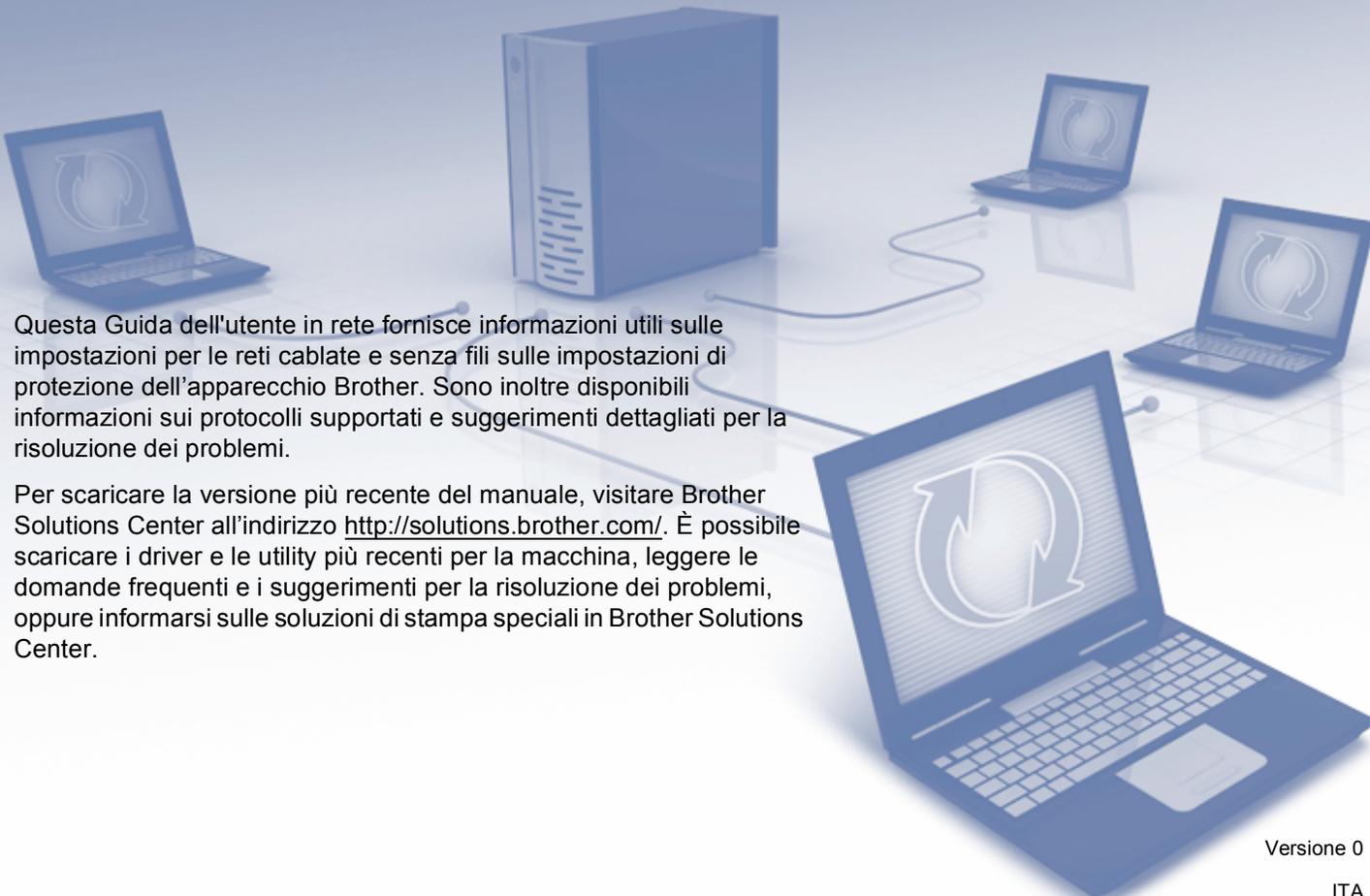


Guida dell'utente in rete

Server di stampa Ethernet integrato multiprotocollo e server di stampa Ethernet senza fili

A blue-tinted illustration of a network setup. In the center is a server tower. To its left and right are several laptops. Lines representing network cables connect the server to the laptops. The background is a light blue grid.

Questa Guida dell'utente in rete fornisce informazioni utili sulle impostazioni per le reti cablate e senza fili sulle impostazioni di protezione dell'apparecchio Brother. Sono inoltre disponibili informazioni sui protocolli supportati e suggerimenti dettagliati per la risoluzione dei problemi.

Per scaricare la versione più recente del manuale, visitare Brother Solutions Center all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>. È possibile scaricare i driver e le utility più recenti per la macchina, leggere le domande frequenti e i suggerimenti per la risoluzione dei problemi, oppure informarsi sulle soluzioni di stampa speciali in Brother Solutions Center.

Modelli interessati

Il presente manuale dell'utente riguarda i seguenti modelli.

HL-5450DN(T)/5470DW(T)/6180DW(T)

Definizione delle note

Nella presente Guida dell'utente vengono utilizzate le seguenti icone:

 Importante	<u>Importante</u> indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare danni alle cose o la perdita di funzionalità del prodotto.
 Nota	Le note spiegano come intervenire in determinate situazioni oppure offrono suggerimenti relativi all'utilizzo delle diverse funzioni della stampante.

NOTA IMPORTANTE

- L'utilizzo di questo prodotto è approvato solo nel paese di acquisto. Non utilizzare questo prodotto al di fuori del paese di acquisto poiché potrebbe violare le norme relative alle telecomunicazioni senza fili di tale paese.
- In questo documento Windows[®] XP rappresenta Windows[®] XP Professional, Windows[®] XP Professional x64 Edition e Windows[®] XP Home Edition.
- In questo documento Windows Server[®] 2003 rappresenta Windows Server[®] 2003 e Windows Server[®] 2003 x64 Edition.
- In questo documento Windows Server[®] 2008 rappresenta Windows Server[®] 2008 e Windows Server[®] 2008 R2.
- Windows Vista[®] in questo documento sta per tutte le edizioni di Windows Vista[®].
- Windows[®] 7 in questo documento sta per tutte le edizioni di Windows[®] 7.
- Visitare Brother Solutions Center all'indirizzo <http://solutions.brother.com/> e fare clic su Manuali nella pagina relativa al modello in uso per scaricare gli altri manuali.
- Non tutti i modelli sono disponibili in tutti i paesi.

Sommario

Sezione I Uso della rete

1	Introduzione	2
	Funzionalità di rete	2
	Altre funzionalità di rete	3
2	Modifica delle impostazioni di rete della macchina	4
	Come modificare le impostazioni di rete della macchina (indirizzo IP, subnet mask e gateway)	4
	Uso del pannello dei comandi (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	4
	Uso dell'utility BRAdmin Light	4
	Altre utility di gestione	7
	Gestione basata sul Web (browser)	7
	Utility BRAdmin Professional 3 (Windows®)	7
	BRPrint Auditor (Windows®)	8
3	Configurazione della macchina per una rete senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	9
	Informazioni generali	9
	Confermare l'ambiente di rete	10
	Connessione a un computer con un punto di accesso/router WLAN nella rete (modalità Infrastruttura)	10
	Connessione a un computer con funzionalità senza fili privo di un punto di accesso/router WLAN nella rete (modalità Ad-hoc)	11
	Configurazione wireless temporanea mediante un cavo USB (scelta consigliata per Windows®)	12
	Configurazione mediante l'installazione guidata del pannello dei comandi della macchina	17
	Configurazione manuale dal pannello dei comandi	18
	Configurazione della macchina in caso di mancata trasmissione del SSID	20
	Configurazione della macchina per una rete senza fili aziendale	23
	Configurazione "one push" mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™	27
	Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)	29
	Configurazione nella modalità Ad-hoc (per IEEE 802.11b)	32
	Utilizzo di SSID configurato	32
	Uso di una nuova SSID	33

4 Impostazione del pannello di controllo **35**

Informazioni generali	35
Menu di rete (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	36
TCP/IP	36
Ethernet (solo per reti cablate)	38
Stato cablato.....	38
Imp. guidata (solo per rete senza fili)	38
WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (solo rete senza fili)	38
WPS (Wi-Fi Protected Setup) con codice PIN (solo rete senza fili)	38
Stato WLAN (solo per reti senza fili).....	38
Indirizzo MAC	39
Ripristina predefiniti	39
Abilita rete cablata	39
Abilita WLAN	39
Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica.....	40
Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))	41
Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)).....	41
Stampa del Rapporto WLAN (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)).....	42
Tabella delle funzioni e impostazioni di fabbrica	43
HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T).....	43

5 Gestione basata sul Web **46**

Informazioni generali	46
Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser).....	46
Impostazione di una password	47
Gigabit Ethernet (solo rete cablata) (per HL-6180DW(T)).....	48
Configurazione di Gigabit Ethernet e delle impostazioni di Jumbo Frame con Gestione basata sul Web (browser Web)	48
Secure Function Lock 2.0	49
Configurazione delle impostazioni di Secure Function Lock 2.0 tramite Gestione basata sul Web (browser).....	49
Configurazione del protocollo SNTP mediante Gestione basata sul Web.....	51
Memorizzazione del registro di stampa in rete	52
Configurazione delle impostazioni di memorizzazione del registro di stampa in rete tramite Gestione basata sul Web (browser Web).....	52
Impostazione di rilevamento errori	54
Comprensione dei messaggi di errore.....	55

6 Funzionalità di protezione 56

Informazioni generali	56
Gestione della macchina di rete in sicurezza con SSL/TLS	57
Gestione protetta tramite Gestione basata sul Web (browser).....	57
Gestione protetta con BRAdmin Professional 3 (Windows®)	59
Per utilizzare in modo sicuro l'utilità BRAdmin Professional 3, è necessario eseguire i seguenti passaggi.....	59
Stampa dei documenti in sicurezza con SSL/TLS.....	60
Invio di e-mail in sicurezza.....	61
Configurazione mediante Gestione basata sul Web (browser Web).....	61
Invio di un'e-mail con l'autenticazione utente.....	62
Invio di e-mail in sicurezza mediante SSL/TLS	63
Uso dell'autenticazione IEEE 802.1x.....	64
Configurazione dell'autenticazione IEEE 802.1x mediante Gestione basata sul Web (browser Web).....	64
Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo.....	66
Configurazione del certificato con Gestione basata sul Web	68
Creazione e installazione di un certificato	69
Importazione ed esportazione di un certificato e di una chiave privata	75
Gestione di più certificati.....	76
Importazione ed esportazione di un certificato CA	77

7 Risoluzione dei problemi 78

Informazioni generali	78
Identificazione del problema.....	78

Sezione II Glossario di rete

8 Tipi di collegamenti e protocolli di rete 87

Tipi di connessione di rete.....	87
Esempio di connessione di rete cablata	87
Protocolli	89
Funzioni e protocolli TCP/IP	89

9 Configurazione della macchina per una rete 92

Indirizzi IP, subnet mask e gateway	92
Indirizzo IP.....	92
Subnet mask.....	93
Gateway (e router).....	93
Autenticazione IEEE 802.1x	94

10	Termini e concetti delle reti senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	96
	Identificazione della rete.....	96
	SSID (Service Set Identifier) e canali.....	96
	Termini relativi alla sicurezza.....	96
	Autenticazione e crittografia.....	96
	Metodi di autenticazione e crittografia per una rete senza fili personale.....	97
	Metodi di autenticazione e crittografia per una rete senza fili aziendale.....	98
11	Impostazioni di rete aggiuntive da Windows®	100
	Tipi di impostazioni di rete aggiuntive.....	100
	Installazione dei driver per la stampa tramite Web Services (Windows Vista® e Windows® 7).....	100
	Disinstallazione dei driver per la stampa tramite Web Services (Windows Vista® e Windows® 7).....	101
	Installazione della stampa in rete per la modalità infrastruttura durante l'uso dell'accoppiamento verticale (Windows® 7).....	102
12	Termini e concetti relativi alla sicurezza	103
	Funzionalità di protezione.....	103
	Termini relativi alla sicurezza.....	103
	Protocolli di protezione.....	104
	Metodi di protezione per l'invio di e-mail.....	105

Sezione III Appendici

A	Appendice A	107
	Protocolli supportati e funzioni di protezione.....	107
B	Appendice B	108
	Utilizzo dei servizi.....	108
	Altri modi per impostare l'indirizzo IP (per utenti avanzati e amministratori).....	108
	Utilizzo di DHCP per configurare l'indirizzo IP.....	108
	Utilizzo di RARP per configurare l'indirizzo IP.....	109
	Utilizzo di BOOTP per configurare l'indirizzo IP.....	110
	Utilizzo di APIPA per configurare l'indirizzo IP.....	110
	Utilizzo di ARP per configurare l'indirizzo IP.....	111
	Utilizzo della console TELNET per configurare l'indirizzo IP.....	112
C	Indice	113



Uso della rete

Introduzione	2
Modifica delle impostazioni di rete della macchina	4
Configurazione della macchina per una rete senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	9
Impostazione del pannello di controllo	35
Gestione basata sul Web	46
Funzionalità di protezione	56
Risoluzione dei problemi	78

Funzionalità di rete

La macchina Brother può essere condivisa su una rete Ethernet 10/100 MB o 1 GB (per HL-6180DW(T)) cablata, oppure su una rete Ethernet IEEE 802.11b/g/n wireless (per modelli wireless) utilizzando il server di stampa in rete interno. Il server di stampa supporta varie funzioni e metodi di connessione a seconda del sistema operativo in esecuzione su una rete che supporta TCP/IP. Nel grafico seguente vengono illustrate le funzionalità di rete e le connessioni supportate da ogni sistema operativo.



Nota

Sebbene la macchina Brother possa essere utilizzata sia in una rete cablata che in una rete senza fili, è possibile utilizzare solo un metodo di connessione alla volta.

Sistemi operativi	Windows® XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.5.8 - 10.7.x
Stampa	✓	✓	✓
BRAdmin Light ¹ Vedere pagina 4.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ² Vedere pagina 7.	✓	✓	
Gestione basata sul Web (browser Web) Vedere pagina 46.	✓	✓	✓
Status Monitor ➤➤ Guida dell'utente	✓	✓	✓
Driver Deployment Wizard	✓	✓	
Accoppiamento verticale Vedere pagina 102.	✓ ³		

¹ BRAdmin Light per Macintosh è disponibile per il download all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

² BRAdmin Professional 3 è disponibile per il download all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

³ Solo Windows® 7.

Altre funzionalità di rete

Sicurezza

La macchina Brother utilizza alcuni dei protocolli di crittografia e protezione delle reti più aggiornati. (Vedere *Funzionalità di protezione* ►► pagina 56.)

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 consente di aumentare la protezione attraverso la limitazione dell'uso di alcune funzioni. (Vedere *Secure Function Lock 2.0* ►► pagina 49.)

Memorizzazione del registro di stampa in rete

La funzionalità di memorizzazione del registro di stampa in rete consente di salvare il file di registro della stampa dalla macchina Brother a un server di rete per mezzo di CIFS. (Vedere *Memorizzazione del registro di stampa in rete* ►► pagina 52.)

Come modificare le impostazioni di rete della macchina (indirizzo IP, subnet mask e gateway)

Le impostazioni di rete dell'apparecchio possono essere modificate utilizzando il pannello dei comandi, BRAdmin Light, Gestione basata sul Web e BRAdmin Professional 3. Si prega di leggere il presente capitolo per i dettagli.

Uso del pannello dei comandi (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

È possibile configurare l'apparecchio per una rete utilizzando il menu del pannello di controllo di rete. (Vedere *Impostazione del pannello di controllo* >>> pagina 35).

Uso dell'utility BRAdmin Light

BRAdmin Light è un'utilità per l'installazione iniziale di periferiche connesse alla rete Brother. Consente la ricerca di prodotti Brother in un ambiente TCP/IP, la visualizzazione dello stato e la configurazione delle impostazioni di rete di base, ad esempio l'indirizzo IP.

Installazione di BRAdmin Light per Windows®

- 1 Assicurarsi che la macchina sia accesa.
- 2 Accendere il computer. Prima della configurazione chiudere tutte le applicazioni in esecuzione.
- 3 Inserire il CD-ROM del programma di installazione nell'unità CD-ROM. Viene automaticamente visualizzata la schermata di apertura. Se viene visualizzata la schermata del nome del modello, scegliere la macchina. Se viene visualizzata la schermata della lingua, scegliere la lingua desiderata.
- 4 Viene visualizzato il menu principale del CD-ROM. Fare clic su **Installa altri driver o utilità**.
- 5 Fare clic su **BRAdmin Light** e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Installazione di BRAdmin Light per Macintosh

È possibile scaricare la versione più recente dell'utility BRAdmin Light di Brother all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

Impostazione dell'indirizzo IP, della subnet mask e del gateway con BRAdmin Light

Nota

- È possibile scaricare la versione più recente dell'utility BRAdmin Light di Brother all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.
- Se è richiesta una gestione più avanzata della macchina, utilizzare la versione più recente dell'utility BRAdmin Professional 3, disponibile per il download all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>. Questa utilità è disponibile solo per gli utenti di Windows®.
- Se si utilizza la funzione firewall di applicazioni anti-spyware o antivirus, disattivarla temporaneamente. Dopo avere verificato che è possibile stampare, riattivare l'applicazione.
- Nome nodo: il nome del nodo è visibile nella finestra corrente di BRAdmin Light. Il nome del nodo predefinito del server di stampa della macchina è "BRNxxxxxxxxxxx" per una rete cablata o "BRWxxxxxxxxxxx" per una rete senza fili. "xxxxxxxxxxx" è l'indirizzo MAC o l'indirizzo Ethernet della macchina.
- Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere **OK**.

1 Avviare l'utilità BRAdmin Light.

■ Windows®

Fare clic su **Start / Tutti i programmi / Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

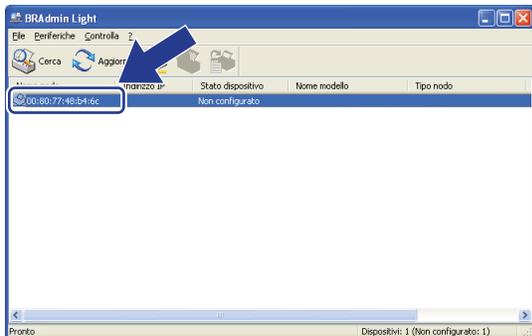
■ Macintosh

Una volta completato il download, fare doppio clic sul file **BRAdmin Light.jar** per avviare l'utility BRAdmin Light.

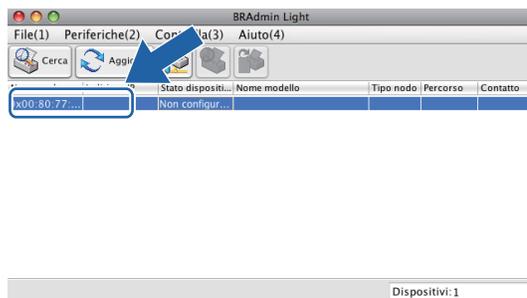
2 BRAdmin Light cercherà automaticamente le nuove periferiche.

- 3 Fare doppio clic sulla periferica non configurata.

Windows®



Macintosh

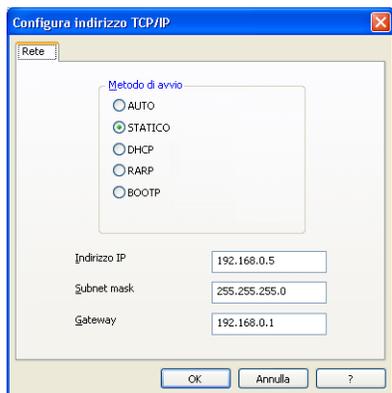


Nota

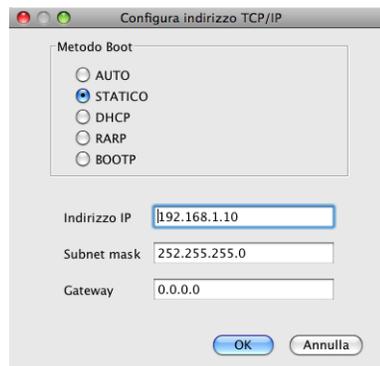
- Se il server di stampa è impostato sui valori di fabbrica (e non si utilizza un server DHCP/BOOTP/RARP), la periferica verrà visualizzata come **Non configurato** nella schermata dell'utilità BRAdmin Light.
- È possibile trovare il nome del nodo e l'indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) stampando la Pagina Impostazione stampante (Per HL-5450DN(T), vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))* >> pagina 41 o Rapporto Configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T), vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* >> pagina 41). È inoltre possibile ottenere l'indirizzo MAC dal pannello dei comandi (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)). (Vedere *Capitolo 4: Impostazione del pannello di controllo*).

- 4 Selezionare **STATICO** da **Metodo di avvio (Metodo Boot)**. Immettere **Indirizzo IP**, **Subnet mask** e **Gateway** (se necessario) per l'apparecchio.

Windows®



Macintosh



- 5 Fare clic su **OK**.
- 6 Con l'indirizzo IP programmato correttamente, l'apparecchio Brother verrà visualizzato nell'elenco delle periferiche.

Altre utility di gestione

La macchina Brother dispone delle seguenti utility di gestione, oltre all'utility BRAdmin Light. È possibile modificare le impostazioni di rete utilizzando queste utility.

2

Gestione basata sul Web (browser)

È possibile utilizzare un browser standard per modificare le impostazioni del server di stampa tramite il protocollo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) o HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer). (Vedere *Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser)* >> pagina 46.)

Utility BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 è un'utility per la gestione avanzata delle periferiche Brother connesse alla rete. Questa utility consente di ricercare i prodotti Brother sulla rete e di visualizzare lo stato del dispositivo in una finestra di facile lettura, che cambia colore in base allo stato del dispositivo. È possibile configurare le impostazioni di rete e del dispositivo, nonché aggiornare il firmware del dispositivo stesso, da un computer Windows® sulla LAN. BRAdmin Professional 3 può inoltre registrare l'attività dei dispositivi Brother sulla rete ed esportare i dati del registro in formato HTML, CSV, TXT o SQL.

Gli utenti che desiderano monitorare le macchine collegate in locale possono installare il software Print Auditor Client sul PC client. Questa utility consente di monitorare all'interno di BRAdmin Professional 3 le macchine collegate a un PC client tramite interfaccia parallela o USB.

Per ulteriori informazioni e per il download del software, visitare il sito Web <http://solutions.brother.com/>.



Nota

- Utilizzare la versione più aggiornata dell'utility BRAdmin Professional 3, disponibile per il download all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>. Questa utilità è disponibile solo per gli utenti di Windows®.
 - Se si utilizza la funzione firewall di applicazioni anti-spyware o antivirus, disattivarla temporaneamente. Dopo avere verificato che è possibile stampare, configurare le impostazioni del software seguendo le istruzioni.
 - Nome nodo: il nome del nodo per ciascun dispositivo Brother sulla rete viene visualizzato in BRAdmin Professional 3. Il nome del nodo è predefinito è "BRNxxxxxxxxxxxx" per una rete cablata o "BRWxxxxxxxxxxxx" per una rete senza fili. "xxxxxxxxxxxx" è l'indirizzo MAC o l'indirizzo Ethernet della macchina.
-

BRPrint Auditor (Windows®)

Il software BRPrint Auditor applica agli apparecchi locali le funzionalità di monitoraggio degli strumenti gestionali Brother di rete. Questa utility consente a un computer client di raccogliere informazioni sull'utilizzo e sullo stato di una macchina Brother connessa tramite interfaccia parallela o USB. BRPrint Auditor può quindi passare queste informazioni a un altro computer sulla rete che esegue BRAdmin Professional 3. L'amministratore può quindi verificare dati come il conteggio delle pagine, lo stato di toner e tamburo e la versione del firmware. Oltre a trasmettere dati alle applicazioni di gestione Brother di rete, questa utility consente di inviare per e-mail le informazioni relative all'utilizzo e allo stato direttamente a un indirizzo e-mail predefinito, in formato CSV o XML (è necessario il supporto di posta SMTP). L'utilità BRPrint Auditor supporta inoltre la funzione di notifica e-mail per la comunicazione di messaggi di avvertenza ed errore.

Configurazione della macchina per una rete senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Informazioni generali

Per connettere l'apparecchio alla rete senza fili, è consigliabile attenersi a uno dei metodi di configurazione descritti in Guida di installazione rapida.

La modalità di configurazione più semplice è la configurazione senza fili mediante CD ROM del programma di installazione e cavo USB.

