



Online-käyttöopas

HL-L9430CDN

HL-L9470CDN

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----------|
| Ennen laitteen käyttöä | 1 |
| Huomautusten määritelmät | 2 |
| Tavaramerkit | 3 |
| Avoimen lähdekoodin käyttöoikeus | 4 |
| Tekijänoikeus- ja käyttöoikeustiedot | 5 |
| Tärkeät huomautukset | 6 |
| Johdanto Brother-laitteen käyttöön | 7 |
| Ennen laitteen käyttöä | 8 |
| Näkymä edestä ja takaa | 9 |
| Ohjauspaneelin esittely | 11 |
| Nestekidenäytössä siirtyminen | 14 |
| Tekstin syöttäminen laitteella | 15 |
| Brother-apuohjelmien käyttö (Windows) | 16 |
| Ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto (Windows) | 18 |
| Laitteen tulo-/lähtöpöytä sijainnit | 19 |
| Paperin käsittely | 20 |
| Paperin asettaminen | 21 |
| Paperin lisääminen paperikasettiin ja tulostaminen | 22 |
| Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta) | 26 |
| Paperiasetukset | 34 |
| Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen | 35 |
| Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen | 36 |
| Kasetin koon muuttaminen kaksipuolista tulostusta varten | 37 |
| Tulostusalueen ulkopuolinen alue | 38 |
| Suositeltu tulostusmateriaali | 39 |
| Erikoispaperin käyttäminen | 40 |
| Tulostus | 41 |
| Tulostus tietokoneelta (Windows) | 42 |
| Asiakirjan tulostus (Windows) | 43 |
| Tulostusasetukset (Windows) | 45 |
| Suojattu tulostus (Windows) | 50 |
| Oletustulostusasetusten muuttaminen (Windows) | 51 |
| Asiakirjan tulostus BR-Script3-tulostinohjaimen avulla (PostScript® 3™ kielen emulointi) (Windows) | 53 |
| Laitteen tilan valvonta tietokoneesta (Windows) | 54 |
| Tulostus tietokoneelta (Mac) | 55 |
| Tulostus AirPrintin avulla | 56 |
| Suojattu tulostus käyttäen USB-muistitikkaa | 57 |
| Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta | 59 |
| Yhteensopivat USB-muistilaitteet | 60 |
| Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta tai digitaalikamerasta, joka tukee massamuistitoimintoa | 61 |
| PRN-tiedoston luominen suoratulostusta varten (Windows) | 63 |
| Kopioiden tulostaminen | 64 |
| Tulostustyön peruuttaminen | 65 |

| | |
|---|------------|
| Testitulostus | 66 |
| Verkko | 67 |
| Tuetut verkon perustoiminnot..... | 68 |
| Määritä verkkoasetukset | 69 |
| Määritä verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelia | 70 |
| Langattomat verkkoasetukset | 71 |
| Käytä langatonta verkkoa..... | 72 |
| Wi-Fi Direct® -käyttö..... | 85 |
| Ota LAN käyttöön / poista käytöstä | 89 |
| WLAN-raportin tulostus | 90 |
| Verkkotoiminnot..... | 94 |
| Tulosta verkkoasetusten raportti | 95 |
| Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 96 |
| Gigabit Ethernet (vain kiinteä verkko) | 99 |
| Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin | 101 |
| Suojaus | 102 |
| Ennen verkkosuojaustoimintojen käyttöä..... | 103 |
| Varmenteiden määritys laitteen suojaukselle | 104 |
| Tuetut suojausvarmenteiden ominaisuudet..... | 105 |
| Vaiheittainen kaavio varmenteen luomiseksi ja asentamiseksi | 106 |
| Itseallekirjoitetun varmenteen luominen | 107 |
| CSR:n luonti ja Certificate Authorityn (CA) varmenteen asentaminen | 108 |
| Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen | 112 |
| CA-varmenteen tuonti ja vienti | 115 |
| Useiden varmenteiden hallinta | 118 |
| SSL/TLS:n käyttö | 119 |
| Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan | 120 |
| Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla | 123 |
| Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus | 128 |
| SNMPv3:n käyttö | 130 |
| Verkkolaitteen hallinta suojatusti SNMPv3-protokollan avulla..... | 131 |
| IPsec-protokollan käyttö..... | 132 |
| Johdanto IPsec-suojausprotokollaan..... | 133 |
| IPsecin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 134 |
| IPsec-osoitemallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 136 |
| IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla..... | 138 |
| IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle | 147 |
| Mitä on IEEE 802.1x -todennus?..... | 148 |
| IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla (selain) | 149 |
| IEEE 802.1x -todennusmenetelmät..... | 151 |
| Active Directory -todennuksen käyttö..... | 152 |
| Johdanto Active Directory -todennukseen..... | 153 |
| Active Directory -todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 154 |
| Kirjautuminen sisään laitteen asetusten muokkaamiseksi laitteen ohjauspaneelin avulla (Active Directory -todennus)..... | 155 |
| LDAP-todennuksen käyttäminen..... | 156 |

| | |
|--|------------|
| Johdanto LDAP-todennukseen | 157 |
| LDAP-todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 158 |
| Kirjaudu sisään muuttaaksesi laitteen asetuksia laitteen ohjauspaneelin avulla (LDAP-todennus) | 159 |
| Toimintalukon 3.0 käyttö | 160 |
| Ennen Secure Function Lock 3.0 -toiminnon käyttämistä | 161 |
| Secure Function Lock 3.0 -toiminnon määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 162 |
| Määritä yleinen tila Secure Function Lock 3.0 -toiminnolle | 163 |
| Secure Function Lock 3.0 -toiminnon lisäominaisuudet | 164 |
| Uuden henkilökortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla | 165 |
| Sähköpostin suojaattu lähetys | 166 |
| Sähköpostin lähetyksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 167 |
| Sähköpostin lähetys käyttäjän todennuksella | 168 |
| Sähköpostin suojaattu lähetys SSL/TLS:n avulla | 169 |
| Tulostuslokin tallennus verkkoon | 170 |
| Tulostuslokin verkkoon tallentamisen yleiskatsaus | 171 |
| Tulostuslokin tallennus verkkoon -toiminnon asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 172 |
| Käytä Tallenna tulostusloki verkkoon -kohdan Virheenjäljitys-asetusta | 174 |
| Laitteen asetusten lukitseminen ohjauspaneelistä | 175 |
| Asetuslukon yleistietoja | 176 |
| Administrator (Järjestelmänvalvoja) | 180 |
| Verkkotoiminnot | 181 |
| Suojaustoiminnot | 182 |
| Verkon suojaus | 183 |
| Käyttäjän todennus | 185 |
| Brother-hallintatyökalut | 186 |
| Mobiili / Web Connect | 187 |
| Brother Web Connect | 188 |
| Brother Web Connect -yleiskuvaus | 189 |
| Brother Web Connect -toiminnolla käytettävät online-palvelut | 192 |
| Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen | 194 |
| Asiakirjojen lataaminen ja tulostaminen Brother Web Connectin avulla | 201 |
| AirPrint | 203 |
| AirPrint-yleiskuvaus | 204 |
| Ennen AirPrintin käyttöä (macOS) | 205 |
| Tulostus AirPrintin avulla | 206 |
| Mopria®-tulostuspalvelu | 209 |
| Brother Mobile Connect | 210 |
| Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen | 211 |
| Brother iPrint&Scan | 212 |
| Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille | 213 |
| Vianetsintä | 214 |
| Virhe- ja huoltoviestit | 215 |
| Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit | 221 |
| Paperitukokset | 223 |
| Paperitukosten poistaminen | 224 |
| Paperitukos MT-alustassa | 225 |

| | |
|---|------------|
| Paperikasettiin on juuttunut paperia | 226 |
| Paperi on juuttunut laitteen takaosaan | 228 |
| Paperi on juuttunut laitteen sisälle..... | 231 |
| Paperi on juuttunut kaksipuoliseen paperikasettiin | 233 |
| Paperitukos postilaatikkoyksikössä | 234 |
| Tulostusongelmat | 236 |
| Tulostuslaadun parantaminen | 239 |
| Verkko-ongelmat | 245 |
| Virheviestit | 246 |
| Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö (Windows) | 248 |
| Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen | 249 |
| Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia | 250 |
| AirPrint-ongelmat | 257 |
| Muita ongelmia | 258 |
| Laitteen tietojen tarkistus | 260 |
| Palautustoiminnot..... | 261 |
| Laitteen palautus | 262 |
| Verkkoasetusten palautus | 263 |
| Tehdasasetusten palauttaminen..... | 264 |
| Säännöllinen kunnossapito | 265 |
| Tarvikkeiden vaihtaminen..... | 266 |
| Värikasetin vaihto | 268 |
| Rumpuyksikön vaihtaminen | 271 |
| Hihnayksikön vaihtaminen..... | 274 |
| Hukkavärisäiliön vaihtaminen | 277 |
| Laitteen puhdistaminen | 280 |
| Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen | 282 |
| LCD-kosketusnäytön puhdistaminen..... | 284 |
| Koronalankojen puhdistaminen | 285 |
| Rumpuyksikön puhdistaminen | 288 |
| Paperikasetin ja paperinsyöttöruillien puhdistus | 292 |
| Korjaa väritulostus..... | 294 |
| Aseta automaattinen korjaustoiminto | 295 |
| Nollaa laitteen värinkorjausasetukset..... | 296 |
| Osien jäljellä olevan käyttöiän tarkistus | 297 |
| Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen..... | 298 |
| Määräajoin vaihdettavien osien vaihtaminen | 300 |
| Laitteen asetukset..... | 301 |
| Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista | 302 |
| Yleiset asetukset | 303 |
| Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot | 312 |
| Laitteasetusten muuttaminen tietokoneesta..... | 326 |
| Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla..... | 327 |
| Liite..... | 332 |
| Tekniset tiedot | 333 |
| Tarvikkeet | 339 |
| Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot..... | 341 |

🏠 Koti > Sisällysluettelo








| | |
|--|-----|
| Tärkeitä tietoja väriainekasetin käyttäistä..... | 342 |
| Tietoja uusiopaperista | 343 |
| Varaosien saatavuus | 344 |
| Kemialliset aineet (EU REACH) | 345 |
| Tarvikkeet..... | 346 |
| Lajittelijayksikkö..... | 347 |
| Brother-ohje ja -asiakastuki..... | 353 |

Ennen laitteen käyttöä

- [Huomautusten määritelmät](#)
- [Tavaramerkit](#)
- [Avoimen lähdekoodin käyttöoikeus](#)
- [Tekijänoikeus- ja käyttöoikeustiedot](#)
- [Tärkeät huomautukset](#)

