunicazioni utilizzando solo HTTPS (HTTP protetto) o entrambi, HTTP e HTTPS. HTTPS OBBLIGATORIO: per le comunicazioni crittografate protette, è accettato solo l'accesso HTTPS. Il server di stampa verrà visualizzato come sito protetto. HTTPS FACOLTATIVO: è consentito l'accesso utilizzando HTTP o HTTPS.
	IPSEC oppure	TIENI DISATTIVA	Se il server di stampa e la periferica supportano IPsec, sul menu viene visualizzata l'opzione IPSEC. Se invece il server di stampa e la periferica non supportano IPsec, sul menu viene visualizzata l'opzione FIREWALL.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
	FIREWALL		Con il supporto IPsec, sono supportate sia le regole IPsec che Firewall. Senza il supporto IPsec invece, sono supportate solo le regole Firewall. Specificare lo stato IPsec o Firewall sul server di stampa. TIENI: lo stato IPsec/Firewall rimarrà uguale a quello correntemente configurato. DISATTIVA: il funzionamento di IPsec/Firewall sul server di stampa verrà disattivato.
	REIMPOSTA PROTEZ	NO Sì	Consente di specificare se le impostazioni di protezione correnti sul server di stampa verranno salvate o se verranno ripristinati i valori predefiniti di fabbrica. NO (impostazione predefinita): vengono mantenute le impostazioni di protezione correnti. Sì: vengono ripristinati i valori predefiniti di fabbrica per le impostazioni di protezione.
DIAGNOSTICA			Il menu Diagnostica di Jetdirect fornisce una serie di test per consentire di identificare facilmente eventuali problemi hardware della rete o di connessione della rete TCP/IP.
	TEST INTERNI		I test interni consentono di stabilire se un errore di rete è interno o esterno alla stampante/MFP. Utilizzare il test interno per verificare l'hardware e i percorsi di comunicazione del server di stampa. Dopo avere selezionato e attivato un test e dopo avere impostato il periodo di esecuzione, è necessario selezionare ESEGUI per avviarlo. A seconda del periodo di esecuzione, il test selezionato viene eseguito in modo continuo finché la stampante non viene spenta o non si verifica un errore, quindi viene stampata una pagina di diagnostica.
		TEST HW LAN	 ATTENZIONE Questo test interno annulla la configurazione TCP/IP. Viene eseguito un test di loopback interno che invia e riceve pacchetti solo sull'hardware di rete interno. Sulla rete non vengono eseguite trasmissioni esterne. Selezionare Sì per scegliere questo test oppure No per non sceglierlo.
		TEST HTTP	Con questo test viene verificato il funzionamento del protocollo HTTP recuperando le pagine predefinite dalla stampante/periferica MFP e viene testato il server Web incorporato. Selezionare Sì per scegliere questo test oppure No per non sceglierlo.
		TEST SNMP	Con questo test viene verificato il funzionamento delle comunicazioni SNMP tramite l'accesso agli oggetti SNMP predefiniti sulla stampante/periferica MFP.

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
			Selezionare Sì per scegliere questo test oppure No per non sceglierlo.
		TEST PERC. DATI	Questo test consente di identificare eventuali problemi relativi a dati corrotti e al percorso dati su una stampante/periferica MFP PostScript. Viene inviato un file PostScript predefinito alla stampante/periferica MFP. Poiché il test non prevede l'utilizzo di carta, il file non verrà stampato. Selezionare Sì per scegliere questo test oppure No per non sceglierlo.
		SELEZIONA TUTTI I TEST	Utilizzare questa voce per selezionare tutti i test interni disponibili. Selezionare Sì per scegliere tutti i test. Selezionare NO se non si desidera eseguire tutti i test.
		ORA ESECUZIONE [H]	Utilizzare questa voce per specificare il periodo di tempo (espresso in ore) per cui eseguire un test interno. È possibile selezionare un valore compreso tra 1 e 60 ore. Selezionando zero (0), il test viene eseguito in modo continuo finché non si verifica un errore o la periferica non viene spenta. I dati raccolti dai test HTTP, SNMP e Perc. dati vengono stampati dopo il completamento dei test.
		ESEGUI	Scegliere una delle seguenti opzioni: Sì: il test selezionato viene avviato. NO: il test selezionato non viene avviato.
TEST DI PING	TIPO DEST IP DEST DIM. PACCHETTO TIMEOUT CONTEGGIO RISULTATI STAMPA ESEGUI		Questo test viene utilizzato per verificare le comunicazioni di rete tramite l'invio di pacchetti a livello di collegamento a un host di rete remoto in attesa di una risposta appropriata. Per eseguire un test di ping, impostare le seguenti voci: - TIPO DEST: specificare se la periferica di destinazione è un nodo IPv4 o IPv6. - IP DEST: specificare l'indirizzo IP (IPv4 o IPv6, a seconda del valore TIPO DEST specificato) dell'host remoto. Deve essere immesso un indirizzo IP valido. Ad esempio, 0.0.0.0 non è un indirizzo IPv4 e non è consentito. - DIM. PACCHETTO: specificare la dimensione di ciascun pacchetto, in byte, che deve essere inviato all'host remoto. Il valore minimo è 64 (impostazione predefinita) e quello massimo è 2048. - TIMEOUT: Specificare il periodo di tempo, in secondi, di attesa di risposta dall'host remoto. Il valore predefinito è 1 e quello massimo è 100. - CONTEGGIO: specificare il numero di pacchetti del test di ping da inviare per questo test. Selezionare un valore compreso tra 1 e 100. Per configurare il