È possibile leggere questo capitolo per conoscere ulteriori metodi di configurazione della rete senza fili e per ottenere maggiori dettagli sulle relative impostazioni. Per informazioni sulle impostazioni TCP/IP, vedere *Come modificare le impostazioni di rete della macchina (indirizzo IP, subnet mask e gateway)* >> pagina 4.



Nota

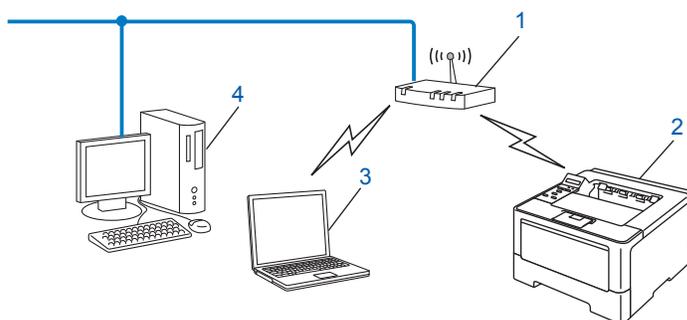
- Per ottenere risultati ottimali con la stampa quotidiana di documenti, posizionare la macchina Brother il più vicino possibile al punto di accesso/router WLAN, evitando qualsiasi ostacolo. Grandi oggetti e pareti tra le due periferiche, nonché interferenze provenienti da altre apparecchiature elettroniche possono influire sulla velocità di trasferimento dati dei documenti.

A causa di questi fattori, la connessione senza fili potrebbe non essere la scelta ottimale per alcuni tipi di documenti e applicazioni. Se si stampano file di grandi dimensioni, ad esempio documenti composti da più pagine con testo e grafica, è opportuno scegliere una rete Ethernet cablata per un trasferimento dati più rapido, oppure USB per la massima velocità di trasmissione effettiva.

- Sebbene la macchina Brother possa essere utilizzata sia in una rete cablata che in una rete senza fili, è possibile utilizzare solo un metodo di connessione alla volta.
- Prima di configurare le impostazioni wireless è necessario conoscere il nome della rete (SSID) e la chiave di rete. Se si utilizza una rete senza fili aziendale è necessario conoscere ID utente e password.

Confermare l'ambiente di rete

Connessione a un computer con un punto di accesso/router WLAN nella rete (modalità Infrastruttura)



1 Punto di accesso/router WLAN ¹

¹ Se il computer supporta Intel® MWT (My WiFi Technology), è possibile utilizzarlo come punto di accesso supportato per WPS (Wi-Fi Protected Setup).

2 Macchina di rete senza fili (la macchina in uso)

3 Computer con funzionalità senza fili collegato al punto di accesso/router WLAN

4 Computer cablato privo di funzionalità senza fili collegato al punto di accesso/router WLAN con un cavo di rete

Metodo di configurazione

Le istruzioni riportate di seguito presentano quattro metodi per la configurazione della macchina Brother in un ambiente di rete senza fili. Scegliere il metodo più appropriato al proprio ambiente.

■ Configurazione wireless temporanea mediante un cavo USB (scelta consigliata)

Vedere *Configurazione wireless temporanea mediante un cavo USB (scelta consigliata per Windows®)* >> pagina 12.

■ Configurazione wireless mediante installazione guidata dal pannello dei comandi

Vedere *Configurazione mediante l'installazione guidata del pannello dei comandi della macchina* >> pagina 17.

■ Configurazione senza fili "one push" mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™

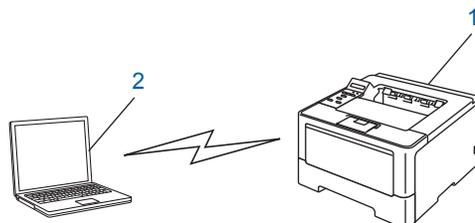
Vedere *Configurazione "one push" mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™* >> pagina 27.

■ Configurazione wireless con metodo PIN mediante WPS

Vedere *Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> pagina 29.

Connessione a un computer con funzionalità senza fili privo di un punto di accesso/router WLAN nella rete (modalità Ad-hoc)

Questo tipo di rete non dispone di un punto di accesso/router WLAN centrale. Ogni client senza fili comunica direttamente con gli altri. Quando la macchina senza fili Brother fa parte di questa rete, riceve tutti i processi di stampa direttamente dal computer che invia i dati di stampa.



1 Macchina di rete senza fili (la macchina in uso)

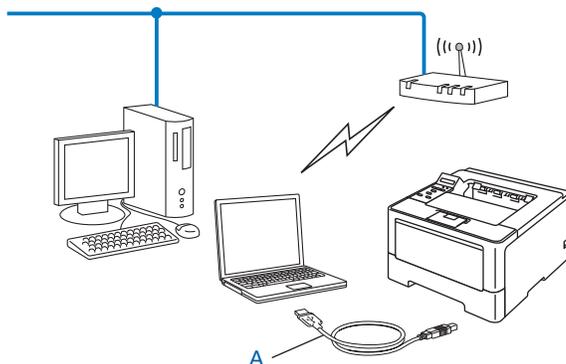
2 Computer con funzionalità senza fili

La connessione di rete senza fili con i prodotti Windows Server[®] nella modalità ad-hoc non è garantita. Per configurare la macchina nella modalità ad-hoc vedere *Configurazione nella modalità Ad-hoc (per IEEE 802.11b)* ►► pagina 32.

Configurazione wireless temporanea mediante un cavo USB (scelta consigliata per Windows®)

Per questo metodo si consiglia di utilizzare un PC collegato in modalità wireless alla rete.

È possibile configurare la macchina in remoto dal computer in rete utilizzando un cavo USB (A) ¹.



¹ È possibile configurare le impostazioni senza fili della macchina utilizzando un cavo USB temporaneamente collegato a un computer cablato o senza fili.

! Importante

- Mediante le seguenti istruzioni la macchina Brother verrà installata in un ambiente di rete utilizzando l'applicazione di installazione Brother disponibile nel CD-ROM fornito con la macchina.
- Se le impostazioni wireless della macchina sono già state configurate in precedenza, è necessario ripristinare le impostazioni LAN prima di poter configurare di nuovo le impostazioni wireless.
Per ripristinare le impostazioni LAN vedere *Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica* ►► pagina 40.
- Se si utilizza Windows® Firewall o la funzione firewall di applicazioni anti-spyware o antivirus, disattivarla temporaneamente. Dopo avere verificato che è possibile stampare, riattivare il firewall.
- Durante la configurazione è necessario utilizzare temporaneamente un cavo USB.
- **Prima di procedere con l'installazione, è necessario conoscere le impostazioni di rete senza fili.**
Se si ha intenzione di collegare la macchina Brother alla rete, è consigliato contattare l'amministratore del sistema prima dell'installazione.
- Se il router utilizza la crittografia WEP, immettere la chiave utilizzata come prima chiave WEP. La macchina Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

- 1 Prima di configurare la macchina è consigliabile prendere nota delle impostazioni della rete senza fili. Queste informazioni saranno necessarie prima di continuare con la configurazione.

Per una configurazione di rete senza fili privata

Se la macchina viene configurata per una rete senza fili di piccole dimensioni, ad esempio in ambiente domestico, registrare il SSID e la chiave di rete.

Se si utilizza Windows® XP, Macintosh o un cavo di rete per collegare il computer al punto di accesso/router wireless, è necessario conoscere il SSID e la chiave di rete del punto di accesso/router wireless prima di procedere.

3

Nome di rete (SSID)	Chiave di rete

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)	Chiave di rete
HELLO	12345678

Per una configurazione di rete senza fili aziendale

Se la macchina viene configurata per una rete senza fili con supporto IEEE 802.1x, registrare il metodo di autenticazione, il metodo di crittografia, l'ID utente e la password.

Nome di rete (SSID)

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	ID utente	Password
Infrastruttura	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TLS	AES		
TKIP				—

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)
HELLO

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	ID utente	Password
Infrastruttura	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

 **Nota**

- Se la macchina viene configurata utilizzando l'autenticazione EAP-TLS, è necessario installare il certificato client prodotto da una CA (autorità di certificazione) prima di avviare la configurazione. Rivolgersi all'amministratore di rete per informazioni sul certificato client. Se sono stati installati più certificati, si consiglia di prendere nota del nome del certificato da utilizzare. Per maggiori dettagli sull'installazione del certificato, vedere *Usa dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.
- Se si verifica la macchina utilizzando il nome comune del certificato server, si consiglia di prendere nota del nome comune prima di avviare la configurazione. Contattare l'amministratore di rete per informazioni sul nome comune del certificato server.

- 2 Accendere il computer e inserire il CD-ROM del programma di installazione nell'unità CD-ROM.

(Windows®)

- 1 Viene automaticamente visualizzata la schermata di apertura.
Scegliere la macchina e la lingua.
- 2 Viene visualizzato il menu principale del CD-ROM. Fare clic su **Installa driver della stampante** e quindi su **Sì** per accettare i contratti di licenza. Attenersi alle istruzioni sullo schermo.

 **Nota**

- Se la schermata Brother non viene visualizzata automaticamente, passare a **Risorse del computer (Computer)**, fare doppio clic sull'icona del CD-ROM e quindi fare doppio clic su **start.exe**.
- Quando viene visualizzata la schermata **Controllo dell'account utente**,
(Windows Vista®) fare clic su **Consenti**.
(Windows® 7) fare clic su **Sì**.

- 3 Selezionare **Connessione in rete wireless** e quindi fare clic su **Avanti**.
- 4 Selezionare **Stampante di rete Peer-to-Peer Brother** o **Stampante di rete condivisa**, quindi fare clic su **Avanti**.
- 5 Se si seleziona **Stampante di rete condivisa**, scegliere la coda della macchina nella schermata **Ricerca la stampante**, quindi fare clic su **OK**.
- 6 Scegliere l'opzione di impostazione del firewall nella schermata **Firewall/antivirus rilevati**, quindi fare clic su **Avanti**.

(Macintosh)

- 1 Viene automaticamente visualizzata la schermata di apertura. Fare clic su **Start Here OSX**. Scegliere la macchina e fare clic su **Avanti**.
- 2 Selezionare **Connessione rete wireless** e quindi fare clic su **Avanti**.

3 Selezionare **Si, possiedo un cavo USB da utilizzare per l'installazione**, e quindi fare clic su **Avanti**.

4 Attenersi alle istruzioni sullo-schermo per configurare le impostazioni senza fili.

Nota

- Quando viene visualizzata la schermata **Reti wireless disponibili**, se il punto di accesso è impostato per non trasmettere il SSID è possibile aggiungerlo manualmente facendo clic sul pulsante **Avanzate**. Attenersi alle istruzioni sullo-schermo per immettere **Nome (SSID)**.
- Se viene visualizzata la schermata di errore della configurazione wireless, fare clic su **Riprova** e riprovare.

OK! Una volta completata la configurazione senza fili, procedere all'installazione del driver della stampante. Fare clic su **Avanti** nella finestra di dialogo di installazione e seguire le istruzioni visualizzate sullo-schermo.

Configurazione mediante l'installazione guidata del pannello dei comandi della macchina

È possibile utilizzare il pannello dei comandi della macchina per configurare le impostazioni della rete senza fili. Utilizzando la funzione *Imp. guidata* sul pannello di controllo, è possibile connettere con facilità la macchina Brother alla rete senza fili. **Prima di procedere con l'installazione, è necessario conoscere le impostazioni di rete senza fili.**

❗ Importante

- Se le impostazioni wireless della macchina sono già state configurate in precedenza, è necessario ripristinare le impostazioni LAN prima di poter configurare di nuovo le impostazioni wireless.

Per ripristinare le impostazioni LAN vedere *Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica* ➤➤ pagina 40.

- Se il router utilizza la crittografia WEP, immettere la chiave utilizzata come prima chiave WEP. La macchina Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

-
- Se la macchina viene configurata per una rete senza fili di piccole dimensioni, ad esempio in ambiente domestico:
 - Per configurare la macchina per una rete senza fili esistente utilizzando il SSID e la chiave di rete (se richiesta) vedere *Configurazione manuale dal pannello dei comandi* ➤➤ pagina 18.
 - Se il punto di accesso/router WLAN non è impostato per la trasmissione del nome SSID, vedere *Configurazione della macchina in caso di mancata trasmissione del SSID* ➤➤ pagina 20.
 - Per configurare la macchina nella modalità ad-hoc vedere *Configurazione nella modalità Ad-hoc (per IEEE 802.11b)* ➤➤ pagina 32.
 - Se si sta configurando la macchina per una rete senza fili con supporto IEEE 802.1x, vedere *Configurazione della macchina per una rete senza fili aziendale* ➤➤ pagina 23.
 - Se il punto di accesso/router WLAN supporta WPS o AOSS™ vedere *Configurazione "one push" mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™* ➤➤ pagina 27.
 - Per configurare la macchina utilizzando WPS (metodo PIN) vedere *Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)* ➤➤ pagina 29.

Configurazione manuale dal pannello dei comandi

- 1 Prima di configurare la macchina è consigliabile prendere nota delle impostazioni della rete senza fili. Queste informazioni saranno necessarie prima di continuare con la configurazione.

Controllare e registrare le impostazioni della rete senza fili correnti.

Nome di rete (SSID)	Chiave di rete

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)	Chiave di rete
HELLO	12345678



Nota

Se il router utilizza la crittografia WEP, immettere la chiave utilizzata come prima chiave WEP. La macchina Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare **Rete**.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare **LAN Wireless**.
Premere **OK**.
- 4 Premere ▲ o ▼ per selezionare **Imp. guidata**.
Premere **OK**.
- 5 Quando viene visualizzato **Abilita WLAN?**, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.
- 6 La macchina effettuerà la ricerca dei SSID disponibili. Se viene visualizzato un elenco di SSID, utilizzare ▲ o ▼ per scegliere il SSID di cui si è preso nota nel punto 1 e premere **OK**.
Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Se si utilizza un metodo di autenticazione e crittografia che richiede una chiave di rete procedere al punto 7.
 - Se il metodo di autenticazione è Sistema aperto e la modalità di crittografia è Nessuna procedere al punto 9.
 - Se il punto di accesso/router WLAN supporta WPS viene visualizzato **WPS disponibile**. Premere ▲. Per connettere la macchina utilizzando la modalità wireless automatica, premere ▲ per scegliere **Sì**. Se si preme ▼ per scegliere **No**, passare a 7 per immettere la chiave di rete. Quando viene visualizzato **Premi WPS su rtr**, premere il tasto WPS sul punto di accesso/router WLAN, quindi premere due volte ▲. Andare al passaggio 8.



Nota

Se il SSID non viene trasmesso vedere *Configurazione della macchina in caso di mancata trasmissione del SSID* >>> pagina 20.

- 7 Immettere la chiave di rete di cui si è preso nota nel punto 1. (Per informazioni sull'immissione del testo: >> Guida di installazione rapida.)
Una volta immessi tutti i caratteri premere **OK**, quindi premere **▲** per **Si** in modo da applicare le impostazioni. Andare al passaggio 8.
- 8 La macchina proverà a connettersi alla rete senza fili utilizzando le informazioni immesse.
- 9 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato **Connessa**. La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a >> Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.



(Windows®)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

(Macintosh)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Configurazione della macchina in caso di mancata trasmissione del SSID

- 1 Prima di configurare la macchina è consigliabile prendere nota delle impostazioni della rete senza fili. Queste informazioni saranno necessarie prima di continuare con la configurazione.

Controllare e registrare le impostazioni della rete senza fili correnti

Nome di rete (SSID)

3

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	Chiave di rete
Infrastruttura	Sistema aperto	NESSUNO	—
		WEP	
	Chiave condivisa	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
		TKIP ¹	

¹ TKIP è supportato solo per WPA-PSK.

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)
HELLO

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	Chiave di rete
Infrastruttura	WPA2-PSK	AES	12345678



Nota

Se il router utilizza la crittografia WEP, immettere la chiave utilizzata come prima chiave WEP. La macchina Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare Rete.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare LAN Wireless.
Premere **OK**.
- 4 Premere ▲ o ▼ per selezionare Imp. guidata.
Premere **OK**.
- 5 Quando viene visualizzato Abilita WLAN?, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.
- 6 La macchina esegue una ricerca della rete e visualizza un elenco degli SSID disponibili.
Selezionare <Nuovo SSID> utilizzando ▲ o ▼.
Premere **OK**.

- 7 Immettere il nome SSID. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.)
Premere **OK**.
- 8 Utilizzando ▲ o ▼, selezionare *Infrastruttura* quando richiesto.
Premere **OK**.
- 9 Selezionare il Metodo di autenticazione utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Eeguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie *Sistema aperto*, andare al passaggio 10.
Se si sceglie *Tasto condiviso*, andare al passaggio 11.
Se si sceglie *WPA/WPA2-PSK*, andare al passaggio 12.
- 10 Selezionare il tipo di crittografia, *Nessuno* o *WEP*, utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Eeguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie *Nessuno*, andare al passaggio 14.
Se si sceglie *WEP*, andare al passaggio 11.
- 11 Immettere la chiave WEP annotata nel punto 1. Premere **OK**. Andare al passo 14. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.)
- 12 Selezionare il tipo di Crittografia, *TKIP* o *AES* utilizzando ▲ o ▼. Premere **OK**. Andare al passaggio 13.

- 13 Immettere la chiave WPA annotata nel punto 1 e premere **OK**. Andare al passo 14. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.)
 - 14 Per applicare le impostazioni, selezionare **Sì**. Per annullare, selezionare **No**.
Eeguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie **Sì**, andare al passaggio 15.
Se si sceglie **No**, tornare al passaggio 6.
 - 15 L'apparecchio tenta di avviare la connessione al dispositivo senza fili scelto.
 - 16 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato **Connessa**.
La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a ►► Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.
-  **(Windows®)**
L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.
- (Macintosh)**
L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Configurazione della macchina per una rete senza fili aziendale

- 1 Prima di configurare la macchina è consigliabile prendere nota delle impostazioni della rete senza fili. Queste informazioni saranno necessarie prima di continuare con la configurazione.

Controllare e registrare le impostazioni della rete senza fili correnti

Nome di rete (SSID)

3

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	ID utente	Password
Infrastruttura	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
TKIP				
EAP-TLS	AES			—
	TKIP			—

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)
HELLO

Modalità di comunicazione	Metodo autenticazione	Modalità crittografia	ID utente	Password
Infrastruttura	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Nota

- Se la macchina viene configurata utilizzando l'autenticazione EAP-TLS, è necessario installare il certificato client prodotto da un'autorità di certificazione prima di avviare la configurazione. Rivolgersi all'amministratore di rete per informazioni sul certificato client. Se sono stati installati più certificati, si consiglia di prendere nota del nome del certificato da utilizzare. Per maggiori dettagli sull'installazione del certificato, vedere *Usa dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.
- Se si verifica la macchina utilizzando il nome comune del certificato server, si consiglia di prendere nota del nome comune prima di avviare la configurazione. Contattare l'amministratore di rete per informazioni sul nome comune del certificato server.

- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Rete*.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare *LAN Wireless*.
Premere **OK**.
- 4 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Imp. guidata*.
Premere **OK**.
- 5 Quando viene visualizzato *Abilita WLAN?*, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.
- 6 La macchina esegue una ricerca della rete e visualizza un elenco degli SSID disponibili.
Dovrebbe essere visibile il SSID annotato in precedenza. Se la macchina rileva più reti, utilizzare ▲ o ▼ per scegliere la rete, quindi premere **OK**. Andare al passaggio 10.
Se il punto di accesso in uso è impostato per non trasmettere l'SSID, è necessario aggiungere manualmente il nome SSID. Andare al passaggio 7.
- 7 Selezionare <Nuovo SSID> utilizzando ▲ o ▼.
Premere **OK**. Andare al passaggio 8.
- 8 Immettere il nome SSID. (Per informazioni sull'immissione del testo: >> Guida di installazione rapida.)
Premere **OK**. Andare al passaggio 9.
- 9 Utilizzando ▲ o ▼, selezionare *Infrastruttura* quando richiesto.
Premere **OK**.
- 10 Selezionare il Metodo di autenticazione utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie *Protocollo LEAP*, andare al passaggio 16.
Se si sceglie *EAP-FAST*, andare al passaggio 11.
Se si sceglie *PEAP*, andare al passaggio 11.
Se si sceglie *EAP-TTLS*, andare al passaggio 11.
Se si sceglie *EAP-TLS*, andare al passaggio 12.
- 11 Selezionare il metodo di autenticazione interna *NONE*, *CHAP*, *MS-CHAP*, *MS-CHAPv2*, *GTC* o *PAP* utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Andare al passaggio 12.



Nota

Le selezioni del metodo di autenticazione interna dipendono dal metodo di autenticazione.

- 12 Selezionare il tipo di crittografia, TKIP o AES, utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Eeguire una delle seguenti operazioni:
Se il metodo di autenticazione è EAP-TLS, andare al passaggio 13.
Per gli altri metodi di autenticazione, andare al passaggio 14.
- 13 La macchina visualizza un elenco dei certificati client disponibili. Scegliere il certificato e procedere al punto 14.
- 14 Selezionare il metodo di verifica Nessuna verific., CA o CA + ID Server utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**.
Eeguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie CA + ID Server, andare al passaggio 15.
Per le altre selezioni, andare al passaggio 16.



Nota

Se non è stato importato un certificato CA nella macchina, viene visualizzato Nessuna verific.. Per importare un certificato CA, vedere *Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo* ►► pagina 66.

- 15 Immettere l'ID del server (per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida).
Andare al passo 16.

- 16 Immettere l'ID utente annotato nel punto 1. Premere **OK**. (Per informazioni sull'immissione del testo: >> Guida di installazione rapida.)
Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se il metodo di autenticazione è EAP-TLS, andare al passaggio 18.
Per gli altri metodi di autenticazione, andare al passaggio 17.
- 17 Immettere la password annotata nel punto 1. Premere **OK**. Andare al passaggio 18.
- 18 Per applicare le impostazioni, selezionare **Sì**. Per annullare, selezionare **No**.
Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie **Sì**, andare al passaggio 19.
Se si sceglie **No**, tornare al passaggio 6.
- 19 L'apparecchio tenta di avviare la connessione alla rete senza fili scelta.
- 20 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato **Connessa**.
La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a >> Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.



(Windows®)

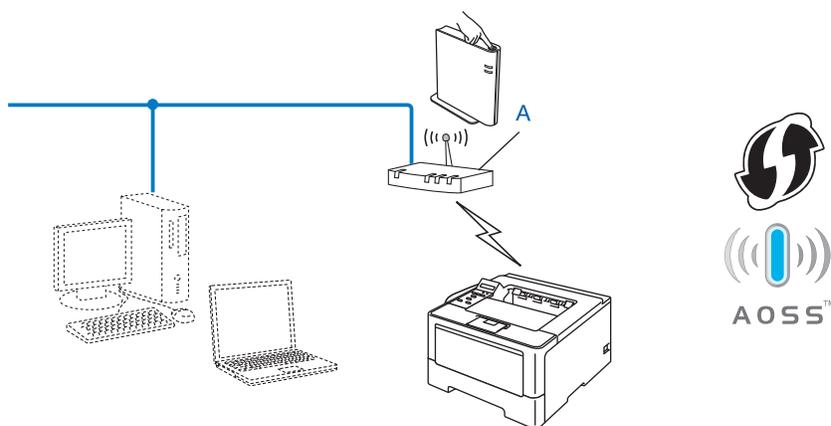
L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

(Macintosh)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Configurazione “one push” mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™

È possibile utilizzare WPS o AOSS™ dal menu del pannello dei comandi per configurare le impostazioni della rete senza fili se il punto di accesso/router WLAN (A) supporta WPS (PBC¹) oppure AOSS™.



¹ Configurazione a un solo pulsante

! Importante

- Se si ha intenzione di collegare la macchina Brother alla rete, è consigliato contattare l'amministratore del sistema prima dell'installazione. **Prima di procedere con l'installazione, è necessario conoscere le impostazioni di rete senza fili.**
- Se le impostazioni wireless della macchina sono già state configurate in precedenza, è necessario ripristinare le impostazioni LAN prima di poter configurare di nuovo le impostazioni wireless.

Per ripristinare le impostazioni LAN vedere *Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica* >> pagina 40.

- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare Rete.
Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare LAN Wireless.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare WPS/AOSS.
Premere **OK**.
- 4 Quando viene visualizzato *Abilita WLAN?*, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.

- 5 Quando sul display LCD è visualizzato *Prem. tast. su rtr*, premere il tasto WPS o AOSS™ sul punto di accesso/router wireless. Consultare il manuale dell'utente del punto di accesso/router wireless per ottenere le istruzioni.