Huomautusten määritelmät

Tässä Käyttöoppaassa käytetään seuraavia symboleita ja käytäntöjä:

| | |
|---|---|
|  VAROITUS | VAROITUS ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia tapaturmia, jos tilannetta ei vältetä. |
|  HUOMIO | HUOMIO ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen, joka saattaa aiheuttaa loukkaantumisia tai vähäisiä loukkaantumisia. |
| TÄRKEÄÄ | TÄRKEÄÄ ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen, joka saattaa aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai laitteen toiminnallisuuden heikkenemistä. |
| HUOMAUTUS | HUOMAUTUS määrittää käyttöympäristön, asennusolosuhteet tai erityiset käyttöolosuhteet. |
|  | Käyttövinkkikuvakkeet tarkoittavat hyödyllisiä ohjeita ja lisätietoja. |
|  | Suurjännitekuvakkeet varoittavat mahdollisesta sähköiskusta. |
|  | Tulopalovaara-kuvakkeet varoittavat tulipalon mahdollisuudesta. |
|  | Kuuma pinta -kuvakkeet varoittavat koskettamasta koneen kuumia osia. |
|  | Kieltokuvakkeet tarkoittavat toimintoja, joita ei saa suorittaa. |
| Lihavoitu teksti | Lihavoitu tekstityyli tarkoittaa laitteen ohjauspaneelin tai tietokoneen näyttöruudun painikkeita. |
| <i>Kursivoitu teksti</i> | Kursivoidulla tekstityylillä korostetaan tärkeää kohtaa tai sillä viitataan asiaan liittyvään toiseen aiheeseen. |
| Courier New | Courier New -fontti tarkoittaa laitteen nestekidenäytössä näkyviä viestejä. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)

Tavaramerkit

Apple, App Store, Mac, Safari, AirPrint, AirPrint-logo, iPad, iPhone, iPod touch, macOS ja iPadOS ovat Apple Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Adobe, PostScript ja PostScript 3 ovat Adobe Systems Incorporatedin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Wi-Fi, Wi-Fi Alliance ja Wi-Fi Direct ovat Wi-Fi Alliancen[®] rekisteröityjä tavaramerkkejä.

WPA, WPA2, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup ja Wi-Fi Protected Setup -logo ovat Wi-Fi Alliancen[®] tavaramerkkejä.

Android, Google Drive, Google Chrome ja Google Play ovat Google LLC:n tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä saa käyttää vain Google Permissionsin luvalla.

Mopria[®] ja Mopria[®]-logo ovat Mopria Alliance, Inc:n rekisteröityjä ja/tai rekisteröimättömiä tavaramerkkejä ja palvelumerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Luvaton käyttö on ehdottomasti kielletty.

Evernote on Evernote Corporationin tavaramerkki, jota käytetään lisenssillä.

Bluetooth[®]-sanamerkki on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, ja Brother Industries, Ltd. käyttää kyseisiä merkkejä lisenssin alaisuudessa. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat niiden omistajille.

Jokaisella yrityksellä, jonka ohjelman nimi mainitaan tässä oppaassa, on omia ohjelmiaan koskeva ohjelmiston käyttöoikeussopimus.

Ohjelmiston tavaramerkit

FlashFX[®] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

FlashFX[®] Pro[™] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

FlashFX[®] Tera[™] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Reliance[™] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Reliance Nitro[™] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Datalight[®] on Datalight, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Brotherin tuotteissa, liittyvissä tavaramerkeissä ja muussa materiaalissa olevat yritysten tavaramerkit ja tuotteiden nimet ovat kaikki kyseisten yritysten tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)

Avoimen lähdekoodin käyttöoikeus

Tämä tuote sisältää avoimen lähdekoodin ohjelmistoja.

Jos haluat tarkastella avoimen lähdekoodin lisensiointihuomautuksia ja tekijänoikeustietoja, siirry mallisi **Käyttöohjeet** -sivulle osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)
-

Tekijänoikeus- ja käyttöoikeustiedot

©2021 Brother Industries, Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämä tuote sisältää seuraavien kolmansien osapuolien kehittämiä ohjelmistoja:

Tämä laite sisältää ZUKEN ELMIC, Inc:n kehittämän KASAGO TCP/IP -ohjelman.

Copyright 1989-2020 Datalight, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

FlashFX® Copyright 1998-2020 Datalight, Inc.

U.S. Patent Office 5,860,082/6,260,156



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)
-

Tärkeät huomautukset

- Tarkista Brotherin ohjaimien ja ohjelmiston päivitykset osoitteessa support.brother.com.
- Varmista laitteesi tehokas toiminta tarkistamalla viimeisimmät laiteohjelmistopäivitykset osoitteesta support.brother.com. Muussa tapauksessa jotkin laitteesi toiminnot eivät ehkä ole käytettävissä.
- Älä käytä tuotetta ostomaan ulkopuolella, koska se ei välttämättä täytä kyseisen maan langattomaan tiedonsiirtoon ja sähköturvallisuuteen liittyviä säädöksiä.
- Kaikki mallit eivät ole saatavilla kaikissa maissa.
- Kun vaihdat tai hävität koneesi, Brother suosittelee, että poistat kaikki henkilökohtaiset tiedot palauttamalla sen tehdasasetuksiin.
- Windows 10 tässä asiakirjassa tarkoittaa käyttöjärjestelmiä Windows 10 Home, Windows 10 Pro, Windows 10 Education ja Windows 10 Enterprise.
- Tässä asiakirjassa Windows Server 2008 viittaa käyttöjärjestelmiin Windows Server 2008 ja Windows Server 2008 R2.
- Tämän käyttöoppaan näyttökuvat ja kuvat ovat vain esimerkkejä, ja ne voivat poiketa varsinaisista tuotteista.
- Ellei toisin mainita, tämän käyttöohjeen näyttökuvat ovat Windows 10 -käyttöjärjestelmästä. Oman tietokoneesi näyttökuvat voivat poiketa tässä esitetyistä käyttöjärjestelmän mukaan.
- Tämän asiakirjan sisältämiä tietoja sekä tuotteen teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.
- Tässä asiakirjassa XXX-XXXX edustaa laitteen mallin nimeä.
- Kaikkia toimintoja ei ole käytettävissä maissa, joihin kohdistuu vientirajoituksia.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)

Johdanto Brother-laitteen käyttöön

- Ennen laitteen käyttöä
- Näkymä edestä ja takaa
- Ohjauspaneelin esittely
- Nestekidenäytössä siirtyminen
- Tekstin syöttäminen laitteella
- Brother-apuohjelmien käyttö (Windows)
- Laitteen tulo-/lähtöporttien sijainnit

Ennen laitteen käyttöä

Varmista seuraavat kohdat ennen tulostustoimintojen suorittamista:

- Varmista, että olet asentanut tulostinohjaimen.
- USB-yhteyden tai verkkokaapelin käyttäjät: varmista, että liitäntäkaapeli on tiukasti kiinni.

Palomuri (Windows)

Jos tietokoneesi on suojattu palomuurilla, joka estää verkkotulostuksen, saatat joutua muokkaamaan palomuurin asetuksia. Jos käytössä on Windows-palomuuri ja olet asentanut ohjaimet noudattaen asennusohjelman ohjeita, tarvittavat palomuuriasetukset on jo määritetty. Jos käytössä on jokin muu palomuuriohjelmisto, katso ohjeet ohjelmiston käyttöoppaasta tai ota yhteys ohjelmiston valmistajaan.

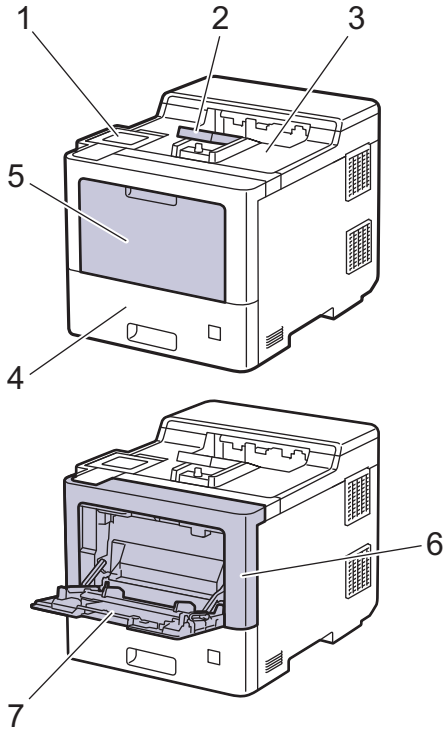


Aiheeseen liittyviä tietoja

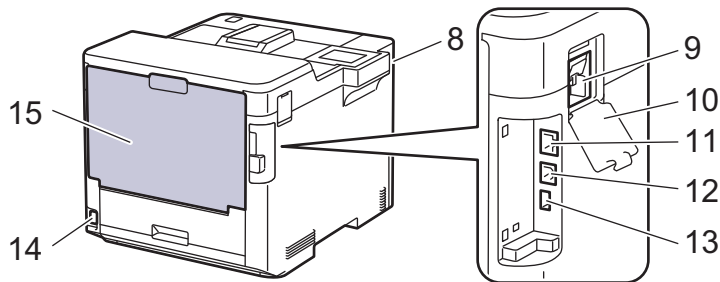
- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)
-

Näkymä edestä ja takaa

Näkymä edestä



Näkymä takaa



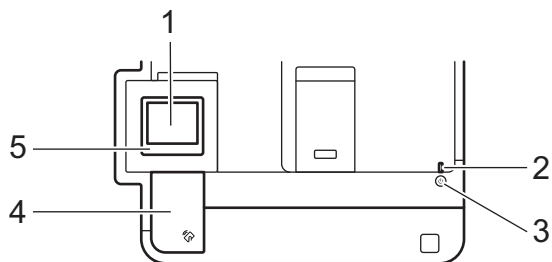
1. Kosketuspaneeli kallistettavalla LCD-näytöllä
2. Tulostuspuoli alas -luovutusalustan tuki
3. Tulostepuoli alas -luovutusalusta
4. Paperikasetti
5. Monitoimialustan (MT-alustan) kansi
6. Etukansi
7. Monitoimialusta (MT-alusta)
8. USB-portti (edessä)
9. Langattoman moduulin liitin
10. Langattoman moduulin kansi
11. 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T -portti
12. USB-liitin
13. USB-portti (takana)
14. Vaihtovirtaliitin/-johto
15. Takakansi (tulostepuoli ylös -luovutusalusta)



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Johdanto Brother-laitteen käyttöön
-

Ohjauspaneelin esittely

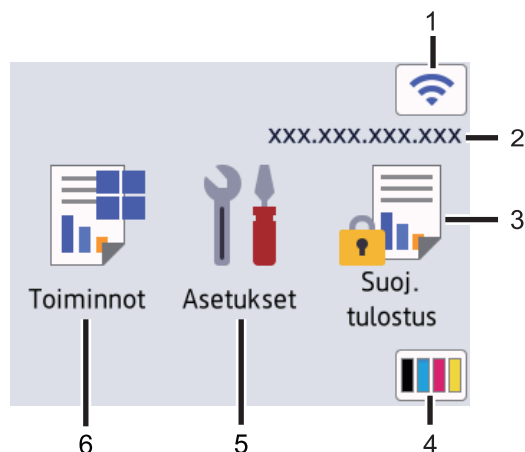


1. LCD-kosketusnäyttö

Voit avata valikoita ja tehdä valintoja painamalla niitä kosketusnäytöllä.