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
			test in modo che venga eseguito in modo continuo, selezionare 0. - RISULTATI STAMPA: se il test di ping non è stato impostato per l'esecuzione continua, è possibile scegliere di stampare i risultati del test. Selezionare SÌ per stampare i risultati. Selezionando NO (impostazione predefinita), i risultati non verranno stampati. - ESEGUI: Specificare se avviare o meno il test di ping. Selezionare SÌ per avviare il test o NO per non eseguirlo.
	RISULTATI PING	PACCH. INVIATI PACCH. RICEVUTI % DI PERDITA RTT MIN RTT MAX RTT MEDIO PING IN CORSO AGGIORNA	Utilizzare questa voce per visualizzare lo stato e i risultati del test di ping utilizzando il display del pannello di controllo. È possibile selezionare le seguenti voci: - PACCH. INVIATI: consente di visualizzare il numero dei pacchetti (0 - 65535) inviati all'host remoto dall'avvio o dal completamento dell'ultimo test. - PACCH. RICEVUTI: consente di visualizzare il numero dei pacchetti (0 - 65535) ricevuto dall'host remoto dall'avvio o dal completamento dell'ultimo test. % DI PERDITA: consente di visualizzare la percentuale di pacchetti del test di ping che sono stati inviati senza alcuna risposta dall'host remoto dall'avvio o dal completamento dell'ultimo test. - RTT MIN: consente di visualizzare l'RTT (round-trip-time) minimo rilevato, da 0 a 4096 millisecondi, per la trasmissione dei pacchetti e la risposta. - RTT MAX: consente di visualizzare l'RTT (round-trip-time) massimo rilevato, da 0 a 4096 millisecondi, per la trasmissione dei pacchetti e la risposta. - RTT MEDIO: consente di visualizzare l'RTT (round-trip-time) medio, da 0 a 4096 millisecondi, per la trasmissione dei pacchetti e la risposta. - PING IN CORSO: indica se è in corso o meno il test di ping. SÌ indica che il test è in corso e NO indica che il test è stato completato o non è stato eseguito. - AGGIORNA: quando vengono visualizzati i risultati del test di ping, questa voce consente di aggiornare i dati del test di ping con i risultati correnti. Selezionare SÌ per aggiornare i dati oppure NO per conservare i dati esistenti. Tuttavia, viene eseguito un aggiornamento automatico in caso di timeout del menu o quando si ritorna manualmente al menu principale.
VEL. COLL.	AUTO 10T HALF		È necessario che il server di stampa e la rete utilizzino la stessa velocità di collegamento e modalità di comunicazione. Le impostazioni disponibili variano a seconda della stampante e del server di stampa

Tabella C-1 Menu del pannello di controllo di HP Jetdirect (continua)

Voce di menu	Opzioni dei sottomenu	Opzioni aggiuntive	Descrizione delle impostazioni
	10T FULL 100TX HALF 100TX FULL 100TX AUTO 1000TX FULL		installato. È possibile selezionare una delle seguenti impostazioni di configurazione del collegamento:  ATTENZIONE Se si modifica l'impostazione del collegamento, le comunicazioni di rete con il server di stampa e con la periferica di rete potrebbero andare perdute. AUTO (impostazione predefinita): Il server di stampa utilizza la negoziazione automatica per configurarsi con la velocità di collegamento più elevata e con la modalità di comunicazione consentita. Se la negoziazione automatica non riesce, viene impostato 100TX HALF o 10TX HALF, a seconda della velocità di collegamento rilevata per la porta dell'hub/switch. Una selezione half-duplex 1000T non è supportata. 10T HALF: 10 Mbps, funzionamento half-duplex. 10T FULL: 10 Mbps, funzionamento full-duplex. 100TX HALF: 100 Mbps, funzionamento half-duplex. 100TX FULL: 100 Mbps, funzionamento full-duplex. 100TX AUTO: limita la negoziazione automatica a una velocità di collegamento massima di 100 Mbps. 1000TX FULL: 1000 Mbps, funzionamento full-duplex.
STAMPA PROTOCOLLI			Utilizzare questa voce per stampare una pagina contenente la configurazione dei seguenti protocolli: IPX/SPX, Novell NetWare, AppleTalk, DLC/LLC.