Premere quindi **OK**: la macchina rileverà automaticamente la modalità (WPS o AOSS™) utilizzata dal punto di accesso/router wireless e proverà a connettersi alla rete senza fili.

- 6 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato *Connessa*. La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a ►► Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.

OK! (Windows®)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

(Macintosh)

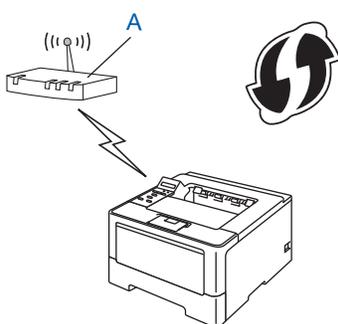
L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)

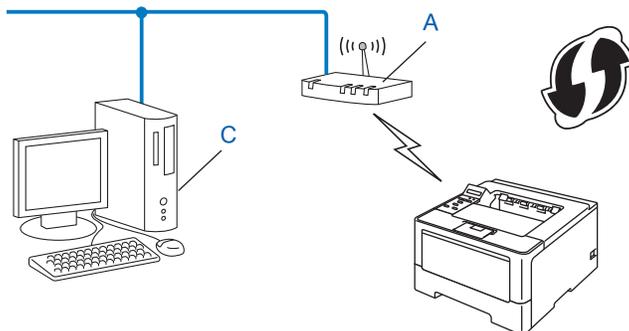
Se il punto di accesso/router WLAN supporta WPS (metodo PIN) è possibile configurare facilmente la macchina. Il metodo PIN (Personal Identification Number) è uno dei metodi di connessione sviluppati da Wi-Fi Alliance®. Inserendo un PIN creato da un iscritto (la macchina) presso il ricevitore di registrazione (un dispositivo che gestisce la LAN senza fili), è possibile impostare la rete WLAN ed eseguire le impostazioni di sicurezza. Consultare il manuale dell'utente in dotazione con il punto di accesso/router WLAN per ottenere istruzioni sull'accesso alla modalità WPS.

3

- Connessione quando il punto di accesso/router WLAN (A) è utilizzato anche come dispositivo di registrazione¹.



- Connessione quando un altro dispositivo (C), ad es. un computer, viene utilizzato come ricevitore di registrazione¹.



¹ Il ricevitore di registrazione è un dispositivo che gestisce la LAN senza fili.



Nota

I router o i punti di accesso che supportano WPS riportano il simbolo mostrato di seguito.



- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare **Rete**. Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare **LAN Wireless**. Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare **WPS con PIN**. Premere **OK**.
- 4 Quando viene visualizzato **Abilita WLAN?**, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.
- 5 Sul display LCD viene visualizzato un PIN di 8 cifre e l'apparecchio inizia a cercare un punto di accesso/router WLAN.
- 6 Utilizzando un computer connesso alla rete, digitare "http://indirizzo IP del punto di accesso" nel browser. La voce "indirizzo IP del punto di accesso" rappresenta l'indirizzo IP del dispositivo utilizzato per la registrazione¹. Passare alla pagina di impostazione WPS e immettere il PIN visualizzato sul display LCD nel punto 5 nel dispositivo di registrazione, quindi attenersi alle istruzioni sullo schermo.

¹ Il ricevitore di registrazione di solito corrisponde al punto di accesso/router WLAN.



Nota

La pagina di impostazione varia in base al marchio del punto di accesso/router WLAN. Vedere il manuale di istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN.

Windows Vista®/Windows® 7

Se si utilizza il computer come ricevitore di registrazione, seguire queste istruzioni:



Nota

- Per utilizzare un computer Windows Vista® o Windows® 7 come ricevitore di registrazione, è necessario registrarlo precedentemente sulla rete. Vedere il manuale di istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN.
- Se si utilizza Windows® 7 come dispositivo di registrazione è possibile installare il driver della stampante dopo la configurazione wireless attenendosi alle istruzioni sullo schermo. Per installare il pacchetto completo di driver e software attenersi ai passaggi ►► Guida di installazione rapida per eseguire l'installazione.

- 1 (Windows Vista®)
Fare clic sul pulsante  e quindi su **Rete**.
(Windows® 7)
Fare clic sul pulsante  e quindi su **Dispositivi e stampanti**.
- 2 (Windows Vista®)
Fare clic su **Aggiungi un dispositivo wireless**.
(Windows® 7)
Fare clic su **Aggiungi dispositivo**.
- 3 Scegliere la macchina e fare clic su **Avanti**.
- 4 Inserire il PIN che il display LDC visualizza al punto  e quindi fare clic su **Avanti**.
- 5 Scegliere la rete a cui si desidera collegarla, quindi fare clic su **Avanti**.
- 6 Fare clic su **Chiudi**.

 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato *Connessa*. La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a **►► Guida di installazione rapida: Risoluzione dei problemi**.



(Windows®)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

(Macintosh)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Configurazione nella modalità Ad-hoc (per IEEE 802.11b)

Utilizzo di SSID configurato

Quando si cerca di associare l'apparecchio a un computer che si trova già nell'apposita modalità con una SSID configurata, occorre completare i passi seguenti:

- 1 Prima di configurare la macchina è consigliabile prendere nota delle impostazioni della rete senza fili. Queste informazioni saranno necessarie prima di continuare con la configurazione.

Controllare e registrare le impostazioni correnti per la rete senza fili del computer da cui si effettua la connessione.



Nota

Le impostazioni della rete senza fili del computer da cui si effettua la connessione devono corrispondere alla modalità ad-hoc con un SSID già configurato. Per le istruzioni di configurazione del computer per la modalità ad-hoc consultare le informazioni fornite con il computer o rivolgersi all'amministratore di rete.

Nome di rete (SSID)

Modalità di comunicazione	Modalità crittografia	Chiave di rete
Ad-hoc	NESSUNO	—
	WEP	

Ad esempio:

Nome di rete (SSID)
HELLO

Modalità di comunicazione	Modalità crittografia	Chiave di rete
Ad-hoc	WEP	12345



Nota

L'apparecchio Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare `Rete`.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare `LAN Wireless`.
Premere **OK**.
- 4 Premere ▲ o ▼ per selezionare `Imp. guidata`.
Premere **OK**.
- 5 Quando viene visualizzato `Abilita WLAN?`, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.

Per annullare, premere **Cancel**.

- 6 La macchina esegue una ricerca della rete e visualizza un elenco degli SSID disponibili.
Se viene visualizzato un elenco di SSID, premere ▲ o ▼ per scegliere il SSID di cui si è preso nota nel punto 1. Selezionare il SSID a cui si desidera connettersi.
Premere **OK**.
Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie *Nessuno*, andare al passo 9.
Se si sceglie *WEP*, andare al passo 7.
- 7 Immettere la chiave WEP annotata nel punto 1. Premere **OK**. Andare al passo 8. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.)
- 8 Per applicare le impostazioni, selezionare *Sì*. Per annullare, selezionare *No*.
Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie *Sì*, andare al passaggio 9.
Se si sceglie *No*, tornare al passaggio 6.
- 9 L'apparecchio tenta di avviare la connessione al dispositivo senza fili scelto.
- 10 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato *Connessa*.
La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a ►► Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.



(Windows®)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

(Macintosh)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Uso di una nuova SSID

Se si utilizza una nuova SSID, tutti gli altri dispositivi saranno connessi con la SSID che viene assegnata all'apparecchio con i passi seguenti: Occorre connettersi a questa SSID dal proprio computer quando si trova nell'apposita modalità.

- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Rete*.
Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare *LAN Wireless*.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Imp. guidata*.
Premere **OK**.
- 4 Quando viene visualizzato *Abilita WLAN?*, premere ▲ per accettare.
Viene avviata la configurazione guidata della rete senza fili.
Per annullare, premere **Cancel**.

- 5 La macchina esegue una ricerca della rete e visualizza un elenco degli SSID disponibili. Selezionare <Nuovo SSID> utilizzando ▲ o ▼. Premere **OK**.
- 6 Immettere il nome SSID. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.) Premere **OK**.
- 7 Utilizzando ▲ o ▼, selezionare Ad-hoc quando richiesto. Premere **OK**.
- 8 Selezionare il tipo di crittografia, Nessuno o WEP, utilizzando ▲ o ▼, quindi premere **OK**. Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie Nessuno, andare al passo 10.
Se si sceglie WEP, andare al passo 9.
- 9 Inserire la chiave WEP. Premere **OK**. Andare al passo 10. (Per informazioni sull'immissione del testo: ►► Guida di installazione rapida.)



Nota

L'apparecchio Brother supporta solamente l'uso della prima chiave WEP.

- 10 Per applicare le impostazioni, selezionare Sì. Per annullare, selezionare No. Eseguire una delle seguenti operazioni:
Se si sceglie Sì, andare al passo 11.
Se si sceglie No, tornare al passo 5.
- 11 L'apparecchio tenta di avviare la connessione al dispositivo senza fili scelto.
- 12 Se la periferica senza fili è connessa correttamente, sul display viene visualizzato Connessa. La macchina stampa il rapporto di stato senza fili della macchina. Se la connessione non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a ►► Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.



(Windows®)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Installa driver della stampante dal menu del CD-ROM.

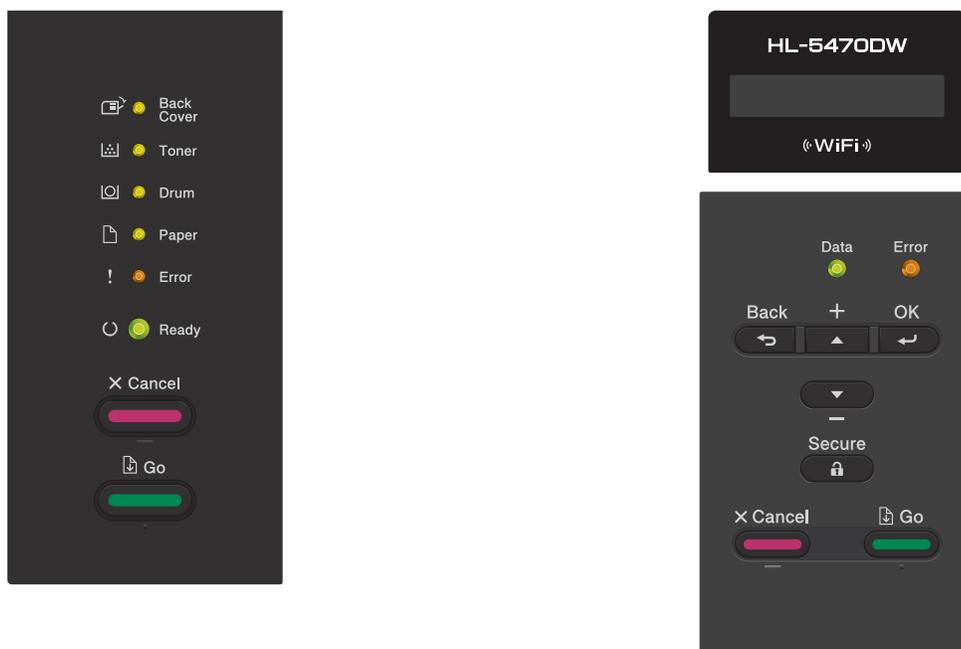
(Macintosh)

L'installazione della rete senza fili è stata completata. Per continuare a installare il driver della stampante, selezionare Start Here OSX dal menu del CD-ROM.

Informazioni generali

HL-5450DN(T) possiede sei LED (**Back Cover, Toner, Drum, Paper, Error e Ready**) e due tasti (**Cancel e Go**) sul pannello dei comandi.

HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T) possiedono un display a cristalli liquidi (LCD) retroilluminato, sette tasti e due LED sul pannello dei comandi. Il display LCD contiene una singola riga di 16 caratteri.



Con il pannello dei comandi è possibile eseguire le seguenti operazioni:

Cambiare le impostazioni del server di stampa utilizzando il pannello dei comandi (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Vedere *Menu di rete (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* ►► pagina 36.

Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica

Vedere *Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica* ►► pagina 40.

Stampare la pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T)) o il Rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))* ►► pagina 41.

Vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* ►► pagina 41.

Stampa del rapporto WLAN (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Vedere *Stampa del Rapporto WLAN (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* ►► pagina 42.

Menu di rete (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Le selezioni del menu **Rete** del pannello di controllo consentono di impostare la macchina Brother per la configurazione di rete. Per ulteriori informazioni sull'uso del pannello dei comandi: >> Guida dell'utente. Premere uno dei tasti di menu (**▲**, **▼**, **OK** o **Back**) per visualizzare il menu principale. Quindi premere **▲** o **▼** per scegliere **Rete**. Procedere alla selezione di menu che si desidera configurare. (Per ulteriori informazioni sul menu, vedere *Tabella delle funzioni e impostazioni di fabbrica* >> pagina 43.)

La macchina viene fornita con l'utilità BRAdmin Light ¹ o con le applicazioni Gestione basata sul Web, utilizzabili anch'esse per configurare molti aspetti della rete. (Vedere *Altre utility di gestione* >> pagina 7.)

¹ Gli utenti Macintosh possono scaricare la versione più recente dell'utilità BRAdmin Light di Brother all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

TCP/IP

Se la macchina viene connessa alla rete con un cavo di rete, utilizzare le selezioni del menu **LAN cablato**. Se si connette la macchina alla rete Ethernet senza fili, utilizzare le selezioni del menu **LAN Wireless**.

Metodo Boot

Con questa selezione si controlla la modalità con cui la macchina ottiene un indirizzo IP.

Modalità Auto

In questa modalità, l'apparecchio esegue la ricerca in rete di un server DHCP. Se è in grado di trovarne uno, e se il server DHCP è configurato per allocare un indirizzo IP all'apparecchio, verrà utilizzato l'indirizzo IP fornito dal server DHCP. Se non è disponibile un server DHCP, l'indirizzo IP viene impostato con il protocollo APIPA. Dopo aver acceso la macchina per la prima volta, essa impiega alcuni minuti per cercare un server sulla rete.

Modalità Statico

In questa modalità, l'indirizzo IP della macchina deve essere assegnato in modo manuale. Una volta immesso, l'indirizzo IP rimane fisso sull'indirizzo assegnato.



Nota

Se non si desidera configurare il server di stampa mediante DHCP, BOOTP o RARP, è necessario impostare **Metodo avvio** su **Statico** affinché il server di stampa disponga di un indirizzo IP statico. E non tenti di ricevere un indirizzo IP da questi sistemi. Per modificare il metodo di avvio, utilizzare il pannello dei comandi della macchina, l'utility BRAdmin Light o Gestione basata sul Web .

Indirizzo IP

Questo campo contiene l'indirizzo IP corrente della macchina. Se `Metodo avvio` è impostato su `Statico`, immettere l'indirizzo IP che si desidera assegnare alla macchina (richiedere all'amministratore di rete quale indirizzo IP utilizzare). Se è stato scelto un metodo diverso da `Statico`, la macchina tenterà di determinare il suo indirizzo IP utilizzando i protocolli DHCP o BOOTP. Se è stato selezionato un metodo diverso da `Statico`, la macchina tenterà di determinare l'indirizzo IP mediante il protocollo DHCP o BOOTP. L'indirizzo IP predefinito della macchina sarà probabilmente incompatibile con lo schema di numerazione dell'indirizzo IP della rete. È consigliabile contattare l'amministratore della rete per ottenere l'indirizzo IP della rete a cui viene connessa l'unità.

Subnet mask

Questo campo visualizza la subnet mask corrente utilizzata dalla macchina. Se non si utilizza DHCP o BOOTP per ottenere la subnet mask, immettere quella desiderata. Chiedere all'amministratore della rete quale subnet mask utilizzare.

Gateway

Questo campo visualizza l'indirizzo del gateway o del router corrente utilizzato dalla macchina. Se non si utilizza DHCP o BOOTP per ottenere l'indirizzo del gateway o del router, immettere quello che si desidera assegnare. Se non si dispone di gateway o router, lasciare vuoto questo campo. In caso di dubbio, rivolgersi all'amministratore della rete.

Tentativi di avvio IP

Questo campo visualizza il numero di tentativi che la macchina effettuerà per ottenere un indirizzo IP quando il metodo di avvio è impostato su un'opzione diversa da `Statico`.

APIPA

L'impostazione di `SI` fa sì che il server assegni automaticamente un indirizzo IP locale al collegamento nell'intervallo 169.254.1.0 - 169.254.254.255 nel caso in cui il server di stampa non possa ottenere un indirizzo IP tramite il metodo di avvio impostato. (Vedere *Metodo Boot* ►► pagina 36.) Se questa opzione è impostata su `NO`, l'indirizzo IP non viene modificato quando il server di stampa non è in grado di ottenere l'indirizzo IP tramite il Metodo Boot impostato.

IPv6

Questa macchina è compatibile con IPv6, il protocollo Internet della prossima generazione. Per utilizzare il protocollo IPv6, selezionare `Abilitaz. IPV6`. L'impostazione predefinita per IPv6 è `Disabilit. IPV6`. Per ulteriori informazioni sul protocollo IPv6, visitare il sito Web Brother all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.



Nota

- Se si imposta IPv6 su `Abilitaz. IPV6`, disattivare l'interruttore d'accensione, quindi riattivarlo per abilitare questo protocollo.
- Dopo aver scelto IPv6 `Abilitaz. IPV6`, questa impostazione verrà applicata sia all'interfaccia LAN cablata che senza fili.

Ethernet (solo per reti cablate)

Modalità di collegamento Ethernet. Auto consente al server di stampa di operare nella modalità 1000BASE-T full duplex (per HL-6180DW(T)), 100BASE-TX full o half duplex oppure 10BASE-T full o half duplex mediante negoziazione automatica.



Nota

- Se questo valore non viene impostato correttamente, non sarà possibile comunicare con il server di stampa.
- Per i dettagli sul funzionamento 1000BASE-T full duplex vedere *Gigabit Ethernet (solo rete cablata) (per HL-6180DW(T))* >> pagina 48.

4

Stato cablato

In questo campo viene visualizzato lo stato corrente della rete cablata.

Imp. guidata (solo per rete senza fili)

L'Imp. guidata assiste l'utente nel processo di configurazione della rete senza fili. (Per ulteriori informazioni: >> Guida di installazione rapida o *Configurazione manuale dal pannello dei comandi* >> pagina 18.)

WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (solo rete senza fili)

Se il punto di accesso/router WLAN supporta sia WPS (PBC¹) sia AOSS™ (modalità wireless automatica), è possibile configurare facilmente la macchina. (Per ulteriori informazioni: >> Guida di installazione rapida o *Configurazione "one push" mediante WPS (Wi-Fi Protected Setup) o AOSS™* >> pagina 27.)

¹ Configurazione a un solo pulsante

WPS (Wi-Fi Protected Setup) con codice PIN (solo rete senza fili)

Se il punto di accesso/router WLAN supporta WPS (metodo PIN) è possibile configurare facilmente la macchina. (Per ulteriori informazioni, vedere *Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> pagina 29.)

Stato WLAN (solo per reti senza fili)

Stato

In questo campo viene visualizzato lo stato corrente della rete senza fili.

Segnale

In questo campo viene visualizzata l'intensità corrente del segnale di rete.

Canale

In questo campo viene visualizzato il canale corrente della rete senza fili.

Velocità

In questo campo viene visualizzata la velocità corrente della rete senza fili.

SSID

In questo campo viene visualizzato il SSID corrente della rete senza fili. Sono visibili meno di 32 caratteri del nome SSID.

Modalità di com.

Questo campo visualizza la modalità di comunicazione corrente della rete senza fili.

Indirizzo MAC

L'indirizzo MAC è un numero univoco assegnato all'interfaccia di rete dell'apparecchio. L'indirizzo MAC dell'apparecchio può essere individuato anche dal pannello dei comandi.

Ripristina predefiniti

L'opzione `Imp. Predef.` consente di reimpostare tutte le impostazioni cablate o senza fili sui valori predefiniti. Se si desidera reimpostare sia le impostazioni cablate che senza fili, vedere *Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica* >> pagina 40.

Abilita rete cablata

Se si desidera utilizzare la connessione di rete cablata, impostare `Attivaz. rete` su `Attiva`.

Abilita WLAN

Se si desidera utilizzare la connessione di rete senza fili, impostare `Menu abil.WLAN` su `Attiva`.



Nota

Se il cavo di rete è collegato alla macchina, impostare `Attivaz. rete` su `Disattiva`.

Ripristino delle impostazioni di rete sui valori predefiniti di fabbrica

È possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica predefinite del server di stampa (ossia tutte le informazioni, tra cui password e indirizzo IP).



Nota

- Questa funzione ripristina tutte le impostazioni di reti cablate e senza fili sui valori predefiniti.
- È inoltre possibile riportare il server di stampa alle impostazioni predefinite di fabbrica utilizzando le applicazioni BRAdmin o Gestione basata sul Web. (Per ulteriori informazioni, vedere *Altre utility di gestione* ►► pagina 7.)

Per HL-5450DN(T)

- 1 Spegnere la macchina.
- 2 Assicurarsi che il coperchio anteriore sia chiuso e che il cavo di alimentazione sia inserito nella presa.
- 3 Tenere premuto **Go** durante l'attivazione dell'interruttore d'accensione. Tenere premuto **Go** fino all'accensione di tutti i LED; a seguire il LED **Ready** si spegne.
- 4 Rilasciare **Go**. Assicurarsi che tutti i LED si spengano.
- 5 Premere **Go** sei volte. Assicurarsi che tutti i LED si accendano per indicare che il server di stampa è stato riportato alle impostazioni predefinite. La macchina viene riavviata.

Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)

- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Rete*.
Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Reset rete*.
Premere **OK**.
- 3 Premere ▲ per selezionare *Sì* e riavviare.
- 4 La macchina viene riavviata.

Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))



Nota

Nome nodo: il nome del nodo viene visualizzato nel rapporto di configurazione di rete. Il nome del nodo predefinito è "BRNxxxxxxxxxxxx". ("xxxxxxxxxxxx" è l'indirizzo MAC o l'indirizzo Ethernet della macchina).

La Pagina Impostazioni stampante stampa un rapporto che elenca le impostazioni attuali della stampante, comprese le impostazioni del server di stampa di rete.

Si può stampare la pagina Impostazioni stampante con **Go** dell'apparecchio.

- 1 Assicurarsi che il coperchio anteriore sia chiuso e che il cavo di alimentazione sia inserito nella presa.
- 2 Accendere la macchina e attendere che entri nella modalità Ready.
- 3 Premere tre volte **Go** entro 2 secondi. L'apparecchio stampa la pagina Impostazioni stampante attuale.

Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))



Nota

Nome nodo: il nome del nodo viene visualizzato nel rapporto di configurazione di rete. Il nome del nodo predefinito è "BRNxxxxxxxxxxxx" per una rete cablata oppure "BRWxxxxxxxxxxxx" per una rete senza fili. "xxxxxxxxxxxx" è l'indirizzo MAC o l'indirizzo Ethernet della macchina.

Il rapporto di configurazione di rete elenca la configurazione della rete corrente, comprese le impostazioni del server di stampa di rete.

- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Info. macchina*.
Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare *Stampa Imp.Rete*.
Premere **OK**.



Nota

Se **IP Address** nel rapporto di configurazione di rete indica **0.0.0.0**, attendere un minuto e riprovare.

Stampa del Rapporto WLAN (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))

Stampa rapp. WLAN consente di stampare il rapporto di stato senza fili dell'apparecchio. Se la connessione wireless non riesce controllare il codice di errore sul rapporto stampato e fare riferimento a ►► Guida di installazione rapida: *Risoluzione dei problemi*.

- 1 Premere ▲ o ▼ per selezionare Info. macchina.
Premere **OK**.
- 2 Premere ▲ o ▼ per selezionare Stampa rapp. WLAN.
Premere **OK**.

Tabella delle funzioni e impostazioni di fabbrica

HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)

Le impostazioni di fabbrica sono riportate in grassetto e contrassegnate con un asterisco.