Voit siirtyä aloitusnäytöstä WiFi-asetusten ¹, väriaineen määrän, asetusten, toimintojen ja suojatun tulostuksen näyttöihin.

Aloituspäätöstä näet laitteen tilan laitteen ollessa valmiustilassa. Kun tämä näyttö on näkyvässä, laite on valmis seuraavaan komentoon.




1. (Langattoman yhteyden tila) ¹

Määritä langattoman verkon asetukset painamalla painiketta.

Tietyissä malleissa aloitusnäytössä näkyy langattoman verkon tila, kun lisävarusteena saatavilla oleva langaton moduuli on asennettuna.

Jos käytössä on langaton yhteys, aloitusnäytön neljätasoisella näyttää nykyisen langattoman signaalin voimakkuuden.



Jos langattoman yhteyden tilana näkyy , valitse langattoman yhteyden menetelmä painamalla sitä tai muokkaa olemassa olevaa langatonta yhteyttä.

2. IP-osoite

Jos Näytön asetus -valikon IP-osoite-asetus on otettu käyttöön, laitteesi IP-osoite näkyy aloitusnäytössä.

3. [Suoj. tulostus]

Painallus käynnistää suojattu tulostus -toiminnon.

4. (Väriaine)


Näyttää jäljellä oleva väriaineen käyttöiän. Painamalla pääset [Väriaine]-valikkoon.

¹ Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

5. [Asetukset]



Painamalla pääset [Asetukset]-valikkoon.

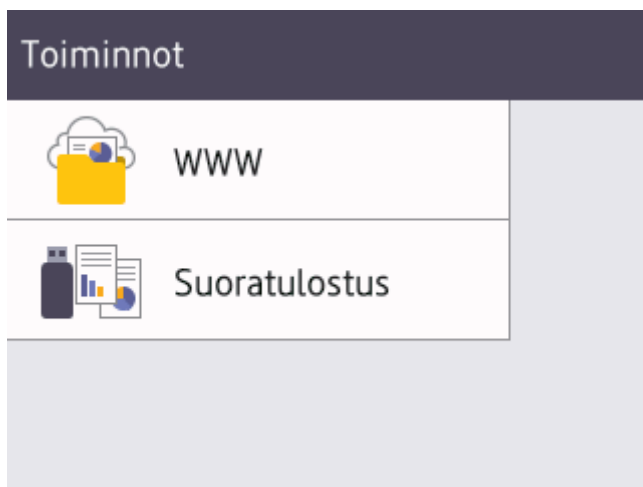
Käytä laitteen asetuksia käyttämällä Asetukset-valikkoa.

Jos asetuslukko on käytössä, nestekidenäytössä näkyy lukkokuvake . Laitteen lukitus on poistettava asetusten muuttamista varten.

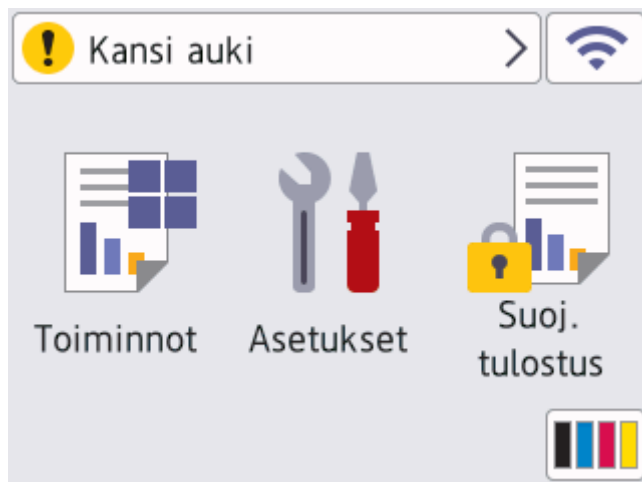
6. [Toiminnot]




Paina siirtyäksesi Toiminnot-näyttöön.

-  [WWW]
Kytke laite internetpalveluun painamalla tätä.
-  [Suoratulostus]
Paina tätä, kun haluat käyttää suoratulostusvalikkoa.



Varoituskuvake




Varoituskuvake  tulee näyttöön virhe- tai kunnossapitoviestin yhteydessä. Avaa viesti painamalla  ja palaa sitten valmiustilaan painamalla .

2. Virran LED-merkkivalo

LED-merkkivalo syttyy laitteen virrankäyttötilan mukaan.

3. Virtapainike

- Kytke laite päälle painamalla .
- Sammuta laite pitämällä -painiketta painettuna.

4. Lähitiedonsiirtoteknologia (NFC)

Voit käyttää korttitodennusta koskettamalla IC-kortilla ohjauspaneelin NFC-lukijaa.

5. Kosketuspaneeli



Palaa edelliseen valikkoon painamalla tätä.



Paina palataksesi aloitusnäyttöön.



Peruuttaa toiminnon. Peruuta aloitettu tulostustyö ja poista se laitteen muistista painamalla tästä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Nestekidenäytössä siirtyminen

Voit käyttää nestekidenäyttöä painamalla sitä sormella. Voit selata ja käyttää kaikkia vaihtoehtoja painamalla nestekidenäytö- ▲- tai ▼-painiketta.

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ paina nestekidenäyttöä terävällä esineellä, kuten kynällä. Laite voi vahingoittua.

HUOMAUTUS

ÄLÄ kosketa nestekidenäyttöä heti sen jälkeen, kun olet kytkenyt virtajohdon tai käynnistänyt laitteen. Tämä saattaa aiheuttaa virheen.



Tuote käyttää ARPHIC TECHNOLOGY CO., LTD:n fonttia.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Tekstin syöttäminen laitteella

- Nestekidenäyttöön tulee näppäimistö, kun sinun on syötettävä tekstiä laitteella.
- Käytettävissä olevat merkit voivat vaihdella maittain.
- Näppäimistön asettelu voi poiketa toiminnosta riippuen.






- Siirry kirjaimien, numeroiden tai erikoismerkkien välillä painamalla .
- Vaihda pienistä kirjaimista isoihin ja päinvastoin painamalla .
- Siirrä kohdistinta vasemmalle tai oikealle painamalla ◀ tai ▶.

Välilyöntien lisääminen

- Lisää välilyönti painamalla [Tila].

Korjausten tekeminen

- Jos haluat korjata väärin syötetyn merkin, siirrä osoitin väärän merkin kohdalle ◀-tai ▶-näppäimellä ja paina . Syötä oikea merkki.
- Jos haluat lisätä merkin, siirrä kohdistin oikeaan paikkaan painamalla ◀ tai ▶ ja syötä sitten merkki.
- Paina  jokaisen poistettavan merkin kohdalla tai poista kaikki merkit painamalla  pitkään.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen määrittäminen käyttämään langatonta verkkoa laitteen ohjauspaneelin ohjatun asennuksen avulla](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä](#)

Brother-apuohjelmien käyttö (Windows)


Brother Utilities on sovellusten käynnistysohjelma, josta voit siirtyä kätevästi kaikkiin tietokoneeseesi asennettuihin Brother-sovelluksiin.

1. Tee jokin seuraavista:

- (Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019)

Napsauta  > **Brother** > **Brother Utilities**.

- (Windows 8.1 ja Windows Server 2012 R2)

Siirrä hiiri **Start**-valikon vasempaan alakulmaan ja napsauta  (jos käytät kosketusnäyttölaitetta, pyyhkäise alhaalta ylöspäin **Start** -valikossa avataksesi **Apps**-näytön).

Napauta tai napsauta **Apps**-näytöllä  (**Brother Utilities**).

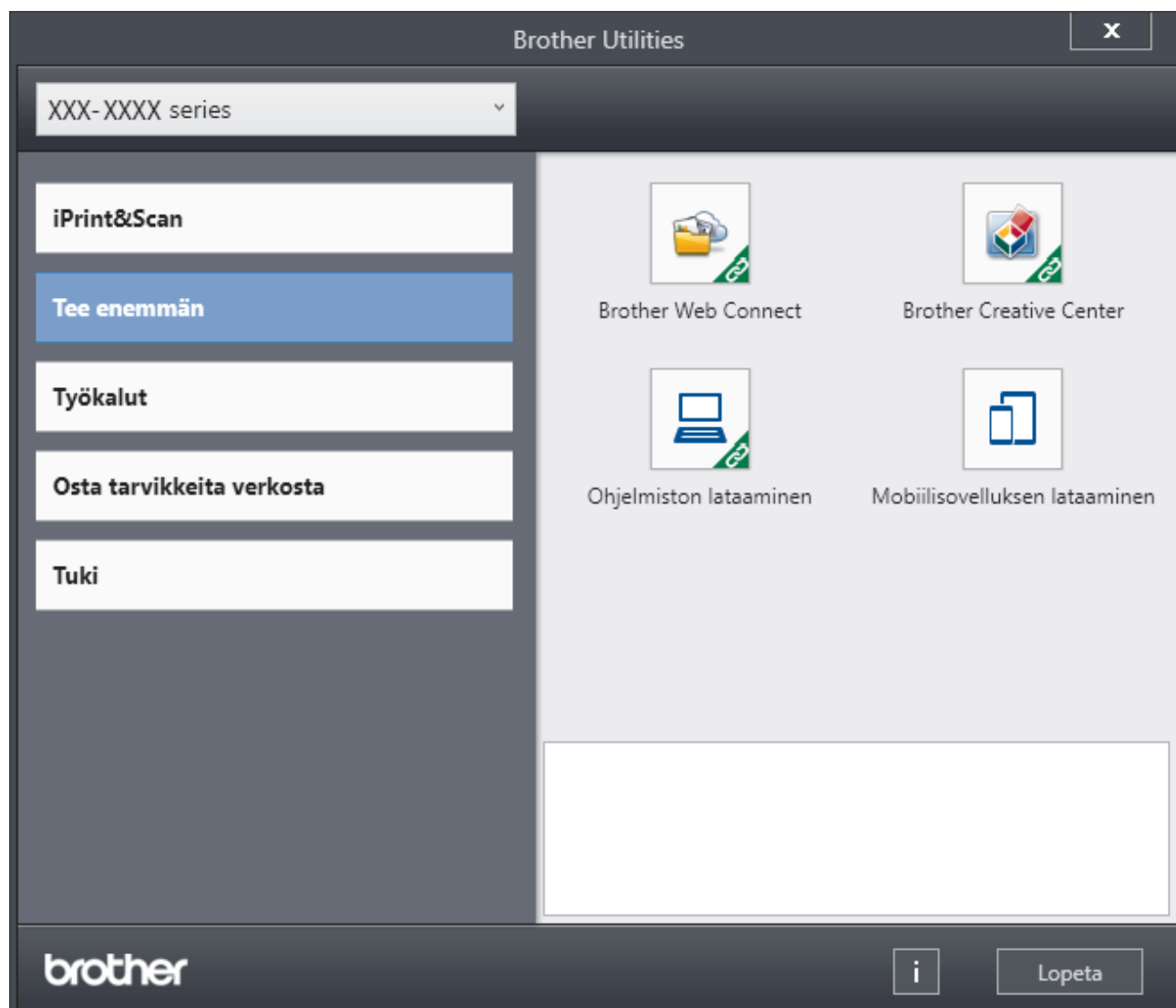
- (Windows 7, Windows Server 2008 ja Windows Server 2008 R2)