D Dichiarazioni sulle licenze Open Source

gSOAP

Il software incorporato o fornito in dotazione comprende il software gSOAP. Le parti create da gSOAP sono tutelate da Copyright © 2001-2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. Tutti i diritti riservati.

IL SOFTWARE COMPRESO IN QUESTO PRODOTTO VIENE FORNITO DA GENVIA INC SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI. IN NESSUN CASO L'AUTORE SARÀ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O PER OGNI ALTRO DANNO CONSEGUENTE (COMPRESI, MA NON LIMITATI A, RIFORNIMENTI DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI, MANCATO FUNZIONAMENTO O PERDITA DI DATI O PROFITTI, INTERRUZIONE DELLE ATTIVITÀ) PER QUALSIASI CAUSA O IPOTESI DI RESPONSABILITÀ, PER CONTRATTO, PRECISA RESPONSABILITÀ O REATO (COMPRESI GRAVI INADEMPIMENTI) CHE POTREBBERO VERIFICARSI QUANDO SI UTILIZZA QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE I FORNITORI ERANO STATI MESSI A CONOSCENZA DELLA POSSIBILITÀ DEL VERIFICARSI DI TALI DANNI.

OpenSSL

Licenza OpenSSL

Copyright © 1998–2004 The OpenSSL Project. Tutti i diritti riservati.

La ridistribuzione e l'uso nei formati sorgente o binario, con o senza modifiche, sono consentiti purché siano rispettate le seguenti condizioni.

1. Le ridistribuzioni del codice sorgente devono conservare la nota sul copyright riportata sopra, l'elenco delle condizioni e la seguente dichiarazione di responsabilità.
2. Le ridistribuzioni in formato binario devono riprodurre la nota sul copyright riportata sopra, l'elenco delle condizioni e la seguente dichiarazione di responsabilità nella documentazione e/o negli altri materiali forniti con la distribuzione.
3. Tutti i materiali pubblicitari menzionanti caratteristiche o usi del presente software devono riportare la seguente attestazione:

"Questo prodotto contiene software sviluppato da The OpenSSL Project, da utilizzare con il prodotto OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

4. È vietato utilizzare i nomi "OpenSSL Toolkit" e "OpenSSL Project" per l'approvazione o la promozione di prodotti derivati dal presente software senza previa autorizzazione scritta. Per le autorizzazioni scritte, rivolgersi all'indirizzo openssl-core@openssl.org.
5. I prodotti derivati dal presente software non possono essere chiamati "OpenSSL" né la voce "OpenSSL" può comparire nei loro nomi senza la previa autorizzazione scritta di The OpenSSL Project.
6. Le ridistribuzioni di qualsiasi formato devono sempre contenere la seguente attestazione:

"Questo prodotto contiene software sviluppato da The OpenSSL Project, da utilizzare con il prodotto OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

QUESTO SOFTWARE VIENE FORNITO DA THE OpenSSL PROJECT "COSÌ COM'È", SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI. IN NESSUN CASO THE OpenSSL PROJECT O ALTRI SOGGETTI CHE HANNO PRESTATO IL LORO CONTRIBUTO SARANNO RESPONSABILI PER EVENTUALI DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O PER OGNI ALTRO DANNO CONSEGUENTE (COMPRESI, MA NON LIMITATI A, RIFORNIMENTI DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI, MANCATO FUNZIONAMENTO O PERDITA DI DATI O PROFITTI, INTERRUZIONE DELLE ATTIVITÀ) PER QUALSIASI CAUSA O IPOTESI DI RESPONSABILITÀ, PER CONTRATTO, PRECISA RESPONSABILITÀ O REATO (COMPRESI GRAVI INADEMPIMENTI) CHE POTREBBERO VERIFICARSI QUANDO SI UTILIZZA QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE I FORNITORI ERANO STATI MESSI A CONOSCENZA DELLA POSSIBILITÀ DEL VERIFICARSI DI TALI DANNI.