Menu principale	Sottomenu	Selezioni di menu		Opzione	
Rete	Cablato LAN	TCP/IP	Metodo avvio	Auto* Statico RARP BOOTP DHCP	
			Indirizzo IP	(000.000.000.000)*¹	
			Subnet mask	(000.000.000.000)*¹	
			Gateway	(000.000.000.000)*¹	
			Tent. Boot IP	0/1/2/3*.../32767	
			APIPA	Si* No	
			Menu IPv6	Si No*	
		Ethernet	—	Auto* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD	
		Stato cablato	—	Attiva 1000B-FD (per HL-6180DW(T)) Attiva 100B-FD Attiva 100B-HD Attiva 10B-FD Attiva 10B-HD Non attivo Cablato No	
		Indirizzo MAC	—	—	
		Imp. Predef.	Consente di ripristinare le impostazioni della rete cablata del server di stampa interno alle impostazioni predefinite di fabbrica.		
		Attivaz. rete	—	Attiva* Disattiva	

Menu principale	Sottomenu	Selezioni di menu		Opzione	
Rete (continua)	LAN Wireless	TCP/IP	Metodo avvio	Auto* Statico RARP BOOTP DHCP	
			Indirizzo IP	(000.000.000.000)* ¹	
			Subnet mask	(000.000.000.000)* ¹	
			Gateway	(000.000.000.000)* ¹	
			Tent. Boot IP	0/1/2/3*.../32767	
			APIPA	Si* No	
			Menu IPv6	Si No*	
		Imp. guidata	—	—	
		WPS/AOSS	—	—	
		WPS con PIN	—	—	
		Stato WLAN	Stato	Attiva (11n) Attiva (11b) Attiva (11g) LAN cabl. Attiva WLAN SPENTA AOSS attivo Conness. fallita	
				Segnale	(viene visualizzato solo se Menu abil.WLAN è Attiva)
				Canale	
				Velocità	
				SSID	
		Modalità Com.	Ad-hoc Infrastruttura		
		Indirizzo MAC	—	—	
Imp. Preadef.	Consente di ripristinare le impostazioni della rete senza fili del server di stampa interno alle impostazioni predefinite di fabbrica.				
Menu abil.WLAN	—	Attiva Disattiva*			

Menu principale	Sottomenu	Selezioni di menu		Opzione
Rete (continua)	Wi-Fi Direct ²	Interruttore	—	—
		Codice PIN	—	—
		Manuale	—	—
		Prop. Gruppo	—	On Off*
		Info disposit.	Nome disposit.	—
			SSID	—
			Indirizzo IP	—
		Info stato	Stato	P/G attivo(**) ** = numero di dispositivi Client attivo Non connesso Off LAN cabl. Attiva
				Segnale
			Canale	—
			Velocità	—
			Abilita I/F	—
		Reset rete	Consente di ripristinare tutte le impostazioni di rete del server di stampa interno alle impostazioni predefinite di fabbrica.	

¹ Alla connessione alla rete, la macchina imporrà automaticamente l'indirizzo IP e la subnet mask su valori appropriati per la rete.

² Per i dettagli consultare Guida Wi-Fi Direct™ nella pagina di download Manuali relativa al modello in uso in Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

Informazioni generali

È possibile utilizzare un browser Web standard per gestire la macchina utilizzando HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) o HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer). Mediante un browser Web è possibile eseguire la funzione elencata o ottenere le seguenti informazioni da un apparecchio sulla rete.

- Informazioni sullo stato della macchina
- Modificare le impostazioni di rete quali le informazioni TCP/IP
- Configurare Gigabit Ethernet e Jumbo Frame (Per HL-6180DW(T)) (Vedere *Gigabit Ethernet (solo rete cablata) (per HL-6180DW(T))* >> pagina 48.)
- Configurare Secure Function Lock 2.0 (Vedere *Secure Function Lock 2.0* >> pagina 49.)
- Configurare la memorizzazione del registro di stampa in rete (Vedere *Memorizzazione del registro di stampa in rete* >> pagina 52.)
- Informazioni sulla versione del software della macchina e del server di stampa.
- Modifica dei dettagli di configurazione di rete e della macchina



Nota

Si consiglia Windows® Internet Explorer® 7.0/8.0 o Firefox® 3.6 per Windows® e Safari 4.0/5.0 per Macintosh. Verificare inoltre che JavaScript e i cookie siano sempre attivati nel browser utilizzato. Se si utilizza un browser diverso, accertarsi che sia compatibile con HTTP 1.0 e HTTP 1.1.

È necessario utilizzare il protocollo TCP/IP sulla rete e disporre di un indirizzo IP valido programmato sul server di stampa e sul computer.

Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser)

È possibile utilizzare un browser standard per modificare le impostazioni del server di stampa tramite il protocollo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) o HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer).



Nota

- È consigliabile utilizzare il protocollo HTTPS per garantire la protezione durante le impostazioni mediante Gestione basata sul Web.
- Se si utilizza il protocollo HTTPS per la configurazione di Gestione basata sul Web, nel browser viene visualizzata una finestra di avviso.

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare “http://indirizzo IP della macchina” nel browser (dove “indirizzo IP della macchina” è l’indirizzo IP della macchina).
 - Ad esempio:
http://192.168.1.2/



Nota

- Se si utilizza DNS (Domain Name System) o si abilita un nome NetBIOS è possibile immettere un nome, ad esempio "StampanteCondivisa", al posto dell'indirizzo IP.

- Ad esempio:

http://StampanteCondivisa/

Se si abilita un nome NetBIOS, è inoltre possibile utilizzare il nome del nodo.

- Ad esempio:

http://brnxxxxxxxxxxxxx/

Il nome NetBIOS può essere visualizzato nella pagina Impostazioni stampante (Vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))* >> pagina 41) o Rapporto di configurazione di rete (Vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- Per gli utenti Macintosh, è possibile avere agevolmente accesso al sistema di gestione basato sul Web facendo clic sull'icona della macchina nella schermata **Status Monitor**. Per ulteriori informazioni: >> Guida dell'utente.

3

Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere ➔.

4

È ora possibile modificare le impostazioni del server di stampa.



Nota

Se si sono modificate le impostazioni del protocollo, riavviare la macchina dopo avere fatto clic su **Invia** per attivare la configurazione.

Impostazione di una password

Si consiglia di impostare una password di accesso per impedire l'accesso non autorizzato a Gestione basata sul Web.

1

Fare clic su **Amministratore**.

2

Immettere la password da utilizzare (fino a 32 caratteri).

3

Immettere di nuovo la password nella casella **Conferma nuova password**.

4

Fare clic su **Invia**.

A partire dal successivo accesso a Gestione basata sul Web sarà necessario immettere la password nella casella **Accesso** e fare clic su ➔.

Dopo aver configurato le impostazioni è possibile uscire facendo clic su ➔.



Nota

È inoltre possibile impostare una password facendo clic su **Configurare la password** sulla pagina Web della macchina se non si sta impostando una password di accesso.

Gigabit Ethernet (solo rete cablata) (per HL-6180DW(T))

La macchina supporta 1000BASE-T Gigabit Ethernet. Per connettersi a una rete 1000BASE-T Gigabit Ethernet è necessario impostare la modalità di collegamento Ethernet della macchina su **Auto** utilizzando il pannello dei comandi della macchina oppure **Auto** in Gestione basata sul Web (browser Web). La rete 1000BASE-T Gigabit Ethernet consente di utilizzare anche la funzione Jumbo Frame.

I “Jumbo frame” sono i frame di dati con dimensioni superiori a quelle del frame Ethernet standard (massimo 1.518 byte). La funzione Jumbo Frame offre una più alta velocità di trasferimento dati rispetto al frame Ethernet standard. È possibile configurare la dimensione del frame della macchina utilizzando Gestione basata sul Web (browser Web) o BRAdmin Professional 3.



Nota

- Utilizzare un doppino-ritorto schermato di categoria 5e (o superiore) - (STP) per le reti 10BASE-T, 100BASE-TX Fast Ethernet o 1000BASE-T Gigabit Ethernet. Per collegare l'apparecchio a una rete Gigabit Ethernet, servirsi dei dispositivi di rete conformi a 1000BASE-T.
- Per utilizzare la funzione Jumbo Frame è necessario verificare che tutti i dispositivi della rete, compreso il computer, siano stati configurati per utilizzare Jumbo Frame.

5

Configurazione di Gigabit Ethernet e delle impostazioni di Jumbo Frame con Gestione basata sul Web (browser Web)

- 1 Fare clic su **Rete** sulla pagina Web della macchina e scegliere **Cablata**.
- 2 Fare clic su **Ethernet**.
- 3 Selezionare **Auto** da **Modalità Ethernet**.
- 4 Scegliere **Attivata** per **Jumbo Frame**. L'impostazione predefinita è **Disattivata**.
- 5 Immettere la dimensione del frame nel campo **Dimensioni frame**. L'impostazione predefinita è **1.518 byte**.



Nota

- È necessario impostare correttamente la dimensione del frame.
- Assicurarsi che tutti i dispositivi sulla rete siano stati configurati con una dimensione del frame appropriata. Se non si è certi della dimensione del frame è opportuno rivolgersi all'amministratore di rete.

- 6 Fare clic su **Invia**.
Per abilitare le impostazioni è necessario riavviare la macchina.



Nota

È possibile confermare le impostazioni stampando il rapporto di configurazione della rete. Vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete* (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)) ►► pagina 41.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 di Brother consente all'utente di risparmiare risorse e aumentare il livello di protezione limitando le funzioni disponibili sulla macchina Brother.

Secure Function Lock permette di configurare password per utenti selezionati, conferendo loro il diritto di accesso ad alcune o a tutte le funzioni oppure limitando il numero di pagine consentito. Solo gli utenti autorizzati potranno quindi utilizzare determinate funzioni.

È possibile configurare e modificare le seguenti impostazioni di Secure Function Lock 2.0 utilizzando Gestione basata sul Web o BRAdmin Professional 3 (solo per Windows®).

- **Stampa** ^{1 2}
- **Limite di pagina**
- **Contatore pagine**

¹ **Stampa** include processi di stampa inviati tramite Google Cloud Print e Brother iPrint&Scan.

² Registrando i nomi di login degli utenti che accedono al computer, è possibile limitare la funzione di stampa PC senza che l'utente debba immettere una password. Per ulteriori dettagli, vedere *Limitazione di stampa PC tramite nome utente di login* >> pagina 50.

Configurazione delle impostazioni di Secure Function Lock 2.0 tramite Gestione basata sul Web (browser)

Configurazione base

- 1 Fare clic su **Amministratore** nella pagina Web della macchina e fare clic su **Blocco funzioni sicurezza**.
- 2 Selezionare **Si** da **Blocco funzioni**.
- 3 Immettere un nome di gruppo o un nome utente composto da un massimo di 15 caratteri alfanumerici nella casella **Nome/numero ID**, quindi immettere una password di quattro cifre nella casella **PIN**.
- 4 Deselezionare le funzioni che si desidera limitare nella casella **Stampa**. Per configurare un numero massimo di pagine, selezionare la casella **Si** in **Limite di pagina**, quindi immettere il numero nella casella **Max..** Quindi, fare clic su **Enviar**.



Nota

Per limitare la funzione di stampa PC tramite nome di accesso utente, fare clic su **Limitazione stampa PC per nome di accesso** e configurare le impostazioni. (Vedere *Limitazione di stampa PC tramite nome utente di login* >> pagina 50.)

Impostazione di public mode

È possibile impostare la funzione public mode per limitare le funzioni accessibili da parte degli utenti esterni. Gli utenti esterni non devono immettere una password per accedere alle funzioni rese disponibili tramite questa impostazione.



Nota

Public mode include processi di stampa inviati tramite Google Cloud Print e Brother iPrint&Scan.

- 1 Deselezionare la casella di controllo corrispondente alla funzione che si desidera limitare nella casella **Modalità Pubblica**.
- 2 Fare clic su **Invia**.

Limitazione di stampa PC tramite nome utente di login

Configurando questa impostazione, la macchina può autenticare il nome utente di accesso al PC per consentire un processo di stampa da un computer registrato.

- 1 Fare clic su **Limitazione stampa PC per nome di accesso**.
- 2 Selezionare **Si** da **Limitazione stampa PC**.
- 3 Scegliere il numero ID impostato nel **Nome/numero ID** nel passaggio ③. Prendere nota di *Configurazione base* >> pagina 49 da **Nome/numero ID** nell'elenco-a discesa per ciascun nome di login, quindi immettere il nome di login dell'utente del PC nella casella **Nome di accesso**.
- 4 Fare clic su **Invia**.



Nota

- Se si desidera limitare la funzione di stampa PC per gruppi, selezionare lo stesso numero ID per ciascun nome di login al PC facente parte del gruppo.
- Se si utilizza il nome di login del PC, verificare che la casella **Usa nome accesso PC** nel driver della stampante sia selezionata. Per ulteriori informazioni sul driver della stampante: >> Guida dell'utente.
- La funzione Secure Function Lock non supporta il driver BR-Script3 per la stampa.

Altre funzioni

È possibile impostare le seguenti funzioni in Secure Function Lock 2.0:

■ Ripristino di tutti contatori

È possibile resettare il contatore delle pagine facendo clic su **Ripristino di tutti contatori**.

■ Esporta in file CSV

È possibile esportare i valori correnti del contapagine, ivi comprese le informazioni **Nome/numero ID**, in un file CSV.

■ Ultima registrazione contatore

La macchina mantiene il conteggio delle pagine dopo il reset del contatore.

Configurazione del protocollo SNTP mediante Gestione basata sul Web

SNTP è il protocollo utilizzato per sincronizzare l'ora utilizzata dall'apparecchio per l'autenticazione con il server di riferimento orario SNTP

- 1 Fare clic su **Rete** e quindi su **Protocollo**.
- 2 Selezionare la casella di controllo **SNTP** per attivare l'impostazione.
- 3 Fare clic su **Impostazione avanzata**.

■ Stato

Indica se le impostazioni del server SNTP sono attivate o disattivate.

■ Metodo server SNTP

Selezionare **AUTO** o **STATICO**.

• AUTO

Se nella rete è presente un server DHCP, il server SNTP ottiene automaticamente il relativo indirizzo da quel server.

• STATICO

Immettere l'indirizzo che si intende utilizzare.

■ Indirizzo server SNTP principale, Indirizzo server SNTP secondario

Immettere l'indirizzo del server (fino a 64 caratteri).

L'indirizzo del server SNTP secondario viene utilizzato come riserva dell'indirizzo del server SNTP primario. Se il server primario non è disponibile la macchina contatterà il server SNTP secondario. Se si dispone di un server SNTP primario ma non di un server SNTP secondario è sufficiente lasciare vuoto questo campo.

■ Porta server SNTP principale, Porta server SNTP secondario

Immettere il numero della porta (da 1 a 65535).

La porta del server SNTP secondario viene utilizzata come riserva della porta del server SNTP primario. Se la porta primaria non è disponibile la macchina contatterà la porta SNTP secondaria. Se si dispone di una porta SNTP primaria ma non di una porta SNTP secondaria è sufficiente lasciare vuoto questo campo.

■ Intervallo di sincronizzazione

Immettere il numero di ore che devono trascorrere fra i tentativi di sincronizzazione del server (da 1 a 168 ore).

■ Stato sincronizzazione

È possibile confermare l'ultimo stato di sincronizzazione.

- 4 Per applicare le impostazioni, fare clic su **Invia**.

Memorizzazione del registro di stampa in rete

La funzionalità di memorizzazione del registro di stampa in rete consente di salvare il file di registro della stampa dalla macchina Brother a un server di rete per mezzo di CIFS¹. È possibile registrare l'ID, il tipo di processo di stampa, il nome del processo, il nome utente, la data, l'ora e il numero di pagine stampate per ogni processo di stampa.

¹ CIFS è il protocollo Common Internet File System che viene eseguito su TCP/IP per consentire ai computer in rete di condividere i file su una intranet o su Internet.

Le seguenti funzioni di stampa sono registrate nel registro di stampa:

- Processi di stampa dal computer



Nota

- La funzionalità di memorizzazione del registro di stampa in rete supporta l'autenticazione **Kerberos** e l'autenticazione **NTLMv2**.
Per l'autenticazione è necessario configurare il protocollo SNTP (server di riferimento orario di rete). (Per informazioni sull'impostazione di SNTP vedere *Configurazione del protocollo SNTP mediante Gestione basata sul Web* >>> pagina 51.)
- È possibile impostare il tipo di file su **TXT** o **CSV** per la memorizzazione di un file sul server.

Configurazione delle impostazioni di memorizzazione del registro di stampa in rete tramite Gestione basata sul Web (browser Web)

- 1 Fare clic su **Amministratore** nella pagina Web della macchina e fare clic su **Salva registro di stampa in rete**.
- 2 Selezionare **Si** da **Stampa registro**.
- 3 È possibile configurare le seguenti impostazioni utilizzando un browser Web.
 - **Indirizzo Host**
L'indirizzo host è il nome host del server CIFS. Immettere l'indirizzo host (ad esempio mypc.example.com, fino a 64 caratteri) o l'indirizzo IP (ad esempio 192.168.56.189).
 - **Directory memorizzazione**
Immettere la cartella di destinazione in cui sarà memorizzato il registro sul server CIFS (ad esempio brother\abc, fino a 60 caratteri).
 - **Nome file**
Immettere il nome file da utilizzare per il registro di stampa fino a 15 caratteri.
 - **Tipo file**
Scegliere il tipo di file per il registro di stampa **TXT** o **CSV**.

■ Metodo di autenticazione

Selezionare il metodo di autenticazione richiesto per l'accesso al server CIFS **Auto**, **Kerberos**¹ o **NTLMv2**².

¹ Kerberos è un protocollo di autenticazione che consente ai dispositivi o agli individui di provare con sicurezza la loro identità ai server di rete utilizzando un punto di accesso singolo.

² NTLMv2 è il metodo di autenticazione utilizzato da Windows per l'accesso ai server.

- **Auto**: se si seleziona Auto, la macchina esegue inizialmente la ricerca di un server Kerberos. Se il server Kerberos non viene rilevato, come metodo di autenticazione verrà utilizzato NTLMv2.
- **Kerberos**: scegliere Kerberos per utilizzare solo l'autenticazione Kerberos.
- **NTLMv2**: scegliere NTLMv2 per utilizzare solo l'autenticazione NTLMv2.

Per l'autenticazione Kerberos e NTLMv2 è necessario configurare anche il protocollo SNTP (server di riferimento orario di rete).

Per la configurazione delle impostazioni SNTP vedere *Configurazione del protocollo SNTP mediante Gestione basata sul Web* >> pagina 51.

■ Nome utente

Immettere il nome utente per l'autenticazione (fino a 96 caratteri).



Nota

Se il nome utente è parte di un dominio, immettere il nome utente in uno dei seguenti formati: utente@dominio o dominio\utente.

■ Password

Immettere la password per l'autenticazione (fino a 32 caratteri).

■ Indirizzo server Kerberos (se necessario)

Immettere l'indirizzo host KDC (ad esempio mypc.example.com, fino a 64 caratteri) o l'indirizzo IP (ad esempio 192.168.56.189).

4 In **Stato connessione** è possibile confermare l'ultimo stato del registro. Per ulteriori informazioni, vedere *Comprensione dei messaggi di errore* >> pagina 55.

5 Per applicare le impostazioni, fare clic su **Invia**.

Impostazione di rilevamento errori

È possibile scegliere l'azione da intraprendere se il registro di stampa non può essere archiviato sul server a causa di un errore di rete.

- 1 Selezionare **Annulla stampa** o **Ignora regis. e stampa** in **Impostazione rilevazione errori** di **Salva registro di stampa in rete**.

■ Annulla stampa

Se si sceglie **Annulla stampa**, i processi di stampa vengono annullati nel caso in cui il registro di stampa non possa essere memorizzato sul server.

■ Ignora regis. e stampa

Se si sceglie **Ignora regis. e stampa**, la macchina stampa il documento anche nel caso in cui il registro di stampa non possa essere memorizzato sul server.

Se la funzione di memorizzazione del registro di stampa è stata ripristinata, il registro di stampa viene registrato come indicato di seguito:

- Se alla fine della stampa non è possibile memorizzare il registro, verrà comunque salvato il registro di stampa pur senza il numero di pagine stampate. (1)
- Se il registro non può essere memorizzato all'inizio e alla fine della stampa, il registro di stampa del processo non viene registrato. Se la funzione è stata ripristinata, l'errore è indicato nel registro. (2)

Esempio del registro di stampa:

Id	Type	Job Name	User Name	Date	Time	Print Pages
1	Print(xxxxxxx)	"Document01.doc"	"user01"	03/03/20xx	14:01:32	52
2	Print(xxxxxxx)	"Document02.doc"	"user01"	03/03/20xx	14:45:30	?
3	<Error>	?, ?, ?, ?	?, ?	?, ?	?, ?	?
4	Print(xxxxxxx)	"Report01.xls"	"user02"	03/03/20xx	19:30:40	4

- 2 Per applicare le impostazioni, fare clic su **Invia**.

Comprensione dei messaggi di errore

È possibile verificare lo stato dell'errore sul display LCD della macchina o in **Stato connessione** in Gestione basata sul Web.

- **Timeout server.** Contattare l'amministratore.

Questo messaggio viene visualizzato se non è possibile connettersi al server.

Assicurarsi che:

- L'indirizzo del server sia corretto.
- Il server sia connesso alla rete.
- La macchina sia connessa alla rete.

- **Errore di autenticazione.** Contattare l'amministratore.

Il messaggio viene visualizzato se **Impostazioni di autenticazione** non è corretto.

Assicurarsi che:

- Nome utente ¹ e password nelle impostazioni di autenticazione sono corretti.

¹ Se il nome utente è parte di un dominio, immettere il nome utente in uno dei seguenti formati: utente@dominio o dominio\utente.

- L'ora del server del file registro corrisponde all'ora delle impostazioni server SNTP.
- Le impostazioni del server di riferimento ora SNTP sono configurate correttamente in modo che l'ora corrisponda a quella utilizzata per l'autenticazione con Kerberos o NTLMv2.

- **Errore di accesso al file.** Contattare l'amministratore.

Questo messaggio viene visualizzato se non è possibile accedere alla cartella di destinazione.

Assicurarsi che:

- Il nome della directory è corretto.
- La directory è abilitata-per la scrittura.
- Il file non è bloccato.

- **Data&Ora errate.** Contattare amministratore.

Questo messaggio viene visualizzato se la macchina non ottiene l'ora dal server di riferimento ora SNTP. Utilizzando Gestione basata sul Web, confermare che le impostazioni di accesso al server di riferimento orario SNTP siano configurate correttamente.



Nota

Se si sceglie l'opzione **Annulla stampa** in Gestione basata sul Web, il messaggio `Err. accesso Reg` rimane visualizzato sul display LCD per circa 30 secondi.

Informazioni generali

Oggi molti fattori minacciano la sicurezza delle reti e dei dati trasmessi attraverso di esse. La macchina Brother impiega alcuni dei protocolli di crittografia e protezione delle reti più aggiornati oggi disponibili. Queste funzionalità di rete possono essere integrate nel piano di protezione generale della rete per proteggere i dati e impedire l'accesso non autorizzato alla macchina. In questo capitolo viene spiegato come configurarli.

È possibile configurare le seguenti funzionalità di protezione:

- Gestione della macchina di rete in sicurezza con SSL/TLS (vedere *Gestione della macchina di rete in sicurezza con SSL/TLS* >> pagina 57).
- Gestione della macchina di rete in sicurezza con il protocollo SNMP3 (vedere *Gestione protetta tramite Gestione basata sul Web (browser)* >> pagina 57 o *Gestione protetta con BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> pagina 59.)
- Gestione protetta tramite BRAdmin Professional 3 (Windows®) (vedere *Gestione protetta con BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> pagina 59.)
- Stampa dei documenti in sicurezza con SSL/TLS (vedere *Stampa dei documenti in sicurezza con SSL/TLS* >> pagina 60.)
- Invio di e-mail in sicurezza (vedere *Invio di e-mail in sicurezza* >> pagina 61.)
- Uso dell'autenticazione IEEE 802.1x (vedere *Uso dell'autenticazione IEEE 802.1x* >> pagina 64.)
- Certificati per la gestione sicura (vedere *Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.)
- Gestione di più certificati (vedere *Gestione di più certificati* >> pagina 76.)



Nota

È consigliabile disattivare i protocolli Telnet, FTP e TFTP. L'accesso alla macchina tramite questi protocolli non è protetto. (Per informazioni sulla configurazione delle impostazioni dei protocolli, vedere *Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser)* >> pagina 46.)

Gestione della macchina di rete in sicurezza con SSL/TLS

Per gestire in modo sicuro la macchina di rete, è necessario utilizzare le utilità di gestione con i protocolli di protezione.

Gestione protetta tramite Gestione basata sul Web (browser)

È consigliabile utilizzare i protocolli HTTPS e SNMPv3 per la gestione protetta. Per utilizzare questi protocolli sono necessarie le seguenti impostazioni della macchina.



Nota

Il protocollo HTTPS è abilitato per impostazione predefinita.

È possibile cambiare le impostazioni del protocollo HTTPS nella schermata Gestione basata sul Web facendo clic su **Rete**, **Protocollo** e quindi su **Impostazioni Server HTTP**.