Valitse  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat** > **Brother** > **Brother Utilities**.

- (Windows Server 2012)

Napauta tai napsauta  (**Brother Utilities**) joko **Start** -näytössä tai työpöydällä.

2. Valitse laitteesi (missä XXXX on mallisi nimi).





3. Valitse haluamasi toiminto.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Johdanto Brother-laitteen käyttöön
- Ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto (Windows)

Ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto (Windows)

1. Tee jokin seuraavista:
 - (Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019)
Napsauta  > **Brother** > **Brother Utilities**.
 - (Windows 8.1 ja Windows Server 2012 R2)
Siirrä hiiri **Start**-näytön vasempaan alakulmaan ja napsauta  (jos käytät kosketusnäyttölaitetta, pyyhkäise alhaalta ylöspäin **Start** -näytöllä avataksesi **Apps**-näytön).
Napauta tai napsauta **Apps**-näytöllä  (**Brother Utilities**).
 - (Windows Server 2012)
Napauta tai napsauta  (**Brother Utilities**) joko **Start** -näytössä tai työpöydällä.
 - (Windows 7, Windows Server 2008 ja Windows Server 2008 R2)
Valitse  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat** > **Brother** > **Brother Utilities**.
2. Valitse mallisi pudotusluettelosta (mikäli se ei vielä ole valittuna).
3. Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa.
 - Jos kuvake **Ohjelmiston päivitysilmoitus** näkyy, valitse se ja napsauta sitten **Tarkista nyt** > **Tarkista ohjelmistopäivitysten saatavuus** > **Päivitä**. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.
 - Jos kuvake **Ohjelmiston päivitysilmoitus** ei näy, siirry seuraavaan vaiheeseen.
4. Napsauta **Poista asennus** kohdasta **Työkalut**sovelluksessa **Brother Utilities**.
Poista ohjelmiston ja ohjainten asennus valintaikkunan ohjeiden mukaisesti.

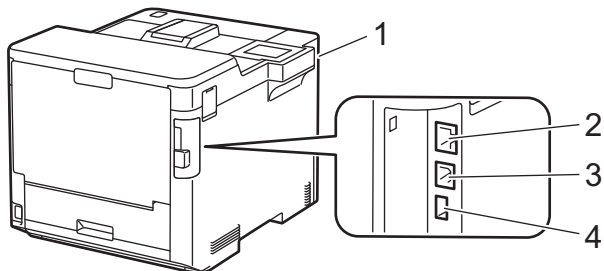


Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-apuohjelmien käyttö \(Windows\)](#)

Laitteen tulo-/lähtöporttien sijainnit

Tulo-/lähtöportit sijaitsevat laitteen takana ja edessä.



1. USB-lisävarusteportti (edessä)
2. Lähiverkkoportti (verkkomallit)
3. USB-liitin
4. USB-lisävarusteportti (takana)

Kytke USB- tai Ethernet-kaapeli noudattaen ohjelmiston/ohjaimen asennusohjelman asennusohjeita.

Voit asentaa laitteen käytön edellyttämän ohjaimen ja ohjelmiston siirtymällä laitteesi **Ladattavat tiedostot**-sivulle osoitteeseen support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Paperin käsittely

- Paperin asettaminen
- Paperiasetukset
- Kasetin koon muuttaminen kaksipuolista tulostusta varten
- Tulostusalueen ulkopuolinen alue
- Suositeltu tulostusmateriaali
- Erikoispaperin käyttäminen

Paperin asettaminen

- [Paperin lisääminen paperikasettiin ja tulostaminen](#)
- [Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta \(MT-alusta\)](#)
- [Paperitukosten poistaminen](#)

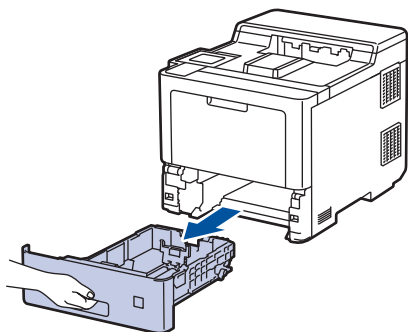
Paperin lisääminen paperikasettiin ja tulostaminen

- [Paperin asettaminen paperikasettiin](#)
- [Tulostusongelmat](#)

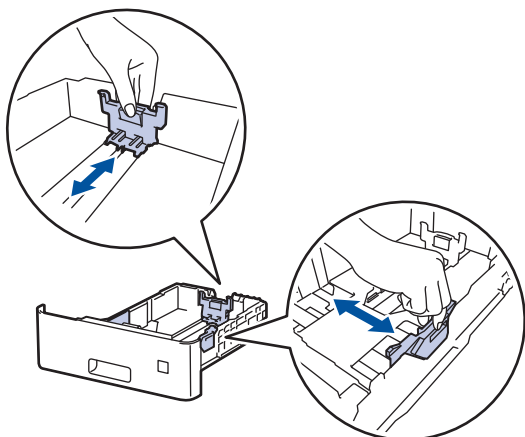
Paperin asettaminen paperikasettiin

- Jos paperin kokoasetus on käytössä ja vedät paperikasetin ulos laitteesta, nestekidenäyttöön tulee näkyviin viesti, jossa kysytään, haluatko vaihtaa paperityypin ja paperikoon. Voit tarvittaessa muuttaa paperin kokoa ja tyyppiä noudattamalla näyttöön ilmestyviä ohjeita.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista tai -tyyppistä paperia, myös laitteen tai tietokoneen paperikoon ja paperityypin asetusta on muutettava.


1. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta.



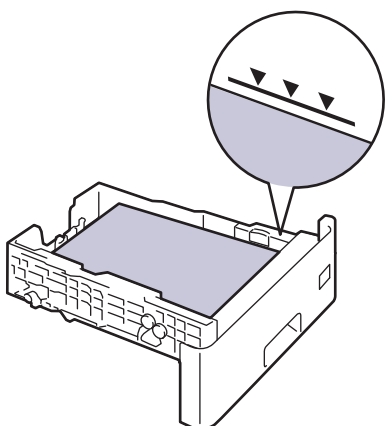
2. Paina vihreitä vipuja, jotta voit liu'uttaa paperinohjaimet paperin mukaisesti.



3. Leyhytä paperinippua hyvin.
4. Aseta paperi paperikasettiin *tulostuspuoli alaspäin*.

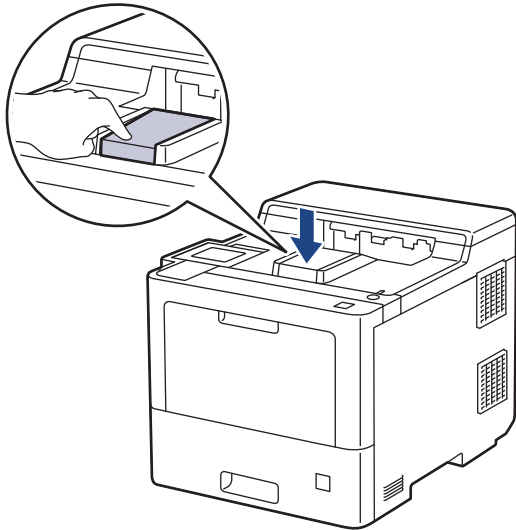
 Jos käytät kirjelomaketta tai esipainettua paperia, aseta paperi oikeassa suunnassa. ➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Aseta laite tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille paperikasetista*

5. Varmista, että paperinippu jää yläreunan merkkien (▼▼▼) alapuolelle.
Paperikasetin ylitäyttö aiheuttaa paperitukoksia.



6. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.

-
7. Työnä tukiläppä ylös avataksesi sen, jotta paperi ei pääse liukumaan pois tulostuspuoli alaspäin - luovutusalustalta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperin lisääminen paperikasettiin ja tulostaminen
 - Aseta laite tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille paperikasetista
-

Aseta laite tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille paperikasetista

Jos käytät kirjelomaketta tai esipainettua paperia kaksipuolisessa tulostuksessa, muuta laitteen asetuksia.



- ÄLÄ aseta paperikasettiin samanaikaisesti erityyppistä tai -kokoista paperia. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla paperitukos tai syöttöhäiriö.
- Jos tulostussijainti on väärä kirjelomakkeessa tai esipainetussa materiaalissa, tulostussijaintia voi säätää käyttämällä paperikasetin Tulostussijainti-asetusta.