Questo prodotto include software di cifratura scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com). Questo prodotto include software scritto da Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Licenza SSLeay originale

Copyright © 1995–1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). Tutti i diritti riservati.

Questa applicazione è un'implementazione SSL scritta da Eric Young (eay@cryptsoft.com). L'implementazione è stata scritta in conformità con l'SSL Netscape.

Questa libreria può essere liberamente utilizzata per scopi commerciali e non, purché siano rispettate le seguenti condizioni. Le condizioni riportate di seguito sono applicabili a tutto il codice di questa distribuzione (codice RC4, RSA, lhash, DES, ecc.), non solo al codice SSL. La documentazione SSL inclusa in questa distribuzione è coperta dalle stesse condizioni di copyright, salvo il fatto che il proprietario è Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Il copyright rimane di Eric Young, pertanto le Note sul copyright presenti nel codice non devono essere rimosse.

Se la presente applicazione viene utilizzata in un prodotto, Eric Young deve essere citato come autore delle parti di libreria utilizzate.

Per l'attribuzione è possibile utilizzare un messaggio di testo da visualizzare all'avvio del programma o una citazione da inserire nella documentazione (in linea o su carta) da fornire con l'applicazione.

La ridistribuzione e l'uso nei formati sorgente o binario, con o senza modifiche, sono consentiti purché siano rispettate le seguenti condizioni.

1. Le ridistribuzioni del codice sorgente devono conservare la nota sul copyright, l'elenco delle condizioni e la seguente declinazione di responsabilità.
2. Le ridistribuzioni in formato binario devono riprodurre la nota sul copyright riportata sopra, l'elenco delle condizioni e la seguente declinazione di responsabilità nella documentazione e/o negli altri materiali forniti con la distribuzione.
3. Tutti i materiali pubblicitari menzionanti caratteristiche o usi del presente software devono riportare la seguente attestazione:

"Questo prodotto include software di cifratura scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

La parola "cifratura" può essere omessa se le routine della libreria utilizzata non riguardano la cifratura.

4. Se si include codice specifico di Windows, o un prodotto derivato, dalla directory delle applicazioni (codice applicativo) è necessario includere un'attestazione:

"Questo prodotto include software scritto da Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

QUESTO SOFTWARE VIENE FORNITO DA ERIC YOUNG "COSÌ COM'È", SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI. IN NESSUN CASO L'AUTORE O ALTRI SOGGETTI CHE HANNO PRESTATO IL LORO CONTRIBUTO SARANNO RESPONSABILI PER EVENTUALI DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O PER OGNI ALTRO DANNO CONSEGUENTE (COMPRESI, MA NON LIMITATI A, RIFORNIMENTI DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI, MANCATO FUNZIONAMENTO O PERDITA DI DATI O PROFITTI, INTERRUZIONE DELLE ATTIVITÀ) PER QUALSIASI CAUSA O IPOTESI DI RESPONSABILITÀ, PER CONTRATTO, PRECISA RESPONSABILITÀ O REATO (COMPRESI GRAVI INADEMPIMENTI) CHE POTREBBERO VERIFICARSI QUANDO SI UTILIZZA QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE I FORNITORI ERANO STATI MESSI A CONOSCENZA DELLA POSSIBILITÀ DEL VERIFICARSI DI TALI DANNI.

I termini relativi alla distribuzione e alla licenza per qualsiasi versione pubblicamente disponibile o prodotto derivato del presente codice non possono essere modificati, ovvero questo codice non può essere semplicemente copiato e inserito in un'altra licenza di distribuzione [inclusa la GNU Public License (Licenza pubblica GNU)].

Indice analitico

A

Aggiornamenti (software, driver e immagine flash) 5
Aggiornamenti firmware
 configurazione TFTP 36
 download 5
 server Web incorporato 81
AppleTalk
 Configurazione del pannello di controllo 173
 configurazione Telnet 55
 configurazione TFTP 36
 nome 137
 Numero di nodo 137
 Numero di rete 137
 STATO 137
 TIPO 77, 137
 Zona 77, 137
ARP INDIRIZZO IP DOPPIO 142
Assistenza in linea HP 5
Autenticazione
 802.1X 4, 95
 autenticazione 95
AUTENTICAZIONE NON RIUSCITA 138
Autorità di certificazione. *Vedere* Certificato CA

B

Bonjour
 server Web incorporato 94
BOOTP
 configurazione Telnet 46
 server Web incorporato 70
 utilizzo 24
BOOTP/DHCP IN CORSO 143
BOOTP/RARP IN CORSO 143
Browser
 HP Web Jetadmin 12
 server Web incorporato 62