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare “https://nome comune/” nel browser. La voce “nome comune” rappresenta il nome comune assegnato al certificato, ad esempio un indirizzo IP, un nome di nodo o un nome di dominio. Per l’assegnazione di un nome comune per il certificato, vedere *Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.)
 - Ad esempio:
https://192.168.1.2/ (se il nome comune corrisponde all’indirizzo IP della macchina)
- 3 Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere .
- 4 È ora possibile accedere alla macchina con HTTPS.
Se si utilizza il protocollo SNMPv3, eseguire le procedure illustrate di seguito.



Nota

È inoltre possibile modificare le impostazioni SNMP utilizzando BRAdmin Professional 3.

- 5 Fare clic su **Rete**.
- 6 Fare clic su **Protocollo**.

- 7 Verificare che l'impostazione **SNMP** sia attivata, quindi fare clic su **Impostazione avanzata** di **SNMP**.
- 8 È possibile configurare le impostazioni SNMP dalla schermata seguente.

SNMP 

Stato Attivata

Modo di funzionamento SNMP

- SNMP v1/v2c accesso lettura-scrittura
- SNMPv3 accesso lettura-scrittura e v1/v2c solo lettura
- SNMPv3 accesso lettura-scrittura

Impostazioni modo SNMP v1/v2c

- Abilitare la gestione di rete con versioni precedenti di BRAdmin

Sono disponibili tre modalità di connessione operativa per SNMP.

■ **SNMP v1/v2c accesso lettura-scrittura**

Con questa modalità, il server di stampa utilizza la versione 1 e la versione 2c del protocollo SNMP. È possibile utilizzare tutte le applicazioni Brother in questa modalità. Tuttavia, la modalità non è sicura finché l'utente non viene autenticato e i dati non vengono crittografati.

■ **SNMPv3 accesso lettura-scrittura e v1/v2 solo lettura**

In questa modalità, il server di stampa utilizza l'accesso in lettura/scrittura della versione 3 e l'accesso in sola lettura delle versioni 1 e 2c del protocollo SNMP.



Nota

Quando si utilizza la modalità **SNMPv3 accesso lettura-scrittura e v1/v2 solo lettura**, alcune delle applicazioni Brother (ad esempio, BRAdmin Light) che hanno accesso al server di stampa non funzionano correttamente poiché autorizzano l'accesso in sola lettura delle versioni 1 e 2c. Se si desidera utilizzare tutte le applicazioni, scegliere la modalità **SNMP v1/v2c accesso lettura-scrittura**.

■ SNMPv3 accesso lettura-scrittura

Con questa modalità, il server di stampa utilizza la versione 3 del protocollo SNMP. Utilizzare questa modalità se si desidera gestire il server di stampa in modo sicuro.



Nota

- Quando si utilizza la modalità **SNMPv3 accesso lettura-scrittura**, tenere presente quanto segue.
 - È possibile gestire il server di stampa solo utilizzando BRAdmin Professional 3 o Gestione basata sul Web.
 - Fatta eccezione per BRAdmin Professional 3, tutte le applicazioni che utilizzano SNMPv1/v2c saranno soggette a restrizioni. Per consentire l'uso delle applicazioni SNMPv1/v2c, utilizzare la modalità **SNMPv3 accesso lettura-scrittura e v1/v2 solo lettura** o **SNMP v1/v2c accesso lettura-scrittura**.
- Per ulteriori informazioni, vedere il testo della Guida in Gestione basata sul Web.

Gestione protetta con BRAdmin Professional 3 (Windows®)

6

Per utilizzare in modo sicuro l'utilità BRAdmin Professional 3, è necessario eseguire i seguenti passaggi

- È consigliabile utilizzare la versione più recente dell'utilità BRAdmin Professional 3, disponibile per il download all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>. Se si utilizza una versione meno recente di BRAdmin ¹ per gestire le macchine Brother, l'autenticazione utente non sarà sicura.
- Se si desidera impedire l'accesso alla macchina da versioni precedenti di BRAdmin ¹, è necessario disattivare l'accesso da versioni precedenti di BRAdmin ¹ scegliendo **Impostazioni avanzate** di **SNMP** nella pagina **Protocollo** tramite Gestione basata sul Web. (Vedere *Gestione protetta tramite Gestione basata sul Web (browser)* ►► pagina 57.)
- Se si utilizzano insieme BRAdmin Professional 3 e Gestione basata sul Web, utilizzare Gestione basata sul Web con il protocollo HTTPS. (Vedere *Gestione protetta tramite Gestione basata sul Web (browser)* ►► pagina 57.)
- Se si gestisce un gruppo misto di server di stampa non recenti ² e di server di stampa con BRAdmin Professional 3, è consigliabile utilizzare una password diversa in ogni gruppo. In questo modo si assicura la protezione sui nuovi server di stampa.

¹ Versioni di BRAdmin Professional precedenti alla 2.80, versioni di BRAdmin Light per Macintosh precedenti alla 1.10

² Serie NC-2000, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

Stampa dei documenti in sicurezza con SSL/TLS

Per stampare i documenti in modo sicuro con il protocollo IPP è possibile utilizzare il protocollo IPPS.



Nota

- Il protocollo IPPS è abilitato per impostazione predefinita.
È possibile cambiare le impostazioni del protocollo IPPS nella schermata Gestione basata sul Web facendo clic su **Rete, Protocollo** e quindi su **Impostazioni Server HTTP**.
 - La comunicazione tramite IPPS non può impedire l'accesso non autorizzato al server di stampa.
 - IPPS è disponibile per Windows® XP, Windows Vista®, Windows® 7 e Windows Server® 2003/2008.
-

Invio di e-mail in sicurezza

Configurazione mediante Gestione basata sul Web (browser Web)

È possibile configurare l'invio protetto di e-mail con l'autenticazione utente, oppure l'invio sicuri di e-mail utilizzando SSL/TLS nella schermata Gestione basata sul Web.

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare "http://indirizzo IP della macchina" nel browser (dove "indirizzo IP della macchina" è l'indirizzo IP della macchina).
 - Ad esempio:
http://192.168.1.2/
- 3 Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere ➔.
- 4 Fare clic su **Rete**.
- 5 Fare clic su **Protocollo**.
- 6 Fare clic su **Impostazione avanzata** di **POP3/SMTP** e assicurarsi che lo stato di **POP3/SMTP** sia **Attivata**.
- 7 È possibile configurare le impostazioni **POP3/SMTP** in questa pagina.



Nota

- Per ulteriori informazioni, vedere il testo della Guida in Gestione basata sul Web.
 - È anche possibile confermare se le impostazioni e-mail sono corrette dopo la configurazione inviando un messaggio di prova.
 - Se non si conoscono le impostazioni del server POP3/SMTP, rivolgersi all'amministratore di sistema o all'ISP (provider di servizi Internet) per i dettagli.
-
- 8 Dopo la configurazione, fare clic su **Invia**. Viene visualizzata la finestra di dialogo Test configurazione invio e-mail.
 - 9 Seguire le istruzioni sullo schermo per provare le impostazioni correnti.

Invio di un'e-mail con l'autenticazione utente

L'apparecchio supporta i metodi POP prima di SMTP e SMTP-AUTH per l'invio di e-mail attraverso un server di posta che richiede un'autenticazione utente. Questi metodi impediscono a un utente non autorizzato di accedere al server e-mail. È possibile utilizzare BRAdmin Professional 3 o Gestione basata sul Web per configurare queste impostazioni. È possibile utilizzare i metodi POP prima di SMTP e SMTP-AUTH per le notifiche e i rapporti e-mail.

Impostazioni del server e-mail

È necessario che le impostazioni del metodo di autenticazione SMTP corrispondano al metodo utilizzato dal server e-mail. Rivolgersi all'amministratore della rete o al provider di servizi Internet per informazioni sulla configurazione del server e-mail.

È inoltre necessario selezionare **SMTP-AUTH** come **Metodo di autenticazione server SMTP** per abilitare l'autenticazione del server SMTP.

Impostazioni SMTP

- È possibile modificare il numero di porta SMTP utilizzando Gestione basata sul Web. È utile se l'ISP (provider di servizi Internet) implementa il servizio "Outbound Port 25 Blocking (OP25B)".
- Impostando il numero di porta SMTP su un valore specifico che il provider ISP utilizza per il server SMTP (ad esempio, la porta 587), è possibile inviare e-mail tramite il server SMTP.
- Se è possibile utilizzare entrambi i metodi POP prima di SMTP e SMTP-AUTH, è consigliabile scegliere SMTP-AUTH.
- Se si sceglie POP prima di SMTP come metodo di autenticazione del server SMTP, è necessario configurare le impostazioni POP3. È anche possibile utilizzare il metodo APOP.

Invio di e-mail in sicurezza mediante SSL/TLS

La macchina supporta i metodi SSL/TLS per l'invio di e-mail attraverso un server di posta che richiede la comunicazione SSL/TLS protetta. Per inviare e-mail attraverso un server di posta che utilizza la comunicazione SSL/TLS è necessario configurare correttamente SMTP su SSL/TLS o POP3 su SSL/TLS.

Verifica del certificato del server

- Se si sceglie SSL o TLS per **SMTP su SSL/TLS** o **POP3 su SSL/TLS**, la casella di controllo **Verificare il certificato server** viene automaticamente selezionata per verificare il certificato del server.
 - Prima di verificare il certificato del server è necessario importare il certificato CA emesso dalla CA che ha firmato il certificato del server. Rivolgersi all'amministratore della rete o al provider di servizi Internet (ISP) per sapere se è necessario importare un certificato CA. Per l'importazione del certificato, vedere *Importazione ed esportazione di un certificato CA* >>> pagina 77.
 - Se non è necessario verificare il certificato del server, deselezionare **Verificare il certificato server**.

Numero di porta

- Se si sceglie SSL o TLS, il valore **Porta SMTP** o **Porta POP3** viene modificato in base al protocollo. Se si desidera cambiare manualmente il numero della porta, immettere tale numero dopo aver scelto **SMTP su SSL/TLS** o **POP3 su SSL/TLS**.
- È necessario configurare il metodo di comunicazione POP3/SMTP in base al server di posta. Per i dettagli sulle impostazioni del server di posta rivolgersi all'amministratore di rete o all'ISP (provider di servizi Internet).

Nella maggior parte dei casi, i servizi di posta sul Web protetti richiedono le seguenti impostazioni:

(SMTP)

Porta SMTP: 587

Metodo di autenticazione server SMTP: SMTP-AUTH

SMTP su SSL/TLS: TLS

(POP3)

Porta POP3: 995

POP3 su SSL/TLS: SSL

Uso dell'autenticazione IEEE 802.1x

È possibile configurare l'autenticazione IEEE 802.1x per una rete cablata o senza fili.

Configurazione dell'autenticazione IEEE 802.1x mediante Gestione basata sul Web (browser Web)

Se si sta configurando l'autenticazione IEEE 802.1x per una rete cablata o senza fili utilizzando Gestione basata sul Web, attenersi alle istruzioni.

È inoltre possibile configurare l'autenticazione IEEE 802.1x utilizzando:

(rete cablata)

- BRAdmin Professional 3

(rete senza fili)

- La configurazione guidata senza fili dal pannello dei comandi (per i dettagli vedere *Configurazione della macchina per una rete senza fili aziendale* >> pagina 23.)
- La configurazione guidata senza fili dal CD-ROM (per i dettagli vedere *Configurazione wireless temporanea mediante un cavo USB (scelta consigliata per Windows®)* >> pagina 12.)
- BRAdmin Professional 3



Nota

- Se la macchina viene configurata utilizzando l'autenticazione EAP-TLS, è necessario installare il certificato client prodotto da un'autorità di certificazione prima di avviare la configurazione. Rivolgersi all'amministratore di rete per informazioni sul certificato client. Se sono stati installati più certificati, si consiglia di prendere nota del certificato da utilizzare. Per maggiori dettagli sull'installazione del certificato, vedere *Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.
- Prima di verificare il certificato del server è necessario importare il certificato CA emesso dalla CA che ha firmato il certificato del server. Rivolgersi all'amministratore della rete o al provider di servizi Internet (ISP) per sapere se è necessario importare un certificato CA. Per maggiori dettagli sull'importazione del certificato, vedere *Importazione ed esportazione di un certificato CA* >> pagina 77.
- Per i dettagli su ciascun certificato, vedere *Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo* >> pagina 66.

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare "http://indirizzo IP della macchina" nel browser (dove "indirizzo IP della macchina" è l'indirizzo IP della macchina).
 - Ad esempio:
http://192.168.1.2/



Nota

- Se si utilizza DNS (Domain Name System) o si abilita un nome NetBIOS è possibile immettere un nome, ad esempio "StampanteCondivisa", al posto dell'indirizzo IP.

- Ad esempio:

http://StampanteCondivisa/

Se si abilita un nome NetBIOS, è inoltre possibile utilizzare il nome del nodo.

- Ad esempio:

http://brnxxxxxxxxxxxxx/

Il nome NetBIOS può essere visualizzato nella pagina Impostazioni stampante (Vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))* >> pagina 41) o Rapporto di configurazione di rete (Vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- Per gli utenti Macintosh, è possibile avere agevolmente accesso al sistema di gestione basato sul Web facendo clic sull'icona della macchina nella schermata **Status Monitor**. Per ulteriori informazioni: >> Guida dell'utente.

3 Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere ➔.

4 Fare clic su **Rete**.

5 (Rete cablata) Fare clic su **Cablata** e quindi scegliere **autenticazione 802.1x**.
(Rete senza fili) Fare clic su **Wireless** e quindi scegliere **Wireless (Aziendale)**.

6 Ora è possibile configurare le impostazioni di autenticazione IEEE 802.1x.

- Per abilitare l'autenticazione IEEE 802.1x per la rete cablata, selezionare **Attivata** per **Stato 802.1x cablato** nella pagina **autenticazione 802.1x**.
- Per i dettagli sull'autenticazione IEEE 802.1x e sui metodi di autenticazione interni vedere *Autenticazione IEEE 802.1x* >> pagina 94.
- Se si utilizza l'autenticazione EAP-TLS è necessario scegliere il certificato client installato (indicato dal nome del certificato) per la verifica dall'elenco a discesa **Certificato client**.
- Se si sceglie l'autenticazione EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS o EAP-TLS è possibile scegliere il metodo di verifica dall'elenco a **Verifica certificato server** discesa-. È possibile verificare il certificato del server utilizzando il certificato CA importato in precedenza nell'apparecchio ed emesso dalla CA che ha firmato il certificato del server.

È possibile scegliere uno dei seguenti metodi di verifica dall'elenco a discesa **Verifica certificato server**.

■ Nessuna verifica

Il certificato del server può sempre essere attendibile. La verifica non viene eseguita.

■ Cert. CA

Il metodo di verifica per controllare l'affidabilità della CA del certificato del server, utilizzando il certificato CA emesso dalla CA che ha firmato il certificato del server.

■ Cert. CA + ID server

Il metodo di verifica per controllare il valore del nome comune ¹ del certificato del server, oltre che l'affidabilità della CA del certificato del server.

¹ La verifica del nome comune confronta il nome comune del certificato del server con la stringa di caratteri configurata per **ID server**. Prima di utilizzare questo metodo rivolgersi all'amministratore di sistema per informazioni sul nome comune del certificato del server, quindi configurare **ID server**.

7 Dopo la configurazione, fare clic su **Invia**. (Rete cablata)

Dopo la configurazione, connettere l'apparecchio alla rete con supporto IEEE 802.1x. Dopo qualche minuto, stampare la pagina Impostazioni stampante o il Rapporto di configurazione di rete per verificare lo **<Wired IEEE 802.1x> Status**. (Vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante* (Per *HL-5450DN(T)*) >> pagina 41 o *Stampa del rapporto di configurazione di rete* (Per *HL-5470DW(T)* e *HL-6180DW(T)*) >> pagina 41).

■ Success

La funzione IEEE 802.1x cablata è abilitata e l'autenticazione è riuscita.

■ Failed

La funzione IEEE 802.1x cablata è abilitata ma l'autenticazione non è riuscita.

■ Off

La funzione IEEE 802.1x cablata non è disponibile.

(Rete senza fili)

Poco dopo la configurazione viene stampato automaticamente il Rapporto WLAN. Controllare la configurazione senza fili sul rapporto. Vedere *Stampa del Rapporto WLAN* (Per *HL-5470DW(T)* e *HL-6180DW(T)*) >> pagina 42.

Uso dei certificati per la sicurezza del dispositivo

La macchina Brother supporta l'uso di più certificati di protezione che consentono una gestione, un'autenticazione e una comunicazione sicura con la macchina. È possibile utilizzare le seguenti caratteristiche del certificato di protezione con la macchina.

- Comunicazione SSL/TLS
- Autenticazione IEEE 802.1x
- Comunicazione SSL per SMTP/POP3

La macchina Brother supporta i seguenti certificati.

■ Certificato preinstallato

La macchina dispone di un'interfaccia preinstallata.

Tramite questo certificato è possibile utilizzare facilmente la comunicazione SSL/TLS senza creare o installare un certificato.

■ Certificato autofirmato

Il server di stampa rilascia un proprio certificato. Tramite questo certificato, è possibile utilizzare la comunicazione SSL/TLS senza ottenere un certificato da una CA. (Vedere *Creazione e installazione di un certificato* >> pagina 69.)

■ Certificato di una CA

Sono disponibili due metodi per installare un certificato rilasciato da una CA. Se si dispone già di una CA o si desidera utilizzare un certificato da una CA esterna affidabile:

- Quando si utilizza una CSR (Certificate Signing Request) da questo server di stampa. (Vedere *Come creare una CSR* >> pagina 74.)
- Quando si importa un certificato e una chiave privata. (Vedere *Importazione ed esportazione di un certificato e di una chiave privata* >> pagina 75.)

■ Certificato CA

Se si utilizza un certificato CA che identifica la CA (Autorità di certificazione) stessa e possiede la sua chiave privata, è necessario importare un certificato CA dalla CA prima della configurazione. (Vedere *Importazione ed esportazione di un certificato CA* >> pagina 77.)



Nota

- Se si intende utilizzare la comunicazione SSL/TLS, è consigliabile contattare l'amministratore del sistema prima di procedere.
- Quando si ripristinano le impostazioni di fabbrica predefinite del server di stampa, il certificato e la chiave privata installati vengono eliminati. Se si desidera conservare lo stesso certificato e la stessa chiave privata dopo avere ripristinato le impostazioni del server di stampa, esportarli prima del ripristino e quindi reinstallarli. (Vedere *Come esportare il certificato autofirmato, il certificato emesso dalla CA e la chiave privata* >> pagina 76.)

Configurazione del certificato con Gestione basata sul Web

Questa funzionalità può essere configurata unicamente utilizzando Gestione basata sul Web. Eseguire le seguenti procedure per accedere alla pagina di configurazione del certificato tramite Gestione basata sul Web.

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare “http://indirizzo IP della macchina/” nel browser (dove “indirizzo IP della macchina” è l’indirizzo IP della macchina).
 - Ad esempio:
http://192.168.1.2/
- 3 Fare clic su **Rete**.
- 4 Per impostazione predefinita non è richiesta alcuna password. Immettere la password, se è stata impostata, e premere .
- 5 Fare clic su **Sicurezza**.
- 6 Fare clic su **Certificato**.
- 7 È possibile configurare le impostazioni del certificato dalla schermata seguente.

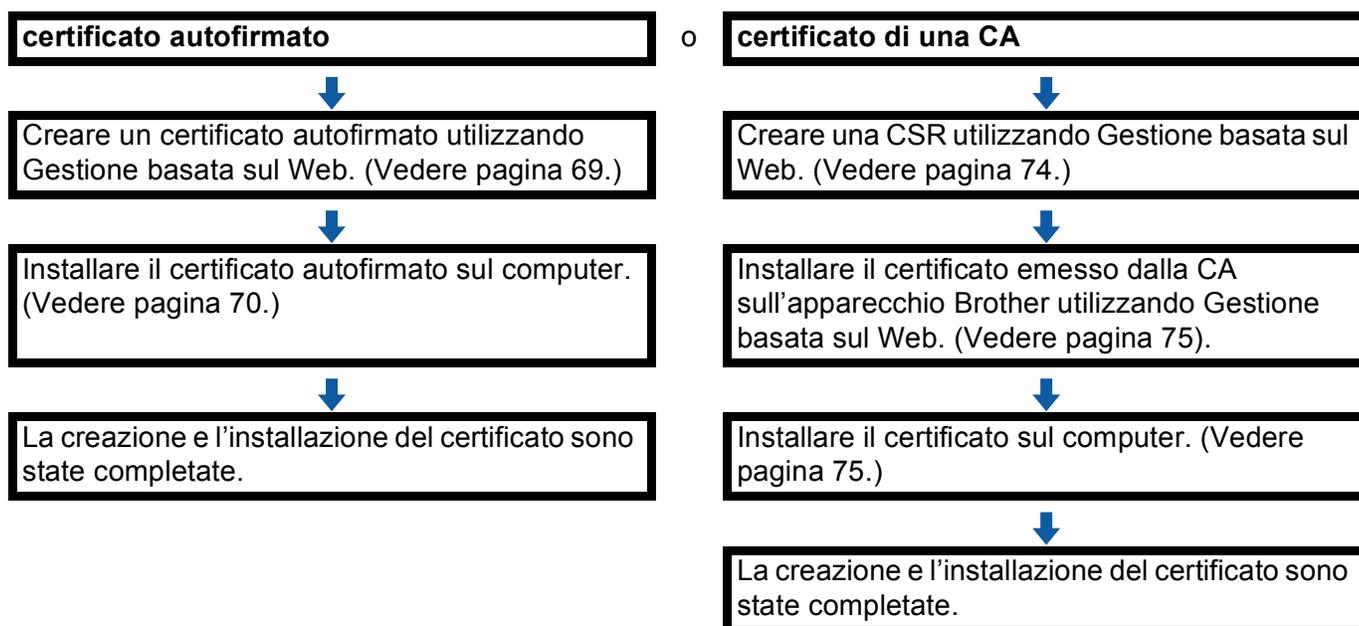


Nota

- Le funzioni in grigio e prive di collegamento non sono disponibili.
- Per ulteriori informazioni sulla configurazione, vedere il testo della Guida in Gestione basata sul Web.

Creazione e installazione di un certificato

Diagramma passo per passo per la creazione e l'installazione di un certificato



Come creare e installare un certificato autofirmato

- 1 Fare clic su **Crea certificato autofirmato** nella pagina **Certificato**.
- 2 Immettere **Nome comune** e **Data valida**.



Nota

- La lunghezza di **Nome comune** deve essere inferiore a 64 byte. Immettere un identificatore, ad esempio un indirizzo IP, un nome di nodo o di dominio, da utilizzare per l'accesso alla macchina tramite la comunicazione SSL/TLS. Per impostazione predefinita è visualizzato il nome nodo.
- Viene visualizzato un avviso se si utilizza il protocollo IPPS o HTTPS e si immette un nome diverso nell'URL rispetto al **Nome comune** utilizzato per il certificato autofirmato.

- 3 È possibile scegliere le impostazioni **Algoritmo a chiave pubblica** e **Algoritmo di Digest** dall'elenco a discesa. Le impostazioni predefinite sono **RSA (2048 bit)** per **Algoritmo a chiave pubblica** e **SHA256** per **Algoritmo di Digest**.
- 4 Fare clic su **Invia**.
- 5 Il certificato autofirmato è stato creato e salvato correttamente nella memoria della macchina. Per utilizzare la comunicazione SSL/TLS, è necessario installare il certificato autofirmato anche nel computer. Procedere alla sezione successiva.

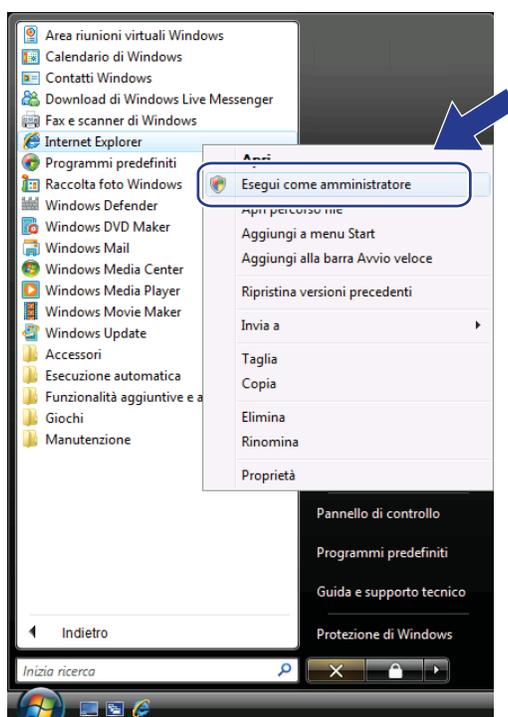
Come installare il certificato autofirmato nel computer

Nota

Le seguenti procedure si riferiscono a Windows® Internet Explorer®. Se si utilizza un altro browser, seguire il testo della Guida del browser stesso.