Suunta

| | |
|--|---|
| | 1-puolinen tulostus <ul style="list-style-type: none">• tulostuspuoli alaspäin• yläreuna kohti paperikasetin etureunaa |
| | Automaattinen kaksipuolinen tulostus (pitkän sivun sidonta) <ul style="list-style-type: none">• tulostuspuoli ylöspäin• alareuna kohti paperikasetin etureunaa |

1. Paina [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Tulostin] > [2-puolinen] > [Yksittäinen kuva] > [2-puol. syöttö].
2. Paina -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin asettaminen paperikasettiin](#)

Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta)

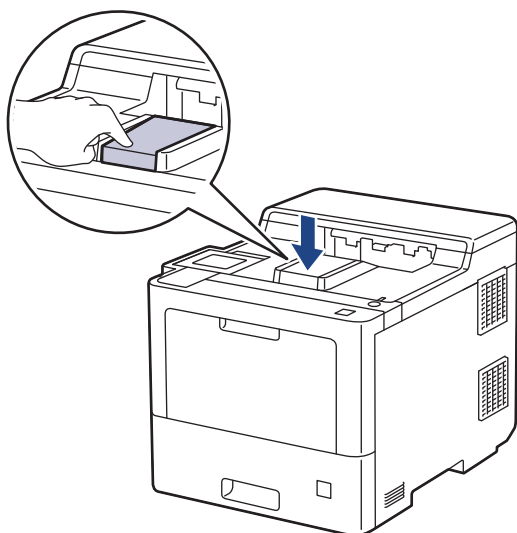
Voit asettaa MT-alustaan ohutta paperia, paksua paperia, kierrätyspaperia, hienopaperia, kiiltävää paperia, kirjelomakkeita, värillistä paperia, tarroja, enintään 100 arkkia tavallista paperia tai enintään 15 kirjekuorta.

- [Paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alusta\)](#)
- [Tarrojen lisääminen ja tulostaminen MT-alustan avulla](#)
- [Kirjekuorien lisääminen ja tulostaminen MT-alustan avulla](#)
- [Tulostusongelmat](#)

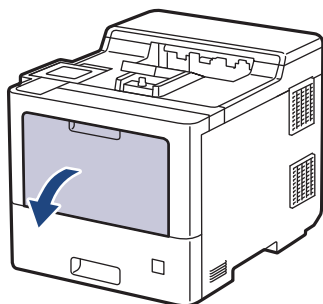
Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)

Jos asetat paperikasettiin erikokoista tai -tyyppistä paperia, myös laitteen tai tietokoneen paperikoon ja paperityypin asetusta on muutettava.

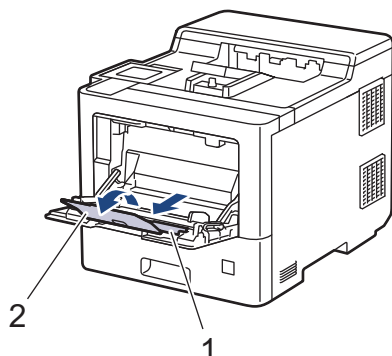
- Tavallinen paperi
 - Ohut paperi
 - Paksu paperi
 - Kierrätyspaperi
 - Hienopaperi
 - Kiiltävä paperi
 - Kirjelomake
 - Väriäinen paperi
1. Työnnä tukiläppä ylös avataksesi sen, jotta paperi ei pääse liukumaan pois tulostuspuoli alaspäin - luovutusalustalta.



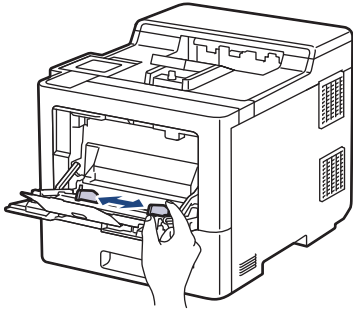
2. Avaa MT-alusta ja laske se alas kevyesti.



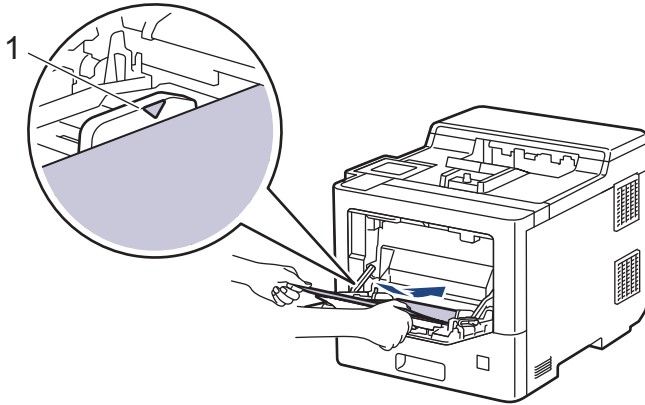
3. Vedä MT-alustan tuki (1) ulos ja avaa läppä (2).



4. Siirrä MT-alustan paperiohjaimia käytettävän paperin leveyden mukaan.



5. Aseta paperi MT-alustalle tulostuspuoli ylöspäin.



- Varmista, että paperinippu on yläreunan merkkien (1) alapuolella.
- Jos käytät kiiltävää paperia, aseta MT-alustalle vain yksi arkki kerrallaan paperitukoksen välttämiseksi.
- Jos käytät kirjelomaketta tai esipainettua paperia, aseta paperi oikeassa suunnassa. ➤ ➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Muuta laitteen asetukset tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille käyttäen MT-alustaa*



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta)
 - Muuta laitteen asetukset tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille käyttäen MT-alustaa

► [Koti](#) > [Paperin käsittely](#) > [Paperin asettaminen](#) > [Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta \(MT-alusta\)](#) > [Paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alusta\)](#) > Muuta laitteen asetukset tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille käyttäen MT-alustaa

Muuta laitteen asetukset tulostamaan kirjelomakkeelle tai esipainetulle paperille käyttäen MT-alustaa

Jos käytät kirjelomaketta tai esipainettua paperia kaksipuolisessa tulostuksessa, muuta laitteen asetuksia.



- ÄLÄ aseta paperikasettiin samanaikaisesti erityyppistä tai -kokoista paperia. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla paperitukos tai syöttöhäiriö.
- Jos tulostussijainti on väärä kirjelomakkeessa tai esipainetussa materiaalissa, tulostussijaintia voi säätää käyttämällä MT-alustan Tulostussijainti-asetusta.

Suunta

| | |
|--|---|
| | 1-puolinen tulostus <ul style="list-style-type: none">• tulostuspuoli ylöspäin• yläreuna ensin |
| | Automaattinen kaksipuolinen tulostus (pitkän sivun sidonta) <ul style="list-style-type: none">• tulostuspuoli alaspäin• alareuna ensin |

1. Paina [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Tulostin] > [2-puolinen] > [Yksittäinen kuva] > [2-puol. syöttö].
2. Paina -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

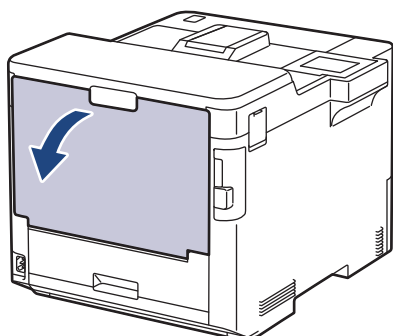
- [Paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alusta\)](#)

Tarrojen lisääminen ja tulostaminen MT-alustan avulla

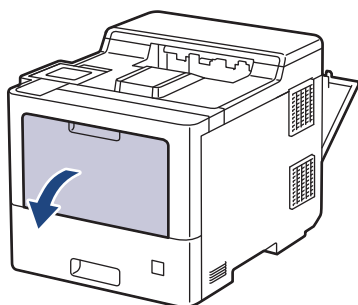
Kun takakansi (luovutusalusta tulostuspuoli ylöspäin) on vedetty alas, laitteella on suora paperipolku MT-alustasta laitteen takaosaan saakka. Tämä manuaalinen syöttö- ja luovutusmenetelmä sopii tulostamiseen tarroille.

Jos asetat paperikasettiin erikokoista tai -tyyppistä paperia, myös laitteen tai tietokoneen paperikoon ja paperityypin asetusta on muutettava.

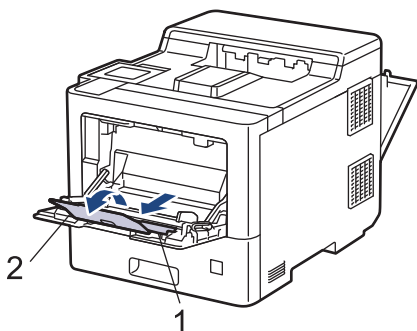
1. Avaa takakansi (luovutusalusta tulostuspuoli ylöspäin).



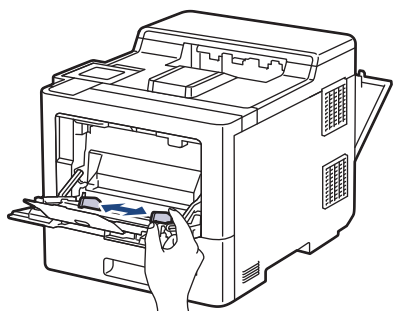
2. Avaa laitteen etuosassa oleva MT-alusta ja laske se varovasti alas.



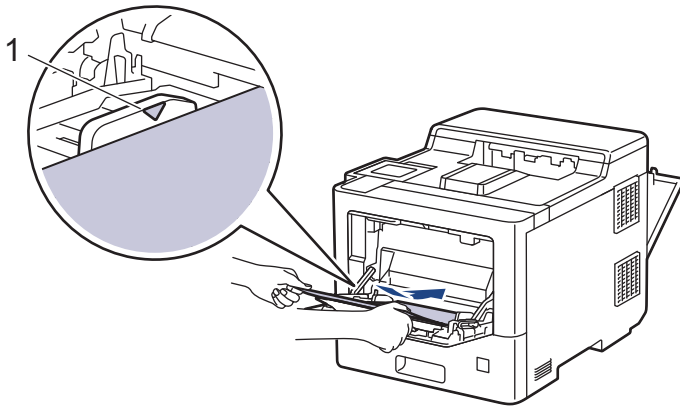
3. Vedä MT-alustan tuki (1) ulos ja avaa läppä (2).



4. Siirrä MT-alustan paperiohjaimia käytettävien tarrojen leveyden mukaan.



5. Aseta tarrat MT-alustalle tulostuspuoli ylöspäin.



Varmista, että tarrat ovat yläreunan merkien alapuolella (1).

6. Tulostusasetusten muuttaminen Tulosta-näytössä.
7. Lähetä tulostustyösi laitteeseen.
8. Kun laite on tulostanut, sulje takakansi (tulostuspuoli ylöspäin-luovutusala), kunnes se lukittuu paikoilleen.