BUFFER ESAURITI 141

C

Certificati
 periodo di validità 90
Certificato CA
 server Web incorporato 96
certificato Jetdirect 88
Coda di stampa
 LPD 48, 153
 sistemi BSD 154
 sistemi SAM (HP-UX) 155
Code di stampa SAM (HP-UX) 155
Code LPD
 Definite dall'utente 153
 definite dall'utente 82
 server Web incorporato 82
 Telnet 48
CODICE RITORNO NCP SCONOSCIUTO 141
COLLISIONI DI TRASMISSIONE 131
COLLISIONI TRASM IN RITARDO 131
Comando arp 41
Comando ping(IPv4)
 con comando arp 41
CONFIG DA 133
Configurazione
 comandi Telnet 45
 HP Web Jetadmin 12
 parametri TFTP 29
 reti TCP/IP 21
 soluzioni software 9
 stampa LPD 151
Configurazione collegamento
 Pannello di controllo 176, 177
 server Web incorporato 80

Telnet 56

TFTP 36

Configurazione del pannello di controllo 59, 169
CONFIGURAZIONE PORTA 128
CONNESS CHIUSA DA PSERVER 141
Controllo del flusso 56
crittografia
 codifiche supportate 93
 SNMP v3 93

D

DATA DI PRODUZIONE 129
DATI PSERVER NON ATTESI 141
DHCP
 Pannello di controllo 170
DHCP NAK 143
DHCP(IPv4)
 attivazione o disattivazione 39
 configurazione Telnet 46
 server Windows 38
 sistemi UNIX 37
 utilizzo 37
DIM MARCATORE BOOTP ERRATA 143
DISCONNESS
 TIMEOUT SPX 141
DISCONNESSIONE
 DA SERVER 144
DISCONNESSO 139
DLC/LLC
 Configurazione del pannello di controllo 173
 configurazione Telnet 55
 configurazione TFTP 36
 messaggi di configurazione 137
 server Web incorporato 77

- E**
- EAP
 - certificati 89
 - EAP-TLS 4, 95
 - Elenco accesso
 - configurazione Telnet 49
 - file di configurazione TFTP 31
 - funzioni di protezione 112
 - server Web incorporato 91
 - voce della pagina di configurazione 130, 147
 - Elenco accesso dell'host. *Vedere* Elenco accesso
 - ERR CF
 - FILE INCOMPLETO 142
 - LINEA TROPPO LUNGA 143
 - PARAMETRO MANCANTE 143
 - PARAMETRO NON VALIDO 143
 - PAROLA CHIAVE SCON 143
 - SUPERAM ELENCO ACCESSO 143
 - SUPERAM LISTA TRAP 143
 - ERR DIMENSIONE
 - BUFFER 140
 - ERR NDS
 - CODA IRRISOLTA 142
 - ERR CAMBIO PASSWORD 141
 - ERRORE LETTURA HOST Q 142
 - IMPOSSIBILE ACCEDERE 141
 - NESSUN OGGETTO CODA 142
 - NESSUN OGGETTO STAMP 142
 - NOME SERVER IRRISOLTO 141
 - OGG STAMPANTE IRRISOLTO 141
 - STRUTTURA NON TROVATA 142
 - TROPPI OGGETTI CODA 142
 - TROPPI OGGETTI STAMPA 142
 - TROPPI SERVER 141
 - VER SERV NON VALIDA 141
 - ERRORE DI CONFIGURAZIONE 139
 - ERRORE LAN
 - BABBLE 138
 - CHIP CONTROLLER 138
 - ERRORI RIPETIZ 138
 - LOOPBACK ESTERNO 138
 - LOOPBACK INTERNO 138
 - NESSUN LINKBEAT 139
 - NO SQE 138
 - PERDITA VETTORE 138
 - RICEZ. DISATTIVATA 138
 - RITARDO INDEFINITO 138
 - TRASM. DISATTIVATA 138
 - UNDERFLOW 138
 - ERRORE NELLA PASSWORD 139
 - ERRORE NOVRAM 142
 - ERRORI DI FRAME RICEVUTI 131

F

 - FALLITA PRENOTAZ NUM STAMP 140
 - File printcap 154
 - Firewall
 - server Web incorporato 99
 - Firmware, aggiornamenti
 - parametro TFTP 36
 - server Web incorporato 81
 - Frequenza di aggiornamento
 - aggiornamento Web Telnet 34, 51
 - server Web incorporato 84
 - Funzioni di protezione 111