Per gli utenti di Windows Vista®, Windows® 7 e Windows Server® 2008 con diritti di amministratore

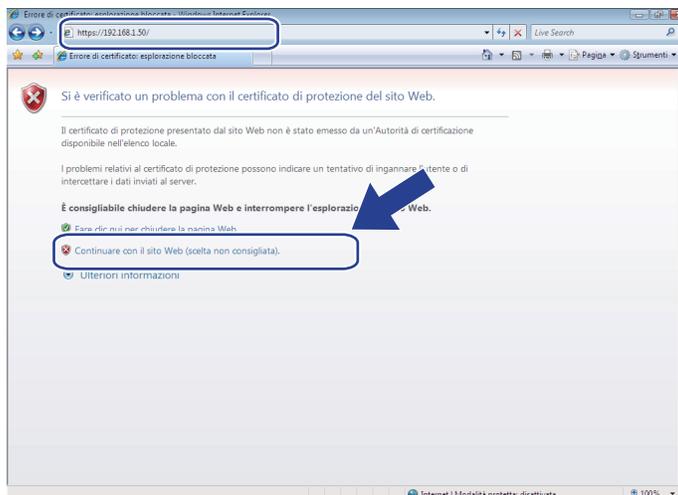
- 1 Fare clic sul pulsante  e selezionare **Tutti i programmi**.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Internet Explorer**, quindi fare clic su **Esegui come amministratore**.



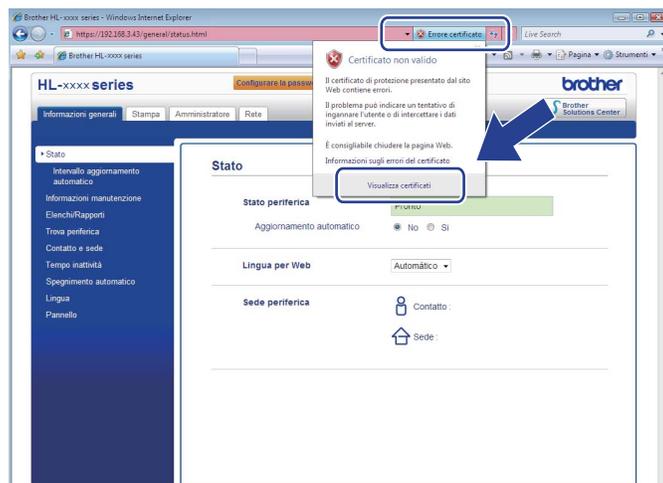
Nota

Quando viene visualizzata la schermata **Controllo dell'account utente**,
(Windows Vista®) fare clic su **Continua (Consenti)**.
(Windows® 7) fare clic su **Sì**.

- Digitare “https://indirizzo IP della macchina/” nel browser per accedere alla macchina (dove “indirizzo IP della macchina” è l’indirizzo IP della macchina o il nome di nodo assegnato al certificato). Quindi, fare clic su **Continuare con il sito Web (scelta non consigliata)**.



- Fare clic su **Errore certificato** e quindi su **Visualizza certificati**. Per ulteriori istruzioni, seguire i passaggi dal punto 4 nella sezione *Per gli utenti di Windows® XP e Windows Server® 2003* >> pagina 72.



Per gli utenti di Windows® XP e Windows Server® 2003

- 1 Avviare il browser.
- 2 Digitare “https://indirizzo IP della macchina/” nel browser per accedere alla macchina (dove “indirizzo IP della macchina” è l’indirizzo IP o il nome di nodo assegnato al certificato).
- 3 Quando viene visualizzata la seguente finestra di dialogo, fare clic su **Visualizza certificato**.

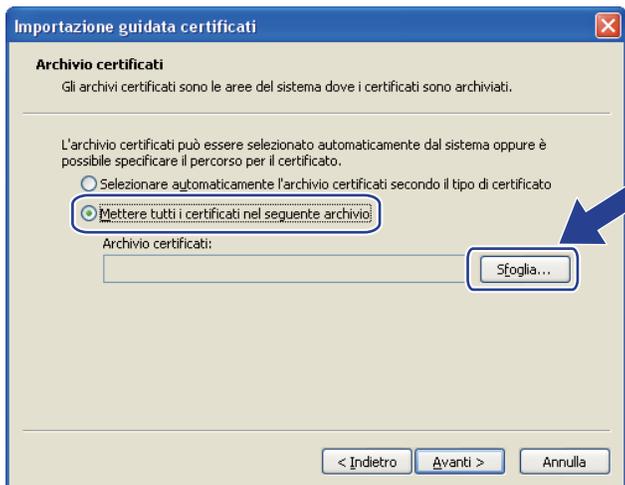


- 4 Fare clic su **Installa certificato...** dalla scheda **Generale**.



- 5 Quando viene visualizzato **Importazione guidata certificati**, fare clic su **Avanti**.

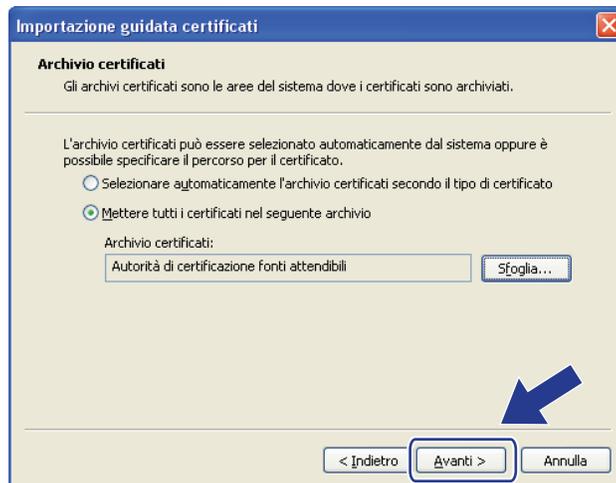
- 6 Selezionare **Mettere tutti i certificati nel seguente archivio** e quindi fare clic su **Sfoglia...**



- 7 Selezionare **Autorità di certificazione fonti attendibili** e quindi fare clic su **OK**.

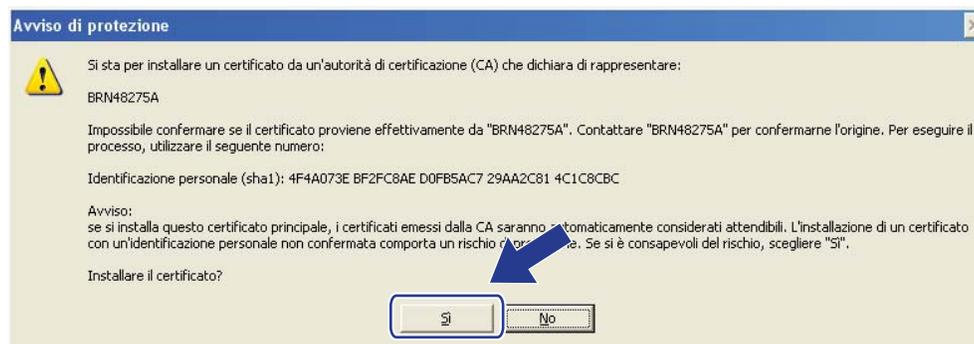


- 8 Fare clic su **Avanti**.



- 9 Fare clic su **Fine**.

- 10 Fare clic su **Si**, se l'identificazione personale è corretta.



Nota

L'identificazione personale è stampata nella pagina Impostazioni stampante (Vedere *Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))* >> pagina 41) o Rapporto di configurazione di rete (Vedere *Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- 11 Fare clic su **OK**.
- 12 Il certificato autofirmato è installato nel computer e la comunicazione SSL/TLS è disponibile.

Come creare una CSR

- 1 Fare clic su **Crea CSR** nella pagina **Certificato**.
- 2 Immettere un **Nome comune** e i propri dati, ad esempio **Organizzazione**.

Nota

- È consigliabile installare il certificato principale della CA nel computer prima di creare la CSR.
- La lunghezza di **Nome comune** deve essere inferiore a 64 byte. Immettere un identificatore, ad esempio un indirizzo IP, un nome di nodo o di dominio, da utilizzare per l'accesso alla stampante tramite la comunicazione SSL/TLS. Per impostazione predefinita è visualizzato il nome nodo. Il **Nome comune** è obbligatorio.
- Verrà visualizzato un avviso se si immette un nome diverso nell'URL rispetto al nome comune utilizzato per il certificato.
- La lunghezza di **Organizzazione**, **Unità organizzativa**, **Città** e **Provincia** deve essere inferiore a 64 byte.
- Il **Paese/Regione** deve essere rappresentato da un codice paese ISO 3166 composto da due caratteri.
- Se si sta configurando l'estensione del certificato X.509v3, selezionare la casella di controllo **Configura partizione estesa**, quindi selezionare **Auto (Registra IPv4)** o **Manuale**.

- 3 È possibile scegliere le impostazioni **Algoritmo a chiave pubblica** e **Algoritmo di Digest** dall'elenco a discesa. Le impostazioni predefinite sono **RSA (2048 bit)** per **Algoritmo a chiave pubblica** e **SHA256** per **Algoritmo di Digest**.
- 4 Fare clic su **Invia**.
- 5 Quando viene visualizzato il contenuto della CRS, fare clic su **Salva** per salvare il file CSR nel computer.

6 La CSR è stata creata.

Nota

- Attenersi alla politica della CA per il metodo con cui inviare una CSR alla CA.
- Se si utilizza Enterprise root CA di Windows Server[®] 2003/2008, è consigliabile utilizzare il **Server Web** per il modello di certificato quando si crea il certificato client per la gestione protetta. Se si crea un certificato client per un ambiente IEEE 802.1x con l'autenticazione EAP-TLS, si consiglia di utilizzare **Utente** per il modello di certificato. Per ulteriori informazioni, vedere la pagina di comunicazione SSL nella pagina principale del proprio modello all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

Come installare il certificato nella macchina

Quando si riceve il certificato da una CA, eseguire le seguenti procedure per installarlo nel server di stampa.

Nota

È possibile installare solo un certificato emesso con la CSR di questa macchina. Se si desidera creare un altro CSR, assicurarsi che il certificato sia installato prima di procedere alla creazione. Creare un altro CSR dopo aver installato il certificato nella macchina. Diversamente il CSR creato prima dell'installazione non sarà più valido.

- 1 Fare clic su **Installa certificato** nella pagina **Certificato**.
- 2 Specificare il file del certificato emesso da una CA e fare clic su **Invia**.
- 3 Ora il certificato è stato creato e salvato con successo nella memoria della macchina. Per utilizzare la comunicazione SSL/TLS, è necessario installare il certificato principale della CA nel computer. Contattare l'amministratore della rete per informazioni sull'installazione.

Importazione ed esportazione di un certificato e di una chiave privata

È possibile archiviare il certificato e la chiave privata sulla macchina e gestirli con le procedure di importazione ed esportazione.

Come importare il certificato autofirmato, il certificato emesso dalla CA e la chiave privata

- 1 Fare clic su **Importa certificato e chiave privata** nella pagina **Certificato**.
- 2 Specificare il file da importare.
- 3 Immettere la password se il file è crittografato e fare clic su **Invia**.
- 4 Il certificato e la chiave privata sono stati importati correttamente nella macchina. Per utilizzare la comunicazione SSL/TLS, è necessario installare il certificato principale della CA anche nel computer. Contattare l'amministratore della rete per informazioni sull'installazione.

Come esportare il certificato autofirmato, il certificato emesso dalla CA e la chiave privata

- 1 Fare clic su **Esporta** visualizzato con **Elenco certificati** nella pagina **Certificato**.
- 2 Immettere la password se si desidera crittografare il file.



Nota

Se il campo della password viene lasciato in bianco, l'output non viene crittografato.

- 3 Immettere di nuovo la password per confermare e fare clic su **Invia**.
- 4 Specificare la posizione in cui salvare il file.
- 5 Il certificato e la chiave privata sono stati esportati correttamente nel computer.



Nota

È possibile importare il file esportato.

Gestione di più certificati

Questa funzionalità per più certificati consente di gestire ogni certificato installato utilizzando Gestione basata sul Web. Dopo l'installazione dei certificati è possibile visualizzare quali certificati sono installati dalla pagina **Certificato** e quindi visualizzare il contenuto, eliminare o esportare il certificato. Per informazioni su come accedere alla pagina **Certificato**, vedere *Configurazione del certificato con Gestione basata sul Web* >> pagina 68. La macchina Brother consente di archiviare fino a tre certificati autofirmati o fino a tre certificati emessi da una CA. È possibile utilizzare i certificati archiviati per l'uso del protocollo HTTPS/IPPS o dell'autenticazione IEEE 802.1x.

È inoltre possibile memorizzare fino a quattro certificati CA per l'uso dell'autenticazione IEEE 802.1x e di SSL per SMTP/POP3.

Si consiglia di memorizzare un certificato in meno e di mantenere l'ultimo libero per gestire la scadenza dei certificati. Ad esempio, se si desidera memorizzare un certificato CA, memorizzare tre certificati e lasciarne uno di riserva. Nel caso di riemissione del certificato, ad esempio in seguito alla scadenza, è possibile importare un nuovo certificato nel backup ed eliminare il certificato scaduto senza causare errori di configurazione.



Nota

Quando si utilizza il protocollo HTTPS/IPPS o l'autenticazione IEEE 802.1x, è necessario scegliere il certificato da utilizzare.

Importazione ed esportazione di un certificato CA

È possibile memorizzare un certificato CA sull'apparecchio con le procedure di importazione ed esportazione.

Importazione di un certificato CA

- 1 Fare clic su **Certificato CA** nella pagina **Sicurezza**.
- 2 Fare clic su **Importa certificato CA** e scegliere il certificato. Fare clic su **Invia**.

Esportazione di un certificato CA

- 1 Fare clic su **Certificato CA** nella pagina **Sicurezza**.
- 2 Scegliere il certificato da esportare e fare clic su **Esporta**. Fare clic su **Invia**.

Informazioni generali

In questo capitolo è spiegato come risolvere i problemi di rete tipici che si possono verificare durante l'utilizzo della macchina Brother. Se dopo avere letto il capitolo non è ancora possibile risolvere il problema, visitare Brother Solutions Center all'indirizzo: <http://solutions.brother.com/>.

Visitare Brother Solutions Center all'indirizzo <http://solutions.brother.com/> e fare clic su Manuali nella pagina relativa al modello in uso per scaricare gli altri manuali.

Identificazione del problema

Prima di leggere questo capitolo, assicurarsi che le seguenti voci siano configurate.

Controllare innanzi tutto quanto segue:
Il cavo di alimentazione è collegato correttamente e la macchina Brother è accesa.
Il punto di accesso (senza fili), il router o l'hub è acceso e il suo pulsante di collegamento lampeggia.
Tutti gli imballaggi protettivi sono stati rimossi dalla macchina.
Le cartucce toner e il gruppo tamburo sono installati correttamente.
I coperchi anteriore e posteriore sono chiusi.
Nel vassoio carta è stata inserita correttamente della carta.
(Per le reti cablate) Un cavo di rete è saldamente collegato alla macchina Brother e al router o all'hub.

Visitare la pagina della soluzione negli elenchi di seguito

- Non è possibile completare l'installazione della rete senza fili. (Vedere pagina 79.)
- La macchina Brother non si trova sulla rete durante l'installazione del driver della stampante. (Vedere pagina 80.)
- La macchina Brother non può stampare sulla rete. (Vedere pagina 81.)
- La macchina Brother non si trova sulla rete anche dopo l'installazione eseguita correttamente. (Vedere pagina 81.)
- Sto utilizzando un software di protezione. (Vedere pagina 84.)
- Desidero controllare che i dispositivi di rete funzionino correttamente. (Vedere pagina 84.)

Non è possibile completare l'installazione della rete senza fili.

Domanda	Interfaccia	Soluzione
La macchina non si connette durante la configurazione wireless.	senza fili	Spegnere e riaccendere il router wireless. Provare quindi a configurare di nuovo le impostazioni wireless.
Le impostazioni di protezione (SSID/chave di rete) sono corrette?	senza fili	<ul style="list-style-type: none"> ■ Riconfermare e scegliere le impostazioni di protezione corrette. <ul style="list-style-type: none"> • Come impostazioni di protezione predefinite è possibile che siano utilizzati il nome del produttore o il modello del punto di accesso/router WLAN. • Consultare le istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN per informazioni sulla ricerca delle impostazioni di protezione. • Chiedere al produttore del punto di accesso/router WLAN, al provider Internet o all'amministratore di rete. ■ Per informazioni sul SSID e sulla chiave di rete vedere <i>Termini e concetti delle reti senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 96.
Si utilizza il filtro indirizzi MAC?	senza fili	Verificare che l'indirizzo MAC della macchina Brother sia consentito dal filtro. L'indirizzo MAC può essere individuato dal pannello dei comandi dell'apparecchio Brother. (Vedere <i>Tabella delle funzioni e impostazioni di fabbrica</i> >> pagina 43).
Il punto di accesso/router WLAN è in modalità mascheramento (ovvero non trasmette il SSID)?	senza fili	<ul style="list-style-type: none"> ■ Digitare manualmente il nome SSID o la chiave di rete corretti. ■ Controllare il nome SSID o la chiave di rete nelle istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN e riconfigurare la rete senza fili. (Per ulteriori informazioni, vedere <i>Configurazione della macchina in caso di mancata trasmissione del SSID</i> >> pagina 20.)
Ho controllato e provato tutto quanto indicato sopra, ma non riesco ancora a completare la configurazione senza fili. C'è qualcos'altro che posso fare?	senza fili	Utilizzare lo Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete. Vedere <i>La macchina Brother non può stampare sulla rete. L'apparecchio Brother non si trova sulla rete anche dopo l'installazione eseguita correttamente.</i> >> pagina 81.

La macchina Brother non si trova sulla rete durante l'installazione del driver della stampante.

Domanda	Interfaccia	Soluzione
La macchina è connessa alla rete e dispone di un indirizzo IP valido?	cablata/ senza fili	Stampare la Pagina Impostazioni stampante o il Rapporto di configurazione di rete e verificare che Ethernet Link Status o Wireless Link Status sia Link OK . Consultare <i>Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 o <i>Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41. Se il rapporto indica Failed To Associate o Link DOWN , chiedere all'amministratore di rete se il proprio indirizzo IP è valido.
Si sta utilizzando un software di protezione?	cablata/ senza fili	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cercare nuovamente l'apparecchio Brother nella finestra di dialogo del programma di installazione. ■ Consentire l'accesso quando viene visualizzato il messaggio di avviso del software di protezione durante l'installazione del driver della stampante. ■ Per ulteriori informazioni sul software di protezione, vedere la <i>Sto utilizzando un software di protezione.</i> >> pagina 84.
La macchina Brother è lontana dal punto di accesso/router WLAN?	senza fili	Posizionare la macchina Brother a una distanza massima di 1 metro (3,3 piedi) dal punto di accesso/router WLAN durante la configurazione delle impostazioni della rete senza fili.
Ci sono ostacoli (pareti o mobili, per esempio) tra la macchina e il punto di accesso/router WLAN?	senza fili	Spostare la macchina Brother in una zona priva di ostacoli o avvicinarla al punto di accesso/router WLAN.
Vicino alla macchina Brother o al punto di accesso/router WLAN è presente un computer senza fili, un dispositivo che supporta Bluetooth, un forno a microonde o un telefono cordless digitale?	senza fili	Allontanare tutti i dispositivi dall'apparecchio Brother o dal punto di accesso/router WLAN.

**La macchina Brother non può stampare sulla rete.
L'apparecchio Brother non si trova sulla rete anche dopo l'installazione eseguita correttamente.**

Domanda	Interfaccia	Soluzione
Si sta utilizzando un software di protezione?	cablata/ senza fili	Vedere <i>Sto utilizzando un software di protezione.</i> ►► pagina 84.
Alla macchina Brother è assegnato un indirizzo IP disponibile?	cablata/ senza fili	<p>■ Verificare l'indirizzo IP e la subnet mask</p> <p>Verificare che gli indirizzi IP e le subnet mask del computer e della macchina Brother siano corretti e situati nella stessa rete. Per ulteriori informazioni sulla verifica dell'indirizzo IP e della subnet mask, rivolgersi all'amministratore di rete o visitare Brother Solutions Center all'indirizzo http://solutions.brother.com/.</p> <p>■ (Windows®)</p> <p>Verificare l'indirizzo IP e la subnet mask utilizzando lo strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete.</p> <p>Utilizzare Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete per correggere le impostazioni di rete della macchina Brother. Verranno assegnati l'indirizzo IP e la subnet mask corretti.</p> <p>Per utilizzare Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete, chiedere i dettagli all'amministratore di rete e seguire la procedura indicata di seguito:</p> <p> Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Windows® XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) È necessario accedere con diritti di amministratore. • Assicurarsi che l'apparecchio Brother sia acceso e che sia collegato alla stessa rete del computer.

**La macchina Brother non può stampare sulla rete.
L'apparecchio Brother non si trova sulla rete anche dopo l'installazione eseguita correttamente. (Continua)**

Domanda	Interfaccia	Soluzione
<p>Alla macchina Brother è assegnato un indirizzo IP disponibile? (continua)</p>	<p>cablata/ senza fili</p>	<p>1 (Windows® XP, Windows Server® 2003/2008) Fare clic sul pulsante Start, Tutti i programmi, Accessori e Esplora risorse, quindi Risorse del computer (Computer).</p> <p>(Windows Vista®/Windows® 7) Fare clic sul pulsante  e su Computer.</p> <p>2 Fare doppio clic su Disco locale (C:), Programmi o Programmi (x86) per utenti di sistemi operativi a 64 bit, Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe per eseguire il programma.</p> <hr/> <p> Nota</p> <p>Se viene visualizzata la schermata Controllo dell'account utente (Windows Vista®) Fare clic su Continua. (Windows® 7) Fare clic su Sì. (Windows Server® 2008) Digitare la password e fare clic su OK.</p> <hr/> <p>3 Attenersi alle istruzioni sullo schermo.</p> <p>4 Controllare la diagnosi stampando la Pagina Impostazioni stampante o il Rapporto di configurazione di rete. Consultare <i>Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 o <i>Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41.</p> <hr/> <p> Nota</p> <p>Lo Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete viene avviato automaticamente se si seleziona la casella Abilita strumento diagnostico connessione di rete utilizzando Status Monitor. Fare clic con il pulsante destro del mouse nella schermata di Status Monitor, scegliere Opzioni, Dettagli, quindi fare clic sulla scheda Diagnostica. Questa soluzione non è consigliata quando l'amministratore di rete ha impostato l'indirizzo IP su statico, poiché cambia automaticamente l'indirizzo IP.</p> <hr/> <p>Se non vengono ancora assegnati l'indirizzo IP e la subnet mask corretti nonostante l'uso di Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete, rivolgersi all'amministratore di rete o visitare Brother Solutions Center all'indirizzo http://solutions.brother.com/.</p>

**La macchina Brother non può stampare sulla rete.
L'apparecchio Brother non si trova sulla rete anche dopo l'installazione eseguita correttamente. (Continua)**

Domanda	Interfaccia	Soluzione
Il precedente processo di stampa ha avuto esito negativo?	cablata/ senza fili	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se il processo di stampa non riuscito è ancora nella coda di stampa del computer, eliminarlo. ■ Fare doppio clic sull'icona della stampante nella cartella di seguito, quindi scegliere Elimina tutti i documenti nel menu Stampante: (Windows® XP/Windows Server® 2003) Start e Stampanti e fax. (Windows Vista®)  Pannello di controllo, Hardware e suoni e quindi Stampanti. (Windows® 7)  Dispositivi e stampanti e quindi Stampanti e fax. (Windows Server® 2008) Start, Pannello di controllo e Stampanti.
La macchina Brother viene connessa alla rete in modalità senza fili?	senza fili	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stampare il Rapporto WLAN per confermare lo stato della connessione wireless. (Per informazioni sulla stampa, vedere <i>Stampa del Rapporto WLAN (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 42.) Se nel Rapporto WLAN stampato è indicato un codice di errore: >> Guida di installazione rapida: <i>Risoluzione dei problemi.</i> ■ Vedere <i>La macchina Brother non si trova sulla rete durante l'installazione del driver della stampante.</i> >> pagina 80.
Ho controllato tutto quanto indicato sopra, ma la macchina Brother non stampa. Che cos'altro posso fare?	cablata/ senza fili	Disinstallare il driver della stampante e reinstallarlo.