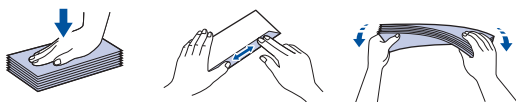
Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta)
-

Kirjekuorien lisääminen ja tulostaminen MT-alustan avulla

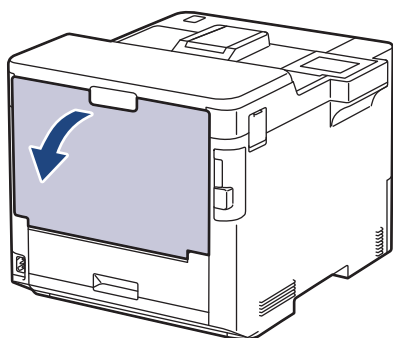
Voit asettaa enintään 15 kirjekuorta MT-alustalle.

Paina kirjekuorien kulmat ja sivut mahdollisimman litteiksi ennen niiden asettamista MT-alustalle.

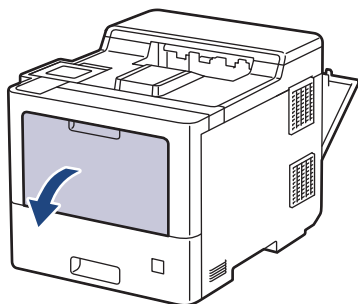


Jos asetat paperikasettiin erikokoista tai -tyyppistä paperia, myös laitteen tai tietokoneen paperikoon ja paperityypin asetusta on muutettava.

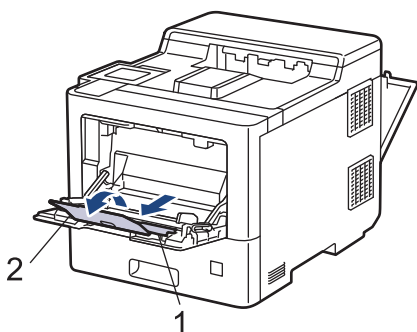
1. Avaa takakansi (luovutusalusta tulostuspuoli ylöspäin).



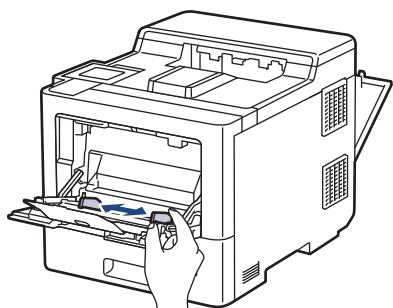
2. Avaa laitteen etuosassa oleva MT-alusta ja laske se varovasti alas.



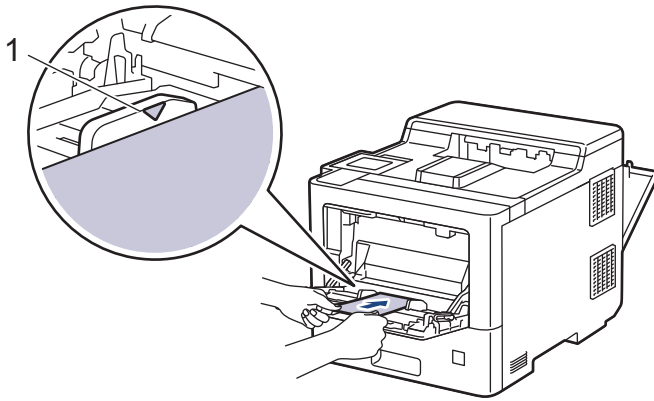
3. Vedä MT-alustan tuki (1) ulos ja avaa läppä (2).



4. Siirrä MT-alustan paperiohjaimia käytettävän kirjekuoren leveyden mukaan.



5. Aseta kirjekuoret MT-alustalle tulostuspuoli *ylöspäin*.



Aseta enintään 15 kirjekuorta MT-alustalle tulostuspuoli ylöspäin. Varmista, että kirjekuoret ovat yläreunan merkkien alapuolella (1). Yli 15 kirjekuoren asettaminen voi aiheuttaa paperitukoksia.

6. Muuta tulostusasetuksiasi Tulosta-valintaikkunassa.

| Asetukset | Kirjekuorivaihtoehdot |
|--------------------|--|
| Paperikoko | Com-10 DL C5 Monarch |
| Tulostusmateriaali | Kirjekuoret Kuori, paksu Kuori, ohut |

7. Lähetä tulostustyösi laitteeseen.

8. Kun laite on tulostanut, sulje takakansi (tulostuspuoli ylöspäin-luovutusalue), kunnes se lukittuu paikoilleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja




- Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta)

Paperiasetukset

- [Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen](#)
- [Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen](#)
- [Paperitukosten poistaminen](#)

Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen

Kun muutat paperikasetissa olevan paperin kokoa, nestekidenäytön paperikoon ja -tyypin asetusta on muutettava samalla.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.] > [Paperityyppi].
2. Tuo näyttöön paperikasettivaihtoehdot painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
3. Tuo näyttöön paperityyppivaihtoehdot painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
4. Paina -kuvaketta.
5. Tuo [Paperikoko]-vaihtoehto näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten [Paperikoko].
6. Tuo näyttöön paperikasettivaihtoehdot painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
7. Tuo näyttöön paperikokovalinnat painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
8. Paina -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)

Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen

Kun laitteen paperintarkistustoiminto otetaan käyttöön, laite näyttää paperikasetin irrotuksen (tai MT-alustaa käytettäessä paperin lisäämisen) yhteydessä viestin, jossa kysytään, oletko vaihtanut paperikoon ja -tyypin.

Oletusarvoisesti asetus on päällä.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.] > [Tark. paperi].
2. Paina [Kyllä] tai [Ei].
3. Paina  -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

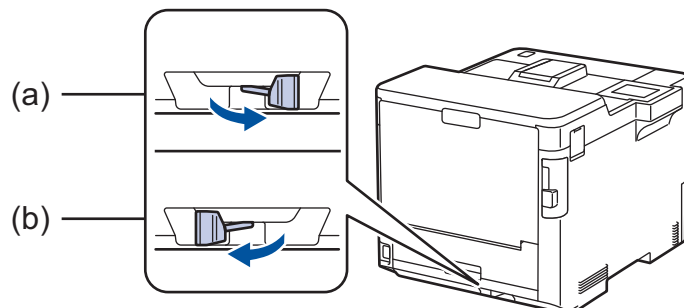
- [Paperiasetukset](#)

Kasetin koon muuttaminen kaksipuolista tulostusta varten

Jos tulostat paperin molemmille puolille, kaksipuolisen paperikasetin koko on asetettava käytettävän paperin mukaan. Jos et käytä kaksipuolista kasettia, paperia ei syötetä oikein. Tämä voi johtaa vääristyneeseen tulosteeseen tai paperitukokseen.

Tämä toiminto ei ole käytettävissä joissakin maissa.

1. Liu'uta kaksipuolisen paperikasetin vipua paperin koon mukaan.



a. A4 (A4-paperille)

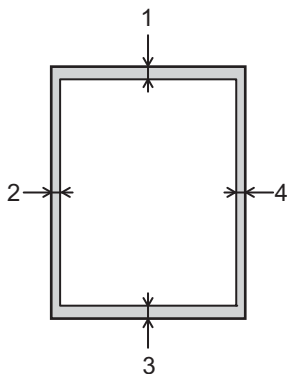
b. Letter (Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal ja Folio)

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin käsittely](#)

Tulostusalueen ulkopuolinen alue

Alla olevan taulukon mitat ilmoittavat yleisimpien paperikokojen tulostumattomien alueiden enimmäiskoot reunoista lukien. Mitat voivat vaihdella paperin koosta tai käyttämäsi sovelluksen asetuksista riippuen.



Älä yritä tulostaa näille alueille, laite ei pysty tulostamaan näille alueille.

| Käyttö | Asiakirjan koko | Yläosa (1) Alaosa (3) | Vasen (2) Oikea (4) |
|---------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| Tulosta | Letter | 4,2 mm | 4,2 mm |
| | A4 | 4,2 mm | 4,2 mm |
| | Legal | 4,2 mm | 4,2 mm |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin käsittely](#)

Suosittelutulostusmateriaali

Parhaan tulostuslaadun saat käyttämällä taulukossa mainittua paperia.

| Paperityyppi | Kohde |
|-------------------|---|
| Tavallinen paperi | Xerox Premier TCF 80 g/m ² |
| | Xerox Business 80 g/m ² |
| Kierrätyspaperi | Steinbeis Evolution White 80 g/m ² |
| Tarrat | Avery laser label L7163 |
| Kirjekuoret | Antalis River series (DL) |
| Kiiltävä paperi | Mondi Color Copy Coated Glossy 135 g/m ² |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin käsittely](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperitukosten poistaminen](#)

Erikoispaperin käyttäminen

Testaa ennen paperin hankkimista, että se tuottaa halutun tulostuslaadun.

- ÄLÄ käytä mustesuihkutulostuspaperia, sillä se voi aiheuttaa paperitukoksen tai vaurioittaa laitetta.
- Hienopaperin, karkeapintaisen paperin tai rypistyneen tai taittuneen paperin käyttäminen voi heikentää laitteen suorituskykyä.

Säilytä paperi alkuperäispakkauksessa ja pidä pakkaus suljettuna. Pidä paperi tasaisena ja kuivana. Vältä sen altistusta suoralle auringonvalolle ja kuumuudelle.

TÄRKEÄÄ

Jotkin paperityypit eivät ehkä toimi hyvin tai voivat jopa vaurioittaa laitetta.

ÄLÄ käytä seuraavanlaisia papereita:

- voimakkaasti pintakuvioitu paperi
- hyvin sileä tai kiiltävä paperi
- käyrästynyt paperi
- päällystetty tai kemiallisesti pintakäsitelty paperi
- vaurioitunut, rypistynyt tai taittunut paperi
- paperi, joka ylittää tässä oppaassa kerrotun suurimman suositeltavan painon
- paperi, jossa on hakemistokielekkeitä tai niittejä
- kirjelomakkeet, joissa on matalassa lämpötilassa painettuja tai lämpökirjoittimella tehtyjä kuvia
- moniosainen tai itsejäljentävä paperi
- mustesuihkutulostukseen tarkoitettu paperi.