G

 - Gateway
 - file bootptab 26
 - server Web incorporato 71
 - Gateway predefinito 133
 - Vedere anche* Gateway
 - Get community name SNMP
 - server Web incorporato 78

H

 - HP Jetdirect
 - messaggi di errore 137
 - messaggi generali di configurazione 128
 - pagina di configurazione, stampa 119
 - ripristino a freddo 116
 - server di stampa supportati 1
 - statistiche di rete 129, 130
 - Utilizzo del pannello di controllo della stampante 169
 - utilizzo del pannello di controllo della stampante 59
 - HP Web Jetadmin
 - con server Web incorporato 63
 - installazione 12
 - rimozione 12
 - HTTPS
 - pagina di configurazione 130
 - reindirizzamento da Telnet 46
 - reindirizzamento da TFTP 30
 - server Web incorporato 64, 92

I

 - ID produttore 128
 - IEEE 802.1X
 - configurazione 95
 - IMPOSS
 - OTTENERE INDIRIZ SERV NDS 142
 - IMPOSSIBILE
 - ACCEDERE 140
 - ACCODARE 140
 - CONNET AL SERVER 140
 - CONNET SERVER DHCP 143
 - IMPOST PASSWORD 140
 - RILEV NUM RETE 141
 - Impostazioni predefinite. *Vedere* Impostazioni di fabbrica
 - Impostazioni predefinite, ripristino
 - Parametri di protezione 174
 - parametri di protezione 30, 46, 87
 - ripristino a freddo 116
 - TCP/IP da Telnet 59
 - Impostazioni privacy
 - configurazione Telnet 53
 - server Web incorporato 68
 - Indirizzo hardware
 - comando arp 41
 - file Bootptab 26

- identificazione 128
- nome di stampante NetWare
 - predefinito 76
- nome utente predefinito 95
- RARP(IPv4) 40
- server Web incorporato 66
- stampa LPD 153
- Indirizzo IP
 - eliminazione tramite Telnet 59
 - file Bootptab 26
 - pannello di controllo della stampante 60
 - predefinito 21
 - ripristino 116
 - server Web incorporato 63, 71
- Indirizzo IP predefinito 21
- Indirizzo IPv6 stateful 19
- Indirizzo IPv6 stateless 19
- Indirizzo MAC. *Vedere* Indirizzo hardware
- INIZIALIZZAZIONE TENTATIVO DI COLLEG A SERVER 144
- Installazione
 - software HP Web Jetadmin 12
- Installazione del software
 - HP Web Jetadmin 12
- Internet Printing Protocol. *Vedere* IPP
- Intervallo di polling code
 - Telnet 54
 - TFTP 36
- Intervallo SAP 136
- IP Auto
 - pagina di configurazione 133
 - server Web incorporato 70
 - Vedere anche* indirizzo IP predefinito[IP Auto:aaa]
- IPP
 - configurazione stampante internet 10, 13
 - configurazione TFTP 30
- IPsec
 - Pannello di controllo della stampante 173
 - server Web incorporato 96, 99
 - Telnet 47
- ipv4-multicast
 - file di configurazione TFTP 33
 - server Web incorporato 79, 94
 - Telnet 51
- IPv6
 - configurazione 17
 - pagina di configurazione 134
 - Pannello di controllo della stampante 171
 - server Web incorporato 71
- IPX/SPX
 - Configurazione del pannello di controllo 173
 - configurazione Telnet 54
 - configurazione TFTP 35
 - messaggio STATO 135

L

- LAA (Locally Administered Address) 56, 66, 80, 128
- LPD (Line Printer Daemon). *Vedere* Stampa LPD

M

- mDNS (Multicast Domain Name System)
 - TFTP 32
- Menu Diagnostica
 - Pannello di controllo 174
- Messaggi
 - AppleTalk 137
 - DLC/LLC 137
 - Errori 137
 - Generale 128
 - IPX/SPX 134
 - pagina di configurazione di HP Jetdirect 125
 - TCP/IP 131
- Messaggi della pagina di configurazione
 - AppleTalk 137
 - DLC/LLC 137
 - IPX/SPX 135
 - messaggi di errore 137
 - messaggi generali 128
 - Novell NetWare 135
 - pagina Protezione 145
 - TCP/IP 131
- TCP/IPv4 132
- TCP/IPv6 134
- Messaggi di errore
 - pagina di configurazione di HP Jetdirect 125
 - pannello di controllo della stampante 120
- Messaggi trap, configurazione TFTP 35
- messaggio di inizializzazione 121
- MODALITÀ NETWARE 136
- Modello obsoleto 147
- MODO POSTSCRIPT NON SELEZ 143
- Multicast Domain Name System (mDNS)
 - server Web incorporato 70
 - Telnet 50