Sto utilizzando un software di protezione.

Domanda	Interfaccia	Soluzione
Si è scelto Accetta nella finestra di dialogo dell'avviso di protezione durante l'installazione del driver della stampante, il processo di avvio delle applicazioni o l'uso delle funzionalità di stampa?	cablata/ senza fili	Se non è stato selezionato Accetta nella finestra dell'avviso di protezione, la funzione firewall del software di protezione potrebbe negare l'accesso. Alcuni software di protezione bloccano l'accesso senza visualizzare l'avviso di protezione. Per consentire l'accesso, vedere le istruzioni del software di protezione o chiedere al produttore.
Desidero conoscere il numero di porta necessario per le impostazioni del software di protezione.	cablata/ senza fili	Per le funzionalità di rete Brother sono utilizzati i seguenti numeri di porta: <ul style="list-style-type: none"> ■ Stampa in rete ¹ → Numero di porta 161 e 137/ Protocollo UDP ■ BRAdmin Light ¹ → Numero di porta 161 / Protocollo UDP ¹ Solo Windows®. Per i dettagli sull'apertura della porta, vedere le istruzioni del software di protezione o chiedere al produttore.

Desidero controllare che i dispositivi di rete funzionino correttamente.

Domanda	Interfaccia	Soluzione
La macchina Brother, il punto di accesso/router o l'hub di rete sono accesi?	cablata/ senza fili	Assicurarsi di aver confermato tutte le istruzioni in <i>Controllare innanzi tutto quanto segue</i> : >> pagina 78.
Dove è possibile trovare le impostazioni di rete della macchina Brother, ad esempio l'indirizzo IP?	cablata/ senza fili	Stampa la Pagina Impostazioni stampante o il Rapporto configurazione di rete. Consultare <i>Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 o <i>Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41.
Come è possibile controllare lo stato di collegamento della macchina Brother?	cablata/ senza fili	Stampare la Pagina Impostazioni stampante o il Rapporto di configurazione di rete e verificare che Ethernet Link Status o Wireless Link Status sia Link OK . Consultare <i>Stampa della pagina Impostazioni stampante (Per HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 o <i>Stampa del rapporto di configurazione di rete (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41. Se Link Status indica Link DOWN o Failed To Associate , ricominciare da <i>Controllare innanzi tutto quanto segue</i> : >> pagina 78.

Desidero controllare che i dispositivi di rete funzionino correttamente. (Continua)

Domanda	Interfaccia	Soluzione
È possibile effettuare il "ping" dell'apparecchio Brother dal computer?	cablata/ senza fili	<p>Effettuare il ping della macchina Brother dal computer utilizzando l'indirizzo IP o il nome del nodo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Esito positivo → La macchina Brother funziona correttamente ed è collegata alla stessa rete del computer. ■ Esito negativo → La macchina Brother non è collegata alla stessa rete del computer. <p>(Windows®) Chiedere all'amministratore di rete e utilizzare Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete per correggere automaticamente l'indirizzo IP e la subnet mask. Per i dettagli su Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete, vedere <i>(Windows®) Verificare l'indirizzo IP e la subnet mask utilizzando lo strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete.</i> in <i>Alla macchina Brother è assegnato un indirizzo IP disponibile?</i> >> pagina 81.</p> <p>(Macintosh) Verificare che l'indirizzo IP e la subnet mask siano impostati correttamente. Vedere <i>Verificare l'indirizzo IP e la subnet mask</i> in <i>Alla macchina Brother è assegnato un indirizzo IP disponibile?</i> >> pagina 81.</p>
La macchina Brother è connessa alla rete senza fili?	senza fili	<p>Stampare il Rapporto WLAN per confermare lo stato della connessione wireless. Per informazioni sulla stampa, vedere <i>Stampa del Rapporto WLAN (Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))</i> >> pagina 42. Se nel Rapporto WLAN stampato è indicato un codice di errore: >> Guida di installazione rapida: <i>Risoluzione dei problemi</i>.</p>
Ho controllato tutto quanto indicato sopra, ma riscontro ancora dei problemi. Che cos'altro posso fare?	cablata/ senza fili	<p>Consultare le istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN per informazioni su come trovare il SSID e la chiave di rete e su come impostarli correttamente. Per i dettagli su SSID e chiave di rete, vedere <i>Le impostazioni di protezione (SSID/chiave di rete) sono corrette?</i> in <i>Non è possibile completare l'installazione della rete senza fili.</i> >> pagina 79.</p>



Glossario di rete

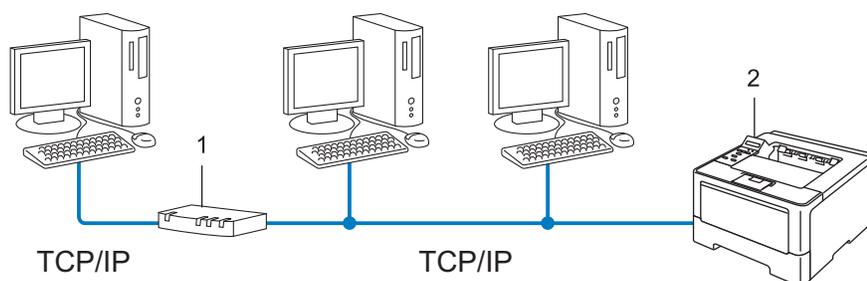
Tipi di collegamenti e protocolli di rete	87
Configurazione della macchina per una rete	92
Termini e concetti delle reti senza fili (per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T))	96
Impostazioni di rete aggiuntive da Windows®	100
Termini e concetti relativi alla sicurezza	103

Tipi di connessione di rete

Esempio di connessione di rete cablata

Stampa Peer-to-Peer tramite il protocollo TCP/IP

In ambiente Peer-to-Peer ogni computer invia e riceve i dati direttamente da ogni periferica. Non è presente alcun server centrale per il controllo dell'accesso ai file o la condivisione della macchina.



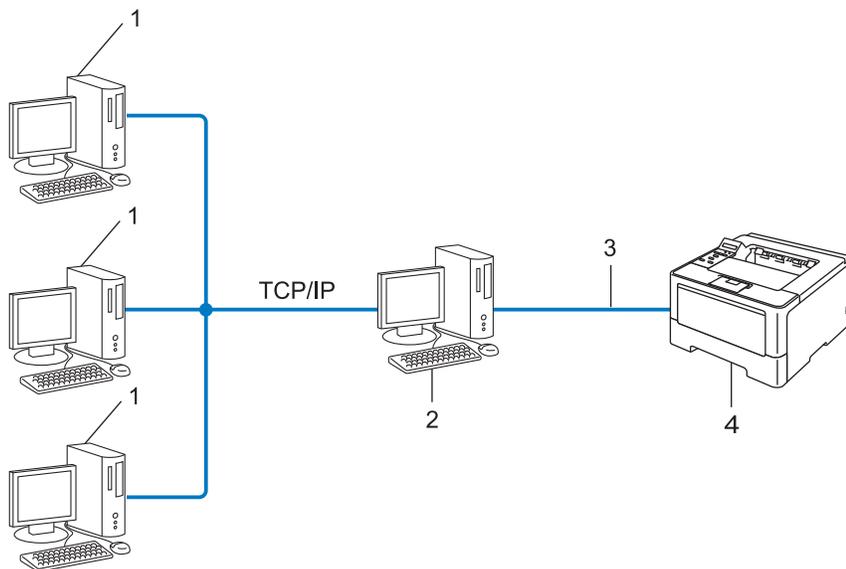
1 Router

2 Macchina di rete (la macchina in uso)

- In una piccola rete di 2 o 3 computer, è consigliabile utilizzare il metodo di stampa Peer-to-Peer poiché è più semplice da configurare rispetto al metodo di stampa in rete condivisa. Vedere *Stampa in rete condivisa* ►► pagina 88.
- Ogni computer deve utilizzare il protocollo TCP/IP.
- Sulla macchina Brother è necessario configurare un indirizzo IP appropriato.
- Se si utilizza un router, l'indirizzo del gateway deve essere configurato sui computer e sulla macchina Brother.

Stampa in rete condivisa

In un ambiente di rete condiviso, ogni computer invia i dati attraverso un computer controllato centralmente. Questo tipo di computer viene spesso chiamato “server” o “server di stampa” e ha la funzione di controllare tutti i processi di stampa.



1 Computer client

2 Noto anche come “server” o “server di stampa”

3 TCP/IP, USB o parallela (dove disponibile)

4 Macchina di rete (la macchina in uso)

- In una rete di maggiori dimensioni, è consigliabile creare un ambiente di stampa in rete condiviso.
- Sul “server” o “server di stampa” è necessario utilizzare il protocollo di stampa TCP/IP.
- È altresì necessario configurare un indirizzo IP appropriato per la macchina Brother, a meno che la macchina non sia condivisa tramite l’interfaccia USB o parallela al livello del server.

Protocolli

Funzioni e protocolli TCP/IP

I protocolli sono insiemi standard di regole per la trasmissione dei dati in rete. Consentono agli utenti di accedere alle risorse connesse in rete.

Il server di stampa utilizzato sulla macchina Brother supporta il protocollo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP è il gruppo di protocolli utilizzato con maggiore frequenza per la comunicazione Internet ed e-mail. Questo protocollo può essere utilizzato in quasi tutti i sistemi operativi quali Windows[®], Windows Server[®], Mac OS X e Linux[®]. Sulla macchina Brother sono disponibili i seguenti protocolli TCP/IP.



Nota

- È possibile configurare le impostazioni dei protocolli utilizzando l'interfaccia HTTP (browser). (Vedere *Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser)* ➤➤ pagina 46.)
 - Per scoprire quali protocolli sono supportati dalla macchina Brother vedere *Protocolli supportati e funzioni di protezione* ➤➤ pagina 107.
 - Per informazioni sui protocolli di protezione supportati, vedere *Protocolli di protezione* ➤➤ pagina 104.
-

DHCP/BOOTP/RARP

Utilizzando i protocolli DHCP/BOOTP/RARP, è possibile configurare automaticamente l'indirizzo IP.



Nota

Per utilizzare i protocolli DHCP/BOOTP/RARP, contattare l'amministratore della rete.

APIPA

Se non si assegna un indirizzo IP manualmente, utilizzando il pannello di controllo della macchina (per i modelli LCD) o il software BRAdmin, oppure automaticamente, utilizzando un server DHCP/BOOTP/RARP, il protocollo APIPA (Automatic Private IP Addressing) assegnerà automaticamente un indirizzo IP nell'intervallo compreso tra 169.254.1.0 e 169.254.254.255.

ARP

Address Resolution Protocol esegue il mapping di un indirizzo IP a un indirizzo MAC in una rete TCP/IP.

Client DNS

Il server di stampa Brother supporta la funzione client Domain Name System (DNS). Questa funzione consente al server di stampa di comunicare con altre periferiche mediante il relativo nome DNS.

Risoluzione dei nomi NetBIOS

La risoluzione dei nomi NetBIOS (Network Basic Input/Output System) consente di ottenere l'indirizzo IP dell'altro dispositivo utilizzando il suo nome NetBIOS durante la connessione di rete.

WINS

Windows® Internet Name Service è un servizio che fornisce informazioni per la risoluzione dei nomi NetBIOS consolidando un indirizzo IP e un nome NetBIOS nella rete locale.

LPR/LPD

Protocolli di stampa comunemente utilizzati su una rete TCP/IP.

Client SMTP

Il client SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) consente di inviare messaggi e-mail via Internet o tramite la rete intranet.

Porta RAW personalizzata (la porta predefinita è Porta 9100)

Altro protocollo comunemente utilizzato su una rete TCP/IP. Consente la trasmissione interattiva dei dati.

IPP

Internet Printing Protocol (IPP versione 1.0) consente di stampare documenti direttamente su qualsiasi macchina accessibile tramite Internet.



Nota

Per maggiori dettagli sul protocollo IPPS, vedere *Protocolli di protezione* ►► pagina 104.

mDNS

mDNS consente la configurazione automatica del server di stampa Brother in un sistema Mac OS X con configurazione di rete semplice.

TELNET

Il protocollo TELNET consente di controllare le periferiche di rete remote su una rete TCP/IP direttamente dal computer.

SNMP

Il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) viene utilizzato per gestire periferiche di rete quali computer, router e macchine Brother predisposte per la connessione in rete. Il server di stampa Brother supporta SNMPv1, SNMPv2c e SNMPv3.



Nota

Per maggiori dettagli sul protocollo SNMPv3, vedere *Protocolli di protezione* ►► pagina 104.

LLMNR

Il protocollo Link-Local Multicast Name Resolution (LLMNR) risolve i nomi dei computer vicini, se la rete non dispone di un server DNS (Domain Name System). La funzione LLMNR Responder è attiva nell'ambiente IPv4 o IPv6 quando si utilizza un computer dotato della funzione LLMNR Sender, come Windows Vista® e Windows® 7.

Web Services

Il protocollo Web Services consente agli utenti di Windows Vista® o Windows® 7 di installare i driver utilizzati per la stampa facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della macchina nella cartella **Rete**. (Vedere *Installazione dei driver per la stampa tramite Web Services (Windows Vista® e Windows® 7)* >> pagina 100.) Web Services consente anche di controllare lo stato attuale della macchina dal computer.

HTTP

Il protocollo HTTP è utilizzato per trasmettere i dati tra un server Web e un browser Web.



Nota

Per maggiori dettagli sul protocollo HTTPS, vedere *Protocolli di protezione* >> pagina 104.

SNTP

Il protocollo SNTP (Simple Network Time Protocol) viene utilizzato per sincronizzare gli orologi del computer su una rete TCP/IP. È possibile configurare le impostazioni SNTP tramite la gestione basata sul Web (browser Web). Per i dettagli vedere *Configurazione del protocollo SNTP mediante Gestione basata sul Web* >> pagina 51.

CIFS

Il protocollo CIFS (Common Internet File System) è la modalità standard con cui gli utenti del computer condividono file e stampanti in Windows®.

IPv6

IPv6 è il protocollo Internet di ultima generazione. Per ulteriori informazioni sul protocollo IPv6, visitare la pagina relativa al modello della macchina in uso all'indirizzo <http://solutions.brother.com/>.

Indirizzi IP, subnet mask e gateway

Per utilizzare la macchina in un ambiente TCP/IP in rete, è necessario configurare l'indirizzo IP e la subnet mask. L'indirizzo IP assegnato al server di stampa deve trovarsi sulla stessa rete logica dei computer host. In caso contrario, è necessario configurare correttamente l'indirizzo della subnet mask e del gateway.

Indirizzo IP

L'indirizzo IP è una serie di numeri che identifica ciascuna periferica collegata a una rete. Un indirizzo IP è composto da quattro numeri separati da punti. Ogni numero è compreso tra 0 e 255.

■ Esempio: in una rete di piccole dimensioni, in genere si modifica il numero finale.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Modalità di assegnazione dell'indirizzo IP al server di stampa:

Se nella rete è presente un server DHCP/BOOTP/RARP, il server di stampa ottiene automaticamente il relativo indirizzo IP da quel server.



Nota

Nelle reti più piccole, il server DHCP può anche essere il router.

Per ulteriori informazioni su DHCP, BOOTP e RARP, vedere:

Utilizzo di DHCP per configurare l'indirizzo IP >>> pagina 108.

Utilizzo di BOOTP per configurare l'indirizzo IP >>> pagina 110.

Utilizzo di RARP per configurare l'indirizzo IP >>> pagina 109.

Se non è disponibile un server DHCP/BOOTP/RARP, il protocollo APIPA (Automatic Private IP Addressing) assegnerà automaticamente un indirizzo IP nell'intervallo compreso tra 169.254.1.0 e 169.254.254.255. Per ulteriori informazioni su APIPA, vedere *Utilizzo di APIPA per configurare l'indirizzo IP* >>> pagina 110.

Subnet mask

Le subnet mask limitano la comunicazione in rete.

■ Esempio: il computer 1 può comunicare con il computer 2

- Computer 1

Indirizzo IP: 192.168. 1. 2

Subnet mask: 255.255.255.000

- Computer 2

Indirizzo IP: 192.168. 1. 3

Subnet mask: 255.255.255.000

Il numero 0 nella subnet mask denota che non vi sono limiti alla comunicazione in questa parte dell'indirizzo. Nel precedente esempio è possibile comunicare con qualsiasi periferica il cui indirizzo IP inizia con 192.168.1.x (dove x. indica numeri compresi fra 0 e 255).

Gateway (e router)

Il gateway è un punto della rete che funge da ingresso a un'altra rete e invia i dati trasmessi in rete a una destinazione esatta. Il router sa dove inviare i dati che riceve. Se la destinazione dei dati si trova su una rete esterna, il router trasmette i dati alla rete esterna. Se la rete comunica con altre reti, è necessario configurare l'indirizzo IP del gateway. Se non si conosce l'indirizzo IP del gateway, contattare l'amministratore di rete.

Autenticazione IEEE 802.1x

IEEE 802.1x è uno standard IEEE per le reti cablate e senza fili che limita l'accesso da parte di dispositivi di rete non autorizzati. L'apparecchio Brother (richiedente) invia una richiesta di autenticazione a un server RADIUS (server di autenticazione) attraverso il punto di accesso (autenticatore). Dopo che la richiesta è stata verificata dal server RADIUS, la macchina ottiene l'accesso alla rete.

Metodi di autenticazione

■ LEAP (per reti senza fili)

Cisco LEAP (Lightweight Extensible Authentication Protocol) è stato sviluppato da Cisco Systems, Inc. che utilizza un ID utente e una password per l'autenticazione.

■ EAP-FAST

Il protocollo EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel), sviluppato da Cisco Systems, Inc., utilizza un ID utente e una password per l'autenticazione e algoritmi a chiave simmetrica per ottenere un processo di autenticazione tramite tunnel.

La macchina Brother supporta i seguenti metodi di autenticazione interni:

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

■ EAP-MD5 (per reti cablate)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message Digest Algorithm 5) utilizza un ID utente e una password per l'autenticazione In attesa/Risposta.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) è stato sviluppato da Microsoft Corporation, Cisco Systems e RSA Security. PEAP crea un tunnel SSL (Secure Sockets Layer)/TLS (Transport Layer Security) crittografato tra un client e un server di autenticazione per l'invio di un ID utente e di una password. PEAP consente l'autenticazione reciproca tra server e client.

La macchina Brother supporta i seguenti metodi di autenticazione interna:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol-Tunneled Transport Layer Security) è stato sviluppato da Funk Software e Certicom. Analogamente a PEAP, EAP-TTLS crea un tunnel SSL crittografato tra un client e un server di autenticazione per l'invio di un ID utente e di una password. EAP-TTLS consente l'autenticazione reciproca tra server e client.

La macchina Brother supporta i seguenti metodi di autenticazione interna:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security) richiede l'autenticazione mediante certificato digitale sia sul client sia sul server di autenticazione.

Identificazione della rete

SSID (Service Set Identifier) e canali

È necessario configurare il SSID e un canale per specificare la rete senza fili a cui connettere la stampante.

■ SSID

Ogni rete senza fili dispone di un nome di rete univoco, tecnicamente definito SSID. Il SSID è un valore a 32 byte o inferiore assegnato al punto di accesso. Le periferiche di rete senza fili da associare alla rete senza fili devono corrispondere al punto di accesso. Il punto di accesso e le periferiche di rete senza fili inviano regolarmente pacchetti senza fili (beacon) contenenti le informazioni SSID. Quando la periferica di rete senza fili riceve un beacon, è possibile identificare la rete senza fili sufficientemente vicina affinché le onde radio raggiungano la periferica.

■ Canali

Le reti senza fili utilizzano canali. Ogni canale senza fili si trova su una frequenza diversa. Sono disponibili fino a 14 canali diversi che è possibile utilizzare in una rete senza fili. Tuttavia, in molti paesi il numero di canali disponibili è limitato.

Termini relativi alla sicurezza

Autenticazione e crittografia

La maggior parte delle reti senza fili utilizza impostazioni di protezione. Mediante queste impostazioni di protezione viene definita l'autenticazione, ossia il modo in cui la periferica si identifica nella rete, e la crittografia, ossia il modo in cui i dati vengono crittografati quando vengono inviati sulla rete. **Se non si specificano correttamente queste opzioni quando si configura la macchina senza fili Brother, la connessione alla rete senza fili non sarà possibile.** Occorre pertanto prestare attenzione quando si configurano queste opzioni. Per conoscere i metodi di autenticazione e di crittografia supportati dalla macchina Brother wireless in uso vedere *Protocolli supportati e funzioni di protezione* ►► pagina 107.

Metodi di autenticazione e crittografia per una rete senza fili personale

La rete senza fili personale è una piccola rete, ad esempio una rete senza fili domestica, priva del supporto di IEEE 802.1x.

Per utilizzare la macchina in una rete senza fili con supporto IEEE 802.1x, vedere *Metodi di autenticazione e crittografia per una rete senza fili aziendale* >> pagina 98.

Metodi di autenticazione

■ Sistema aperto

Le periferiche senza fili sono autorizzate ad accedere alla rete senza alcuna autenticazione.

■ Chiave condivisa

Tutte le periferiche che hanno accesso alla rete senza fili condividono una chiave segreta pre-determinata. La macchina senza fili Brother utilizza una chiave WEP come chiave pre-determinata.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Attiva una chiave precondivisa di accesso Wi-Fi protetto (WPA-PSK/WPA2-PSK), che consente l'associazione della macchina wireless Brother con i punti di accesso che utilizzano TKIP per WPA-PSK o AES per WPA-PSK e WPA2-PSK (WPA-Personal).

Metodi di crittografia

■ Nessuno

Non viene utilizzato alcun metodo di crittografia.

■ WEP

Quando si utilizza WEP (Wired Equivalent Privacy), i dati vengono trasmessi e ricevuti con una chiave protetta.

■ TKIP

Il metodo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) fornisce una chiave per-pacchetto che unisce il controllo dell'integrità dei messaggi al meccanismo di riassegnazione delle chiavi.

■ AES

AES (Advanced Encryption Standard) offre una protezione superiore dei dati grazie all'utilizzo della crittografia a chiave simmetrica.



Nota

- IEEE 802.11n non supporta WEP e TKIP come metodo di crittografia.
- Per connettersi alla rete senza fili utilizzando IEEE 802.11n è consigliabile scegliere AES.

Chiave di rete

■ Sistema aperto/Chiave condivisa con WEP

Questa chiave è un valore a 64 o 128 bit che deve essere immesso in formato ASCII o esadecimale.

- 64 (40) bit ASCII:

Utilizza 5 caratteri di testo, ad esempio “WLAN” (con distinzione tra maiuscole e minuscole).

- 64 (40) bit esadecimale:

Utilizza 10 cifre di dati esadecimali, ad esempio “71f2234aba”

- 128 (104) bit ASCII:

Utilizza 13 caratteri di testo, ad esempio “Wirelesscomms” (con distinzione tra maiuscole e minuscole)

- 128 (104) bit esadecimale:

Utilizza 26 cifre di dati esadecimali, ad esempio “71f2234ab56cd709e5412aa2ba”

■ WPA-PSK/WPA2-PSK e TKIP o AES

Utilizza una chiave precondivisa (PSK) con una lunghezza di 8 o più caratteri, fino a un massimo di 63.

Metodi di autenticazione e crittografia per una rete senza fili aziendale

Una rete senza fili aziendale personale è una rete grande, ad esempio una rete senza fili aziendale o di una grande organizzazione, che dispone del supporto di IEEE 802.1x. Se si configura la macchina per una rete senza fili con supporto di IEEE 802.1x è possibile utilizzare i seguenti metodi di autenticazione e crittografia.

Metodi di autenticazione

■ LEAP

Per informazioni su LEAP, vedere *LEAP (per reti senza fili)* >> pagina 94.

■ EAP-FAST

Per informazioni su EAP-FAST, vedere *EAP-FAST* >> pagina 94.

■ PEAP

Per informazioni su PEAP, vedere *PEAP* >> pagina 94.

■ EAP-TTLS

Per informazioni su EAP-TTLS, vedere *EAP-TTLS* >> pagina 95.

■ EAP-TLS

Per informazioni su EAP-TLS, vedere *EAP-TLS* >> pagina 95.

Metodi di crittografia

- TKIP

Per informazioni su TKIP, vedere *TKIP* >> pagina 97.

- AES

Per informazioni su AES, vedere *AES* >> pagina 97.