Jos käytät jotakin edellä kerrotuista paperityypeistä, laitteesi voi vaurioitua. Brotherin takuut tai huoltosopimukset eivät korvaa tällaisia vahinkoja.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin käsittely](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperitukosten poistaminen](#)

Tulostus

- Tulostus tietokoneelta (Windows)
- Tulostus tietokoneelta (Mac)
- Suojattu tulostus käyttäen USB-muistitikkua
- Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta
- Kopioiden tulostaminen
- Tulostustyön peruuttaminen
- Testitulostus

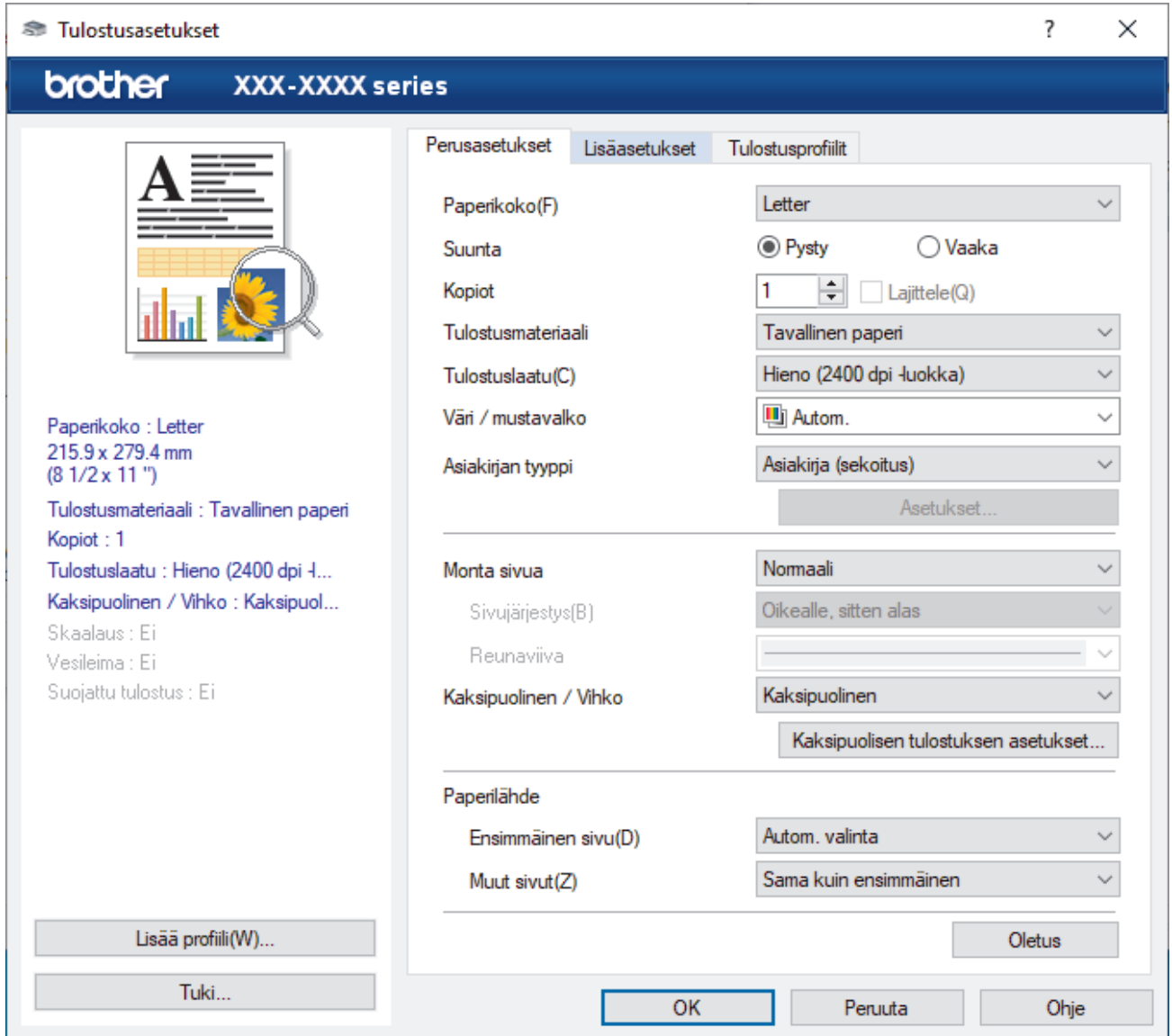
Tulostus tietokoneelta (Windows)

- [Asiakirjan tulostus \(Windows\)](#)
- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)
- [Suojattu tulostus \(Windows\)](#)
- [Oletustulostusasetusten muuttaminen \(Windows\)](#)
- [Asiakirjan tulostus BR-Script3-tulostinohjaimen avulla \(PostScript® 3™ kielen emulointi\) \(Windows\)](#)
- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)

Asiakirjan tulostus (Windows)

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX** (jossa XXXX on laitteesi malli) ja napsauta sitten tulostusominaisuuksien tai -asetusten painiketta.

Tulostinohjainikkuna avautuu.



3. Varmista, että olet ladannut paperikasettiin oikeankokoista paperia.
4. Napsauta **Paperikoko**-pudotusluettelo ja valitse paperikoko.
5. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



Jos asetus on mahdollista tehdä sovelluksestasi käsin, suosittelemme, että määrität suunnan sovelluksessa.

6. Kirjoita haluamasi kopioiden määrä (1-999) **Kopiot** -kenttään.
7. Napsauta **Tulostusmateriaali**-pudotusluettelo ja valitse käyttämäsi paperityyppi.
8. Voit tulostaa useita sivuja yhdelle paperiarkille tai asiakirjan yhden sivun monille arkeille napsauttamalla **Monta sivua** -pudotusvalikkoa ja valitsemalla haluamasi vaihtoehdon.
9. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
10. Napsauta **OK**.
11. Suorita tulostus loppuun.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulostus tietokoneelta (Windows)

Liittyvät aiheet:

- Paperitukosten poistaminen
- Tulostusasetukset (Windows)

Tulostusasetukset (Windows)

>> [Perusasetukset -välilehti](#)

>> [Lisäasetukset -välilehti](#)

Perusasetukset -välilehti

Perusasetukset | Lisäasetukset | Tulostusprofiilit

Paperikoko(F) Letter

Suunta Pysty Vaaka

Kopiot 1 Lajittele(Q)

Tulostusmateriaali Tavallinen paperi

Tulostuslaatu(C) Hieno (2400 dpi -luokka)

Väri / mustavalko Autom.

Asiakirjan tyyppi Asiakirja (sekoitus)

Asetukset...

Monta sivua Normaali

Sivujärjestys(B) Oikealle, sitten alas

Reunaviiva

Kaksipuolinen / Vihko Kaksipuolinen

Kaksipuolisen tulostuksen asetukset...

Paperilähde

Ensimmäinen sivu(D) Autom. valinta

Muut sivut(Z) Sama kuin ensimmäinen

Oletus

Lisää profiili(W)...

Tuki...

OK | Peruuta | Ohje

1. Paperikoko

Valitse käytettävä paperikoko. Voit joko valita vakiopaperikoon tai luoda mukautetun paperikoon.

2. Suunta

Valitse tulosteen suunta (pysty tai vaaka).

Jos sovelluksessasi on samanlainen asetus, suosittelemme, että määrität suunnan sovelluksessa.

3. Kopiot

Kirjoita haluamasi kopiomäärä (1–999) tähän kenttään.

Lajittele

Tulosta useiden sivujen asiakirjojen sarjoja alkuperäisessä sivujärjestyksessä valitsemalla tämä asetus. Kun tämä asetus on valittuna, ensin tulostetaan kaikki asiakirjan sivut järjestyksessä ja sitten tulostetaan koko sarja uudelleen valitun kopiomäärän mukaan. Jos tämä asetus ei ole valittuna, kaikki kopiot asiakirjan kustakin sivusta tulostetaan ennen seuraavan sivun tulostamista.

4. Tulostusmateriaali

Valitse käytettävä tulostusmateriaali. Laite säätää tulostusasetuksia automaattisesti valitun tulostusmateriaalin mukaan parhaan tulostusjäljen tuottamiseksi.

5. Tulostuslaatu

Valitse haluttu tulostuksen laatu. Koska tulostuslaatu- ja nopeus ovat sidoksissa toisiinsa, mitä korkeampi on laatu, sitä pitempään asiakirjan tulostus kestää.

6. Väri / mustavalko

Valitse käytettävät väri-/mustavalkoasetukset.

HUOMAUTUS

- Laitteen värinhavaintajatoiminto on hyvin herkkä ja saattaa tunnistaa himmentyneen mustan tekstin tai likaisenvaalean taustan värilliseksi. Jos tiedät asiakirjasi olevan mustavalkoinen ja haluat säästää värillistä väriainetta, valitse **Mustavalko**-tila.
- Jos syaani, magenta tai keltainen väriaine kuluu loppuun värillisen asiakirjan tulostuksen aikana, tulostustyötä ei voida suorittaa loppuun. Peruuta tulostustyösi ja aloita tulostustyö uudelleen **Mustavalko**-tilassa, kunhan mustaa väriainetta on käytettävissä.

7. Asiakirjan tyyppi

Valitse tulostettava asiakirjatyyppe.

Asetukset -painike

Määritä lisäasetukset, kuten väritila.

Väritila

Valitse haluamasi väritila.

Tuo

Säädä tietyn kuvan tulostusmääritystä napsauttamalla **Asetukset**. Kun kuvan parametrien, kuten kirkkauden ja kontrastin, säädöt ovat valmiit, tuo kyseiset asetukset tulostusmääritystiedoston. **Vie** -vaihtoehdon avulla voit luoda nykyisistä asetuksista tulostusmääritystiedoston.

Vie

Säädä tietyn kuvan tulostusmääritystä napsauttamalla **Asetukset**. Kun kuvan parametrien, kuten kirkkauden ja kontrastin, säädöt ovat valmiit, vie kyseiset asetukset tulostusmääritystiedoston. **Tuo** -vaihtoehdon avulla voit ladata aiemmin viedyn määritystiedoston.

Paranna harmaasävyä

Voit parantaa varjostettujen alueiden kuvanlaatua valitsemalla tämän asetuksen.

Paranna mustan tulostusta

Jos yhtenäinen musta alue tulostuu huonosti, valitse tämä asetukset.

Paranna kuvioiden tulostus

Tällä valinnalla voit parantaa kuvioiden tulostusta, jos tulostetut täytöt ja kuviot ovat erilaisia kuin tietokoneen näytöllä näkyvät täytöt ja kuviot.

8. Monta sivua

Valitsemalla tämän asetuksen voit tulostaa useita sivuja yksittäiselle paperiarkille tai tulostaa asiakirjan yhden sivun useille arkeille.

Sivujärjestys

Valitse sivujärjestys, kun tulostetaan useita sivuja yhdelle paperiarkille.

Reunaviiva

Valitse käytetty reunatyyppi, kun tulostetaan useita sivuja yhdelle paperiarkille.