N

- NDS
 - Contesto 136
 - ERR CHIAVE PUB SVR STAMPA NDS 142
 - ERR LISTA STAMPANTI SERVER 141
 - ERR LST CODA OGGET STAMP 141
 - ERRORE
 - AUTENTICAZIONE 141
 - ERRORE CHIAVE PUBBL SERVER 141
 - ERRORE NOME SERVER STAMPA 141
 - ERRORE NOTIF OGGET STAMP 141
 - ERRORE STATO CONNESS 142
 - NOME STRUTTURA 136
- NEGOZIAZIONE
 - AUTOMATICA 128
- NESSUNA CODA
 - ASSEGNATA 139
- NIS (Network Information Service) 25
- Nome di comunità
 - configurazione TFTP 34
 - funzioni di protezione 112
 - pagina di configurazione 130, 146

server Web incorporato 78
 Telnet 53
 Nome di comunità Get SNMP
 configurazione TFTP 34
 Vedere anche Nome di comunità
 Nome di comunità Set SNMP
 configurazione Telnet 54
 configurazione TFTP 35
 funzioni di protezione 112
 Pagina di configurazione 146
 pagina di configurazione 130
 Vedere anche Nome di comunità
 Nome di dominio
 configurazione Telnet 47
 configurazione TFTP 30
 server Web incorporato 69
 tag del file di boot 27
 NOME HOST
 file TFTP 30
 server Web incorporato 68,
 69
 tag BOOTP 26
 Telnet 46
 NOME NODO 136
 Nomi coda
 Stampa LPD 153
 stampata LPD 48, 82
 NON CONFIGURATO 139
 NON VALIDA
 PASSWORD 144
 SUBNET MASK 142
 NON VALIDO
 INDIRIZZO DEST TRAP 142
 INDIRIZZO GATEWAY 142
 INDIRIZZO IP 142
 INDIRIZZO SERVER 142
 INDIRIZZO SYSLOG 142
 Novell NetWare
 messaggi di errore 137
 pagina di configurazione 135
 server Web incorporato 65
 STATO 135
 NUM. STAMPANTE NON
 DEFINITO 139
 Numero di modello
 elenco dei prodotti 1
 pagina di configurazione 128
 NUMERO STAMPANTE IN
 USO 139

P
 PACCHETTI NON
 TRASMESSI 131
 PACCHETTI NON VALIDI
 RICEVUTI 131
 PACCHETTI TRASMESSI 131
 PACCHETTI UNICAST
 RICEVUTI 131
 Pagina di configurazione
 server Web incorporato 97
 stampata 119
 Pagina di intestazione
 configurazione Telnet 48
 configurazione TFTP 31
 server Web incorporato 74
 Pannello di controllo della
 stampante 59, 169
 Parametri syslog
 configurazione Telnet 49
 configurazione TFTP 32
 server Web incorporato 75
 Password amministratore
 configurazione Telnet 46
 file di configurazione TFTP 29
 funzioni di protezione 112
 server Web incorporato 66,
 87
 Password, amministratore
 sincronizzazione
 stampante 88
 Sincronizzazione Web
 Jetadmin 87
 PEAP 4, 95
 PEM (Privacy Enhanced Mail) 91
 Periodo di validità
 certificati 90
 Ping
 Test del pannello di
 controllo 175
 Protected Extensible
 Authentication Protocol. *Vedere*
 PEAP
 Protezione
 pannello di controllo della
 stampante 60
 Protocolli
 Configurazione del pannello di
 controllo 169
 configurazione Telnet 45

configurazione TFTP 35
 server Web incorporato 79,
 92
 Protocolli di rete supportati 2
 Proxy, software Internet Printer
 Connection 13

R
 RARP(IPv4), utilizzo 40
 RCFG (NetWare) 86, 95
 Reimpostazione protezione
 Pannello di controllo 174
 server Web incorporato 87
 Telnet 46
 TFTP 30
 Requisiti
 configurazione LPD 152
 server Web incorporato 62
 software Internet Printer
 Connection 13
 Rete
 messaggi di errore 137
 pagina di configurazione 125
 parametri di protezione 129
 parametri statistici 130
 protocolli supportati 2
 soluzioni software HP 9
 RETE TIPO FRAME
 RICEVUTO 135
 Reti UNIX (HP-UX e Solaris),
 stampata LPD 151
 Rinominazione della stampante,
 reti AppleTalk 77
 Ripristino a freddo 116
 Ripristino delle impostazioni
 predefinite 116
 Risoluzione dei problemi
 diagramma di flusso 118
 disattivazione del server di
 stampata 117
 Messaggi di errore della pagina
 di configurazione 137
 ripristino a freddo del server di
 stampata 116
 RISPOSTA BOOTP
 ERRATA 143