- CKIP

Key Integrity Protocol originale per LEAP di Cisco Systems, Inc.

ID utente e password

I seguenti metodi di protezione utilizzano un ID utente con lunghezza inferiore a 64 caratteri e una password con lunghezza inferiore a 32 caratteri.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (per l'ID utente)

Tipi di impostazioni di rete aggiuntive

Le seguenti funzionalità sono disponibili se si desidera configurare impostazioni di rete aggiuntive.

- Web Services per la stampa (Windows Vista® e Windows® 7)
- Accoppiamento verticale (Windows® 7)



Nota

Verificare che il computer host e la macchina si trovino sulla stessa sottorete o che il router sia configurato in modo da consentire il passaggio dei dati tra le due periferiche.

Installazione dei driver per la stampa tramite Web Services (Windows Vista® e Windows® 7)

La funzione Web Services consente di monitorare le macchine in rete. Consente inoltre di semplificare il processo di installazione dei driver. I driver utilizzati per la stampa tramite Web Services possono essere installati facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della stampante sul computer; la porta Web Services (porta WSD) del computer sarà creata automaticamente.



Nota

- È necessario configurare l'indirizzo IP sulla macchina prima di configurare questa impostazione.
- In Windows Server® 2008 è necessario installare Print Services.

- 1 Inserire il CD-ROM del programma di installazione.
- 2 Scegliere l'unità CD-ROM/**install/driver/gdi/32** o **64**.
- 3 Fare doppio clic su **DPInst.exe**.



Nota

Se viene visualizzata la schermata **Controllo dell'account utente**,

(Windows Vista®) Fare clic su **Consenti**.

(Windows® 7) Fare clic su **Sì**.

- 4 (Windows Vista®)
Fare clic su , quindi scegliere **Rete**.
(Windows® 7)
Fare clic su , **Pannello di controllo, Rete e Internet**, quindi scegliere **Visualizza dispositivi e computer della rete**.

- 5 Il nome Web Services della macchina viene visualizzato con l'icona della stampante. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina che si desidera installare.

 **Nota**

Il nome Web Services per la macchina Brother corrisponde al nome del modello e all'Indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) della macchina (ad esempio Brother HL-XXXX (nome del modello) [XXXXXXXXXXXXX] (indirizzo MAC/indirizzo Ethernet)).

- 6 Dall'elenco a discesa, fare clic su **Installa**.

Disinstallazione dei driver per la stampa tramite Web Services (Windows Vista® e Windows® 7)

Per disinstallare i servizi Web da un computer è sufficiente attenersi alla seguente procedura.

- 1 (Windows Vista®)
Fare clic su , quindi scegliere **Rete**.
(Windows® 7)
Fare clic su , **Pannello di controllo, Rete e Internet** e quindi su **Visualizza dispositivi e computer della rete**.
- 2 Il nome dei servizi Web della macchina viene visualizzato con l'icona della stampante. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina da disinstallare.
- 3 Dall'elenco a discesa, fare clic su **Disinstalla**.

Installazione della stampa in rete per la modalità infrastruttura durante l'uso dell'accoppiamento verticale (Windows® 7)

L'accoppiamento verticale di Windows® è una tecnologia che consente a una macchina senza fili con supporto per l'accoppiamento verticale di connettersi alla rete a infrastruttura con il metodo PIN di WPS e con la funzione Web Services. In questo modo è inoltre possibile installare il driver della stampante dall'icona della stampante che si trova nella schermata **Aggiungi dispositivo**.

Nella modalità Infrastruttura è possibile connettere la macchina alla rete senza fili e quindi installare il driver della stampante con questa funzionalità. Procedere come indicato di seguito:



Nota

- Se la funzione Web Services della macchina è disabilitata è necessario riattivarla. L'impostazione predefinita di Web Services per la macchina Brother è attivata. È possibile cambiare l'impostazione Web Services utilizzando Gestione basata sul Web (browser Web) o BRAdmin Professional 3.
- Verificare che il punto di accesso/router WLAN includa il logo di compatibilità Windows® 7. Se non si è sicuri del logo di compatibilità, contattare il produttore del punto di accesso/router.
- Assicurarsi che il computer abbia il logo di compatibilità con Windows® 7. Se non si è sicuri del logo di compatibilità, contattare il produttore del computer.
- Se si sta configurando la rete senza fili utilizzando una scheda di rete esterna wireless (scheda di interfaccia di rete), verificare che la scheda di rete wireless (NIC) abbia il logo di compatibilità con Windows® 7. Per ulteriori informazioni, contattare il produttore della NIC senza fili.
- Per utilizzare un computer Windows® 7 come ricevitore di registrazione, è necessario registrarlo precedentemente sulla rete. Vedere il manuale di istruzioni in dotazione con il punto di accesso/router WLAN.

- 1 Accendere la macchina.
- 2 Impostare l'apparecchio nella modalità WPS (metodo PIN).
Configurazione della macchina per utilizzare il metodo PIN
Vedere *Configurazione mediante metodo PIN di WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >>> pagina 29.
- 3 Fare clic sul pulsante  e selezionare **Dispositivi e stampanti**.
- 4 Scegliere **Aggiungi dispositivo** nella finestra di dialogo **Dispositivi e stampanti**.
- 5 Scegliere la macchina e immettere il PIN indicato dalla macchina.
- 6 Scegliere la rete Infrastruttura a cui si desidera collegarla, quindi fare clic su **Avanti**.
- 7 Quando la macchina viene visualizzata nella finestra di dialogo **Dispositivi e stampanti**, la configurazione senza fili e l'installazione del driver della stampante sono state completate correttamente.

Funzionalità di protezione

Termini relativi alla sicurezza

■ CA (Autorità di certificazione)

Una CA è un'ente che rilascia certificati digitali (soprattutto certificati X.509) e che garantisce l'associazione tra gli elementi di dati in un certificato.

■ CSR (Certificate Signing Request)

Una CSR è un messaggio inviato da un richiedente a una CA per richiedere il rilascio di un certificato. La CSR contiene informazioni che identificano il richiedente, la chiave pubblica generata dal richiedente e la firma digitale dello stesso.

■ Certificato

Un certificato è costituito dalle informazioni che associano una chiave pubblica a un'identità. Il certificato può essere utilizzato per verificare che una chiave pubblica appartenga a un individuo. Il formato è definito dallo standard x.509.

■ Certificato CA

Un certificato CA è la certificazione che identifica l'autorità di certificazione stessa e che possiede la sua chiave privata. Consente di verificare un certificato emesso dall'autorità di certificazione.

■ Firma digitale

Una firma digitale è un valore calcolato con un algoritmo crittografico e aggiunto a un oggetto dati in modo che i destinatari dei dati possano utilizzare la firma per verificarne l'origine e l'integrità.

■ Sistema crittografico a chiave pubblica

Un sistema crittografico a chiave pubblica è un ramo della moderna crittografia in cui gli algoritmi impiegano una coppia di chiavi (una chiave pubblica e una chiave privata) e utilizzano un componente diverso della coppia per i diversi passaggi dell'algoritmo.

■ Sistema crittografico a chiave condivisa

Un sistema crittografico a chiave condivisa è un ramo della crittografia in cui gli algoritmi utilizzano la stessa chiave per due diversi passaggi dell'algoritmo (ad esempio crittografia e decrittografia).

Protocolli di protezione

SSL (Secure Socket Layer) / TLS (Transport Layer Security)

Questi protocolli di comunicazione di protezione crittografano i dati per salvaguardarli da eventuali minacce.

HTTPS

La versione del protocollo Internet in base al quale Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) utilizza SSL.

IPPS

La versione del protocollo di stampa in base al quale Internet Printing Protocol (IPP Versione 1.0) utilizza SSL.

SNMPv3

Il protocollo SNMPv3 (Simple Network Management Protocol versione 3) fornisce l'autenticazione utente e la crittografia dei dati per gestire i dispositivi di rete in modo sicuro.

Metodi di protezione per l'invio di e-mail



Nota

È possibile configurare le impostazioni dei metodi di protezione utilizzando la gestione basata sul Web (browser Web). Per i dettagli vedere *Configurazione delle impostazioni della macchina tramite Gestione basata sul Web (browser)* >> pagina 46.

POP prima di SMTP (PbS)

Metodo di autenticazione utente per l'invio di messaggi e-mail da un client. Il client è autorizzato a utilizzare il server SMTP accedendo al server POP3 prima di inviare il messaggio e-mail.

SMTP-AUTH (Autenticazione SMTP)

SMTP-AUTH espande il protocollo SMTP (il protocollo di invio e-mail Internet) includendo un metodo di autenticazione in grado di garantire che la vera identità del mittente sia nota.

APOP (Authenticated Post Office Protocol)

APOP espande il protocollo POP3 (il protocollo di ricezione Internet) per includere un metodo di autenticazione che crittografi la password quando il client riceve i messaggi e-mail.

SMTP su SSL

La funzionalità SMTP su SSL consente l'invio di e-mail crittografate utilizzando SSL.

POP su SSL

La funzionalità POP su SSL consente la ricezione di e-mail crittografate utilizzando SSL.



Appendici

Appendice A

107

Appendice B

108

Protocolli supportati e funzioni di protezione

Interfaccia	Ethernet	10/100BASE-TX, 1000BASE-T ¹
	Senza fili ²	IEEE 802.11b/g/n (modalità infrastruttura) IEEE 802.11b (Modalità ad hoc)
Rete (comune)	Protocollo (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), risoluzione dei nomi WINS/NetBIOS, DNS Resolver, mDNS, risponditore LLMNR, LPR/LPD, porta Raw personalizzata/Port9100, IPP/IPPS, FTP server, server TELNET, server HTTP/HTTPS, client e server TFTP, client SMTP, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, servizi Web (stampa), client CIFS, client SNTp
	Protocollo (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, risponditore LLMNR, LPR/LPD, porta Raw personalizzata/Port9100, IPP/IPPS, server FTP, server TELNET, server HTTP/HTTPS, client e server TFTP, client SMTP, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, servizi Web (stampa), client CIFS, client SNTp
Rete (sicurezza)	Cablata	SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Senza fili ²	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
E-mail (sicurezza)	Rete cablata e senza fili ²	APOP, POP prima di SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (SMTP/POP)
Rete (senza fili) ²	Certificazione senza fili	Licenza per il marchio di certificazione Wi-Fi (WPA™/WPA2™ - Aziendale, personale), licenza per il marchio di identificazione Wi-Fi Protected Setup™ (WPS), logo AOSS, Wi-Fi CERTIFICATO Wi-Fi Direct™

¹ Per HL-6180DW(T)

² Per HL-5470DW(T) e HL-6180DW(T)

Utilizzo dei servizi

Per servizio si intende una risorsa accessibile ai computer che intendono stampare su un server di stampa Brother. I servizi predefiniti forniti dal server di stampa Brother sono elencati di seguito. Per visualizzare un elenco dei servizi disponibili, eseguire il comando SHOW SERVICE nella console remota del server di stampa Brother. Immettere HELP al prompt dei comandi per ottenere un elenco dei comandi supportati.

Servizio (esempio)	Definizione
BINARY_P1	TCP/IP binario
TEXT_P1	Servizio di testo TCP/IP (aggiunge un ritorno a capo dopo ciascun avanzamento riga)
PCL_P1	Servizio PCL (imposta la modalità PCL per la macchina compatibile con PJJ)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP binario
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Servizio PostScript® per Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Servizio PostScript® (imposta la modalità PostScript® per la macchina compatibile con PJJ)

“xxxxxxxxxxxx” è l’indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) della macchina.

Altri modi per impostare l’indirizzo IP (per utenti avanzati e amministratori)

Utilizzo di DHCP per configurare l’indirizzo IP

Il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) è uno dei diversi meccanismi automatici per l’allocazione degli indirizzi IP. Se sulla rete è presente un server DHCP, il server di stampa otterrà automaticamente l’indirizzo IP dal server DHCP e registrerà il proprio nome con qualsiasi servizio dei nomi dinamico conforme a RFC 1001 e 1002.



Nota

Se non si desidera configurare il server di stampa mediante DHCP, è necessario impostare il metodo di avvio statico affinché il server di stampa disponga di un indirizzo IP statico e non tenti di ricevere un indirizzo IP da questi sistemi. Per cambiare il metodo di avvio, utilizzare il menu Rete del pannello dei comandi della macchina (per i modelli LCD), le applicazioni BRAdmin o Gestione basata sul Web (browser Web).

Utilizzo di RARP per configurare l'indirizzo IP

Prima di configurare l'indirizzo IP con RARP è necessario impostare il metodo di avvio della macchina su RARP. Per cambiare il metodo di avvio, utilizzare il menu Rete del pannello dei comandi della macchina (per i modelli LCD), le applicazioni BRAdmin o Gestione basata sul Web (browser Web).

È possibile configurare l'indirizzo IP del server di stampa Brother mediante RARP (Reverse ARP) sul computer host. Per farlo, occorre modificare il file `/etc/ethers` (se tale file non esiste, è possibile crearlo) con una voce simile alla seguente:

```
00:80:77:31:01:07    BRN008077310107 (o BRW008077310107 per una rete senza fili)
```

dove la prima voce è l'indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) del server di stampa e la seconda voce è il nome del server di stampa (il nome deve corrispondere a quello inserito nel file `/etc/hosts`).

Avviare il daemon RARP, se non è ancora in esecuzione. A seconda del sistema, il comando può essere `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` o altro; digitare `man rarpd` o fare riferimento alla documentazione del sistema per ottenere ulteriori informazioni. Per verificare che il daemon RARP sia eseguito su un sistema Berkeley basato su UNIX, digitare il comando seguente:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Per i sistemi basati su UNIX AT&T digitare:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Il server di stampa Brother riceverà l'indirizzo IP dal daemon RARP quando la macchina viene accesa.

Utilizzo di BOOTP per configurare l'indirizzo IP

Prima di configurare l'indirizzo IP con BOOTP è necessario impostare il metodo di avvio della macchina su BOOTP. Per cambiare il metodo di avvio, utilizzare il menu Rete del pannello dei comandi della macchina (per i modelli LCD), le applicazioni BRAdmin o Gestione basata sul Web (browser Web).

BOOTP è un'alternativa a RARP che presenta il vantaggio di consentire la configurazione della subnet mask e del gateway. Per utilizzare BOOTP per la configurazione dell'indirizzo IP, accertarsi che BOOTP sia installato e in esecuzione sul computer host. Dovrebbe essere visualizzato nel file `/etc/services` sull'host come servizio effettivo; digitare `man bootpd` o fare riferimento alla documentazione del sistema per ulteriori informazioni. BOOTP normalmente viene avviato tramite il file `/etc/inetd.conf`, per cui potrebbe essere necessario abilitarlo rimuovendo “#” davanti alla voce `bootp` in tale file. Ad esempio, una tipica voce `bootp` del file `/etc/inetd.conf` è:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

A seconda del sistema, questa voce può assumere il nome “bootps” invece di “bootp”.



Nota

Per attivare BOOTP, utilizzare un editor per eliminare il simbolo “#”. Se il simbolo “#” non è visibile, BOOTP è già attivo. Modificare quindi il file di configurazione BOOTP (di solito `/etc/bootptab`) e immettere il nome, il tipo di rete (1 per Ethernet), l'indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) e l'indirizzo IP, la subnet mask e il gateway del server di stampa. Il formato esatto per questa operazione non è standard; sarà quindi necessario fare riferimento alla documentazione del sistema per determinare come immettere queste informazioni. Il file `bootptab` di molti sistemi UNIX contiene anche esempi di modelli che è possibile utilizzare come riferimento. Alcuni esempi delle voci tipiche contenute in `/etc/bootptab` comprendono (“BRN” diventa “BRW” per una rete senza fili):

```
BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

e:

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:
```

Alcune implementazioni del software host BOOTP non risponderanno alle richieste BOOTP se nel file di configurazione non è stato incluso un nome file di download. In questo caso, è sufficiente creare un file null sull'host e specificare il nome di questo file e il relativo percorso nel file di configurazione.

Come nel caso di RARP, il server di stampa caricherà l'indirizzo IP dal server BOOTP quando la macchina è accesa.

Utilizzo di APIPA per configurare l'indirizzo IP

Il server di stampa Brother supporta il protocollo APIPA (Automatic Private IP Addressing). Con APIPA, i client DHCP configurano automaticamente un indirizzo IP e una subnet mask quando non è disponibile un server DHCP. La periferica sceglie il proprio indirizzo IP nell'intervallo compreso tra 169.254.1.0 e 169.254.254.255. La subnet mask viene automaticamente impostata su 255.255.0.0 e l'indirizzo del gateway su 0.0.0.0.

Per impostazione predefinita il protocollo APIPA è attivato. Per disabilitare il protocollo APIPA è possibile utilizzare il pannello dei comandi della macchina (per i modelli LCD), BRAdmin Light o Gestione basata sul Web (browser Web).

Utilizzo di ARP per configurare l'indirizzo IP

Se non è possibile utilizzare l'applicazione BRAdmin e la rete non utilizza un server DHCP, è possibile utilizzare il comando ARP. Il comando ARP è disponibile sui sistemi Windows® sui quali è installato il protocollo TCP/IP, nonché sui sistemi UNIX. Per utilizzare ARP immettere il seguente comando dal prompt dei comandi:

```
arp -s indirizzo_ip indirizzo_ethernet  
ping indirizzo_ip
```

Dove `indirizzo_ethernet` è l'indirizzo MAC (indirizzo Ethernet) del server di stampa e `indirizzoip` è l'indirizzo IP del server di stampa. Ad esempio:

■ Sistemi Windows®

I sistemi Windows® richiedono il trattino "-" tra ogni cifra dell' indirizzo MAC (indirizzo Ethernet).

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07  
ping 192.168.1.2
```

■ Sistemi UNIX/Linux

Normalmente, i sistemi UNIX e Linux richiedono i due punti ":" tra ogni cifra dell' indirizzo MAC (indirizzo Ethernet).

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07  
ping 192.168.1.2
```



Nota

È necessario trovarsi sullo stesso segmento Ethernet per utilizzare il comando `arp -s`, vale a dire che non è possibile utilizzare un router tra il server di stampa e il sistema operativo.

In presenza di un router, per inserire l'indirizzo IP è possibile utilizzare BOOTP o gli altri metodi descritti in questo capitolo. Se l'amministratore ha configurato il sistema in modo da assegnare indirizzi IP tramite BOOTP, DHCP o RARP, il server di stampa Brother può ricevere un indirizzo IP da uno qualsiasi di questi sistemi di allocazione di indirizzi IP, nel qual caso non sarà necessario utilizzare il comando ARP. Il comando ARP funziona solo una volta. Per motivi di protezione, dopo aver completato la configurazione dell'indirizzo IP di un server di stampa Brother tramite il comando ARP, non è possibile utilizzare di nuovo tale comando per modificare l'indirizzo. Il server di stampa ignora i tentativi di eseguire questa operazione. Se si desidera modificare di nuovo l'indirizzo IP, utilizzare la gestione basata sul Web (Web browser), TELNET (utilizzando il comando SET IP ADDRESS) o ripristinare le impostazioni di fabbrica del server di stampa in modo da poter riutilizzare il comando ARP.

Utilizzo della console TELNET per configurare l'indirizzo IP

È anche possibile utilizzare il comando TELNET per modificare l'indirizzo IP.

TELNET è un metodo efficace per modificare l'indirizzo IP della macchina, ma nel server di stampa deve già essere programmato un indirizzo IP valido.

Digitare `TELNET <riga di comando>` al prompt dei comandi o al prompt di sistema, dove `<riga di comando>` è l'indirizzo IP del server di stampa. Una volta stabilita la connessione, premere il tasto Invio per ottenere il prompt "#". Immettere la password "access" (la password non verrà visualizzata sullo schermo).

Verrà richiesto di immettere un nome utente. Immettere qualsiasi parola come risposta a questo prompt.

Viene visualizzato il prompt `Local>`. Digitare `SET IP ADDRESS indirizzo_ip`, dove `indirizzo_ip` è l'indirizzo IP desiderato che si intende assegnare al server di stampa. Verificare con l'amministratore di rete quale indirizzo IP utilizzare. Ad esempio:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Ora è necessario impostare la subnet mask digitando `SET IP SUBNET subnet mask`, dove `subnet mask` è la subnet mask desiderata che si intende assegnare al server di stampa. Verificare con l'amministratore di rete quale subnet mask utilizzare. Ad esempio:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Se non si dispone di subnet, utilizzare una delle seguenti subnet mask predefinite:

255.0.0.0 per reti di classe A

255.255.0.0 per reti di classe B

255.255.255.0 per reti di classe C

Nell'indirizzo IP, il gruppo di cifre più a sinistra identifica il tipo di rete. Il valore di questo gruppo varia da 1 a 127 per le reti di classe A, (ad esempio 13.27.7.1), da 128 a 191 per le reti di classe B, (ad esempio 128.10.1.30) e da 192 a 255 per reti di classe C, (ad esempio 192.168.1.4).

Se si dispone di un gateway (router), inserire il suo indirizzo con il comando `SET IP ROUTER indirizzo_router`, dove `indirizzo_router` è l'indirizzo IP desiderato del gateway che si intende assegnare al server di stampa. Ad esempio:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Digitare `SET IP METHOD STATIC` per impostare il metodo della configurazione di accesso IP su statico.

Per verificare di aver immesso correttamente le informazioni IP, digitare `SHOW IP`.

Digitare `EXIT` o Ctrl-D (tenere premuto il tasto CTRL e digitare "D") per terminare la sessione della console remota.

A

Accoppiamento verticale	2, 100
AES	97
AOSS™	27, 38
APIPA	37, 89, 110
APOP	105
ARP	89, 111
Autenticazione	97

B

BINARY_P1	108
BOOTP	89, 110
BRAdmin Light	2, 4
BRAdmin Professional 3	2, 7, 59
BRNxxxxxxxxxxxx	108
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	108
BRPrint Auditor	8

C

CA	103
Canali	96
Certificato	66, 103
Certificato CA	103
Chiave condivisa	97
Chiave di rete	98
CIFS	91
CKIP	99
Client DNS	89
Client SMTP	90
Crittografia	97
CSR	103

D

DHCP	89, 108
Driver Deployment Wizard	2

E

EAP-FAST	94
EAP-MD5	94
EAP-TLS	95
EAP-TTLS	95
Ethernet	38

F

Firma digitale	103
----------------------	-----

G

Gateway	37
Gestione basata sul Web (browser Web)	2
Gestione basata sul Web (browser)	7, 57

H

HTTP	46, 91
HTTPS	57, 104

I

IEEE 802.1x	14
IEEE 802.1x	17, 94
Indirizzo IP	37, 92
Indirizzo MAC	5, 6, 7, 39, 41, 101, 108, 109, 110, 111
IPP	90
IPPS	60, 104
IPv6	37, 91

L

LEAP	94
LLMNR	91
LPR/LPD	90

M

mDNS	90
Metodo PIN	29, 38
Modalità Ad-hoc	11
Modalità Ad-hoc	32
Modalità Infrastruttura	10

P		T	
Pagina Impostazioni stampante	41	TCP/IP	36, 43, 44, 89
Pannello dei comandi	35	TELNET	90, 112
PBC	27, 38	Tentativi di avvio IP	37
PCL_P1	108	Termini relativi alla sicurezza	103
PEAP	94	TEXT_P1	108
Peer-to-Peer	87	TKIP	97
POP prima di SMTP	62, 105	V	
POP su SSL	105	Valori predefiniti di fabbrica	
Porta 9100	90	40	
Porta RAW personalizzata	90	W	
POSTSCRIPT_P1	108	Web Services	
Protocolli supportati e funzioni di protezione	107	91, 100, 101	
Protocollo	89	WEP	
R		97	
Rapporto Configurazione di rete	41	WINS	
Rapporto WLAN	42, 83, 85	90	
RARP	89, 109	WPA-PSK/WPA2-PSK	
Rete senza fili	9, 96	97	
RFC 1001	108	WPS (Wi-Fi Protected Setup)	
Ripristino delle impostazioni di rete	40	27, 29, 38	
Risoluzione dei nomi NetBIOS	90		
S			
Servizio	108		
Sistema aperto	97		
Sistema crittografico a chiave condivisa	103		
Sistema crittografico a chiave pubblica	103		
SMTP su SSL	105		
SMTP-AUTH	62, 105		
SNMP	90		
SNMPv3	57, 104		
SNTIP	91		
SSID	96		
SSL/TLS	66, 104		
Stampa in rete condivisa	88		
Status Monitor	2		
Strumento di aggiornamento dei collegamenti di rete	81		
Subnet mask	37, 93		