S
 SA. *Vedere* Security Association
 Scadenza certificato 129, 146

- Scheda I/O, messaggio
 - STATO 128
- Security Association 102
- Security Associations
 - pagina di configurazione
 - Protezione 149
- SERVER
 - NON TROVATO 139
- Server BOOTP
 - configurazione 25
 - identificazione 133
- SERVER COLLEGATO: 136
- Server DHCP,
 - identificazione 133
- Server di stampa
 - Menu del pannello di
 - controllo 170
 - supportati 1
- SERVER DI STAMPA NON DEFINITO 139
- Server DNS
 - configurazione Telnet 47
 - configurazione TFTP 30
 - Pannello di controllo della stampante 171
 - server Web incorporato 69
 - tag del file di boot 26
- Server proxy
 - Pannello di controllo della stampante 172
 - server Web incorporato 74
- Server RARP, identificazione 133
- Server SMTP
 - TFTP 30
- Server syslog
 - parametro del file bootptab 26
- Server Web incorporato
 - aggiornamento del
 - firmware 81
 - browser Web 62
 - configurazione LPD 82
 - file di configurazione TFTP 33
 - HP Web Jetadmin 63
 - oggetti NetWare 65
 - protezione HTTPS 92, 111
 - utilizzo 61
 - visualizzazione 63
- Server WINS
 - DHCP(IPv4) e 37
- SERVER x 136
- Service Location Protocol (SLP)
 - configurazione TFTP 32
 - server Web incorporato 94
 - Telnet 50
- Set community name SNMP
 - server Web incorporato 78
- SNMP
 - configurazione Telnet 53
 - configurazione TFTP 34
 - server Web incorporato 93
 - voce della pagina di
 - configurazione 129, 146
- SNMP v3
 - server Web incorporato 78
- Software Internet Printer
 - Connection
 - introduzione 13
 - proxy supportati 13
- Software IPP (Internet Printer Connection)
 - requisiti di sistema 13
- Soluzioni Mac OS
 - 15
 - Verifica della
 - configurazione 16
- Stampa FTP
 - Chiusura 165
 - Comandi 165
 - configurazione TFTP 30
 - Esempio 167
 - Introduzione 163
- Stampa LPD
 - configurazione TFTP 30
 - Panoramica della
 - configurazione 153
 - UNIX 154
 - Windows 2000 157
- Stato
 - AppleTalk 137
 - Generale 128
 - IPX/SPX 135
 - TCP/IPv4 132
 - TCP/IPv6 134
- Subnet mask
 - configurazione Windows 38
 - elenco accesso host TFTP 31
 - parametro del file bootptab 26
- T**
 - TCP/IP
 - Configurazione del pannello di controllo 170
 - configurazione LPD 153
 - configurazione Telnet 46
 - configurazione TFTP 30
 - metodi di configurazione 17
 - pagina di configurazione 131
 - server Web incorporato 68
 - TCP/IPv4
 - messaggi di STATO 132
 - TCP/IPv6
 - messaggi di STATO 134
 - Telnet
 - controllo di protezione 112
 - eliminazione dell'indirizzo
 - IP 59
 - Telnet(IPv4)
 - configurazione della riga di comando 45
 - utilizzo 42
 - TFTP
 - BOOTP 24
 - DHCP(IPv4) 37
 - file di configurazione 28
 - messaggi di errore 143
 - server 25, 133
 - Timeout di inattività
 - file di configurazione TFTP 33
 - impostazione corrente 132
 - server Web incorporato 73
 - Telnet 51
 - TIPO FRAME 135
 - Tipo frame principale 135
 - TOTALE PACCHETTI
 - RICEVUTI 130
 - Transport Layer Security (TLS) 4
 - Trivial File Transfer Protocol.
 - Vedere TFTP
- U**
 - UDP (User Datagram Protocol)
 - configurazione Bonjour 79, 94
 - Controllo porta
 - datagrammi 81
 - URL Web Jetadmin
 - voce della pagina di
 - configurazione 134

Vedere anche HP Web Jetadmin
[URL Web Jetadmin:aaa]

V

VERSIONE FIRMWARE 128

W

Web protetto

configurazione Telnet 46

configurazione TFTP 30

server Web incorporato 92

voce della pagina di
configurazione 130

Z

Zona, AppleTalk

server Web incorporato 77

Telnet 55

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