9. Kaksipuolinen / Vihko (käytettävissä vain joissakin malleissa)

Valitse tämä asetukset, kun tulostetaan paperin molemmille puolille tai tulostetaan asiakirja vihkosen muodossa käyttämällä 2-puolista tulostusta.

Kaksipuolisen tulostuksen asetukset -painike

Valitse 2-puolinen sidonta napsauttamalla tätä painiketta. Kullekin tulostussuunnalle on olemassa neljä erilaista 2-puolista sidontaa.

10. Paperilähde

Valitse tulostustilannetta tai -tarkoitusta vastaava paperilähdeasetus.

Ensimmäinen sivu

Valitse paperilähde, jota käytetään ensimmäisen sivun tulostukseen.

Muut sivut

Valitse paperilähde, jota käytetään toisen ja seuraavien sivujen tulostukseen.

Lisäasetukset -välilehti

Tulostusasetukset

brother XXX-XXXX series

Perusasetukset Lisäasetukset Tulostusprofiilit

Skaalaus

Ei

Sovita paperikokoon
Letter

Vapaa [25 - 400 %]
100

Tulostus käänteisenä(X)

Käytä vesileimaa Asetukset...

Ylä- ja alatunnisteen Asetukset...

Värinsäästö

Suojattu tulostus Asetukset...

Käyttäjän todennus Asetukset(C)...

Muut tulostusasetukset...

Lisää profiili(W)...

Tuki...

OK Peruuta Ohje

Paperikoko : Letter
215.9 x 279.4 mm
(8 1/2 x 11 ")

Tulostusmateriaali : Tavallinen paperi

Kopiot : 1

Tulostuslaatu : Hieno (2400 dpi -I...)

Kaksipuolinen / Vihko : Kaksipuol...

Skaalaus : Ei

Vesileima : Ei

Suojattu tulostus : Ei

1. Skaalaus

Suurena tai pienennä asiakirjasi sivujen kokoa valitsemalla nämä asetukset.

Sovita paperikokoon

Suurena tai pienennä asiakirjan sivut sopimaan tiettyyn paperikokoon valitsemalla tämä aset. Kun valitset tämän asetuksen, valitse paperikoko pudotusluettelosta.

Vapaa [25 - 400 %]

Suurena tai pienennä asiakirjan sivuja manuaalisesti valitsemalla tämä asetus. Kun valitset tämän asetuksen, kirjoita arvo kenttään.

2. Tulostus käänteisenä

Käännä tulostettua kuvaa 180 astetta valitsemalla tämä asetus.

3. Käytä vesileimaa

Tulosta logo tai teksti asiakirjaan vesileimana valitsemalla tämä asetus. Valitse jokin esimääritetyistä vesileimoista, lisää uusi vesileima tai käytä luotua kuvatiedostoa.

4. Ylä- ja alatunnisteen

Tulosta asiakirjaan päivämäärä, kellonaika ja sisäänkirjautumisen käyttäjänimi valitsemalla tämä asetus.

5. Värinsäästö

Kun valitaan tämä ominaisuus, säästetään väriainetta käyttämällä vähemmän väriainetta asiakirjojen tulostuksessa. Tulosteet ovat vaaleampia mutta silti luettavissa.

6. Suojattu tulostus

Tämä ominaisuus varmistaa, että luottamuksellisia tai arkaluonteisia asiakirjoja ei voi tulostaa, ennen kuin annat salasanan laitteen ohjauspaneelissa.

7. Järjestelmänvalvoja

Tämän ominaisuuden avulla voit muuttaa järjestelmänvalvojan salasanaa ja rajoittaa erilaisia tulostustoimintoja.

8. Käyttäjän todennus

Tämän ominaisuuden avulla voit vahvistaa rajoitukset kullekin käyttäjälle.

9. Luovutuslupa (käytettävissä vain joissakin malleissa)

Valitse luovutuslupa.

10. Muut tulostusasetukset -painike

Lepotila

Tämän vaihtoehdon valinta asettaa laitteen lepotilaan heti tulostuksen jälkeen.

Makro/virta

Tämän ominaisuuden avulla voit tulostaa peittokaaviona tulostustyölle sähköisen lomakkeen (makron/tietovirran), jonka olet tallentanut laitteen muistiin.

Paranna tulostuslaatua

Vähennä tulosteiden käyritystä ja paranna väriaineen kiinnitystä valitsemalla tämä asetus.

Ohita tyhjä sivu

Tulostinohjain voi automaattisesti havaita tyhjä sivut ja estää niiden tulostumisen, kun valitset tämän asetuksen.

TrueType-asetus

Asetus

Valitse, miten fontteja käsitellään tulostusta varten.

Käytä kirjoittimen TrueType-fontteja(käytettävissä vain joissakin malleissa)

Valitse, käytetäänkö fonttien käsittelyyn valmiita fontteja.

Eco-asetukset

Valitsemalla tämän vaihtoehdon lasket melutasoa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)

Liittyvät aiheet:

- Lajittelijayksikkö
 - Asiakirjan tulostus (Windows)
-

Suojattu tulostus (Windows)

Suojatun tulostuksen avulla voit varmistaa, että luottamukselliset tai arkaluontoiset asiakirjat eivät tulostu, ennen kuin olet antanut salasanan laitteen ohjauspaneeliin.

Suojatut tiedot poistetaan laitteesta, kun katkaiset laitteen virran.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX**, (jossa XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.
4. Napsauta **Asetukset**-painiketta **Suojattu tulostus** -kentässä.
5. Valitse **Suojattu tulostus** -valintaruutu.
6. Kirjoita nelinumeroinen salasanasasi **Salasana**-kenttään.



Sinun on asetettava erillinen salasana kullekin asiakirjalle.

7. Kirjoita **Käyttäjänimi** ja **Työn nimi** tekstikenttään tarvittaessa.
8. Sulje **OK**-ikkuna valitsemalla **Suojatun tulostuksen asetukset**.
9. Napsauta **OK**.
10. Suorita tulostus loppuun.
11. Paina laitteen ohjauspaneelissa [Suoj. tulostus].
12. Näytä käyttäjänimet painamalla ▲ tai ▼ ja valitse sitten käyttäjänimesi painamalla.
13. Anna nelinumeroinen salasanasasi ja paina [OK]-painiketta.
14. Tuo tulostustyö näkyviin painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina valintaa.
15. Anna haluamasi kopioiden määrä.
16. Paina [Aloita]-painiketta.

Suojatut tiedot pyyhitään laitteen muistista heti tulostuksen jälkeen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)

Oletustulostusasetusten muuttaminen (Windows)

Kun muutat sovelluksen tulostusasetuksia, muutokset koskevat vain tällä sovelluksella tulostettuja asiakirjoja. Kaikkien Windows-sovellusten yhteisiä tulostusasetuksia muutetaan tulostinohjaimesta.

1. Tee jokin seuraavista:

- Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019

Valitse  > **Windows-järjestelmä** > **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.

- Windows 8.1

Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset**-kohtaa ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.


- Windows Server 2012 R2

Napsauta **Ohjauspaneeli** -valintaa **Start**-valikossa. Valitse **Laitteisto** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.

- Windows Server 2012

Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset**-kohtaa ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.

- Windows 7 ja Windows Server 2008 R2

Valitse  (**Käynnistä**) > **Laitteet ja tulostimet**.

- Windows Server 2008

Valitse  (**Käynnistä**) > **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äänet** > **Tulostimet**.

2. Napsauta **Brother XXX-XXXX**-kuvaketta hiiren kakkospainikkeella (XXXX on mallin nimi) ja valitse sitten **Tulostimen ominaisuudet**. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin, valitse tulostinohjaimesi.

Tulostimen asetusten valintaikkuna avautuu.

3. Napsauta **Yleiset**-välilehteä ja sitten **Tulostusmääritykset**- tai **Asetukset...** -painiketta.

Tulostimen ajurin valintaikkuna avautuu.



- Jos haluat määrittää paperikasetin asetukset, napsauta **Laitteen asetukset** -välilehteä (käytettävissä vain joissakin malleissa).
- Määrittääksesi tulostimen portin asetukset, napsauta **Portit** -välilehteä.

4. Valitse tulostusasetukset, joita haluat käyttää oletusasetuksina kaikille Windows-ohjelmille.

5. Napsauta **OK**.

6. Sulje tulostinominaisuuksien valintaikkuna.






Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)
 - [Lisäpaperikasetin asetusten määrittäminen \(Windows\)](#)

Lisäpaperikasetin asetusten määrittäminen (Windows)

Tarkista lisäpaperikasetin sarjanumero automaattisesti avaamalla laitteesi Ominaisuudet-valintaikkuna.

Tulostinohjain havaitsee automaattisesti lisäpaperikasetin ohjaimen asennuksen yhteydessä. Jos olet lisännyt lisäpaperikasetin ohjaimen asennuksen jälkeen, noudata seuraavia ohjeita:

1. Tee jokin seuraavista:
 - Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019
Valitse  > **Windows-järjestelmä** > **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.
 - Windows 8.1
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset**-kohtaa ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.
 - Windows Server 2012 R2
Napsauta **Ohjauspaneeli Start**-näytöllä. Napsauta **Laitteisto** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.
 - Windows Server 2012
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki avautuu, napsauta **Asetukset** ja sitten **Ohjauspaneeli**. Napsauta **Laitteisto** -ryhmässä **Näytä laitteet ja tulostimet**.
 - Windows 7 ja Windows Server 2008 R2
Valitse  (**Käynnistä**) > **Laitteet ja tulostimet**.
 - Windows Server 2008
Valitse  (**Käynnistä**) > **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äänet** > **Tulostimet**.
2. Napsauta **Brother XXX-XXXX**-kuvaketta hiiren kakkospainikkeella (XXXX on mallin nimi) ja valitse sitten **Tulostimen ominaisuudet**. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin, valitse tulostinohjaimesi.
Tulostimen asetusten valintaikkuna avautuu.
3. Valitse **Laitteen asetukset**-välilehti.
4. Napsauta **Autom. tunnistus**-painiketta.
Lisäpaperikasetti ja laitteen sarjanumero havaitaan automaattisesti.
5. Napsauta **Käytä**-painiketta.
6. Sulje tulostinominaisuuksien valintaikkuna.

Autom. tunnistus-toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa laitetta koskevissa tilanteissa:

- Laitteen virta on katkaistu virtakytkimellä.
- Laite on jaetussa verkkoympäristössä.
- Laite ja tietokoneesi eivät ole yhdistettyinä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Oletustulostusasetusten muuttaminen \(Windows\)](#)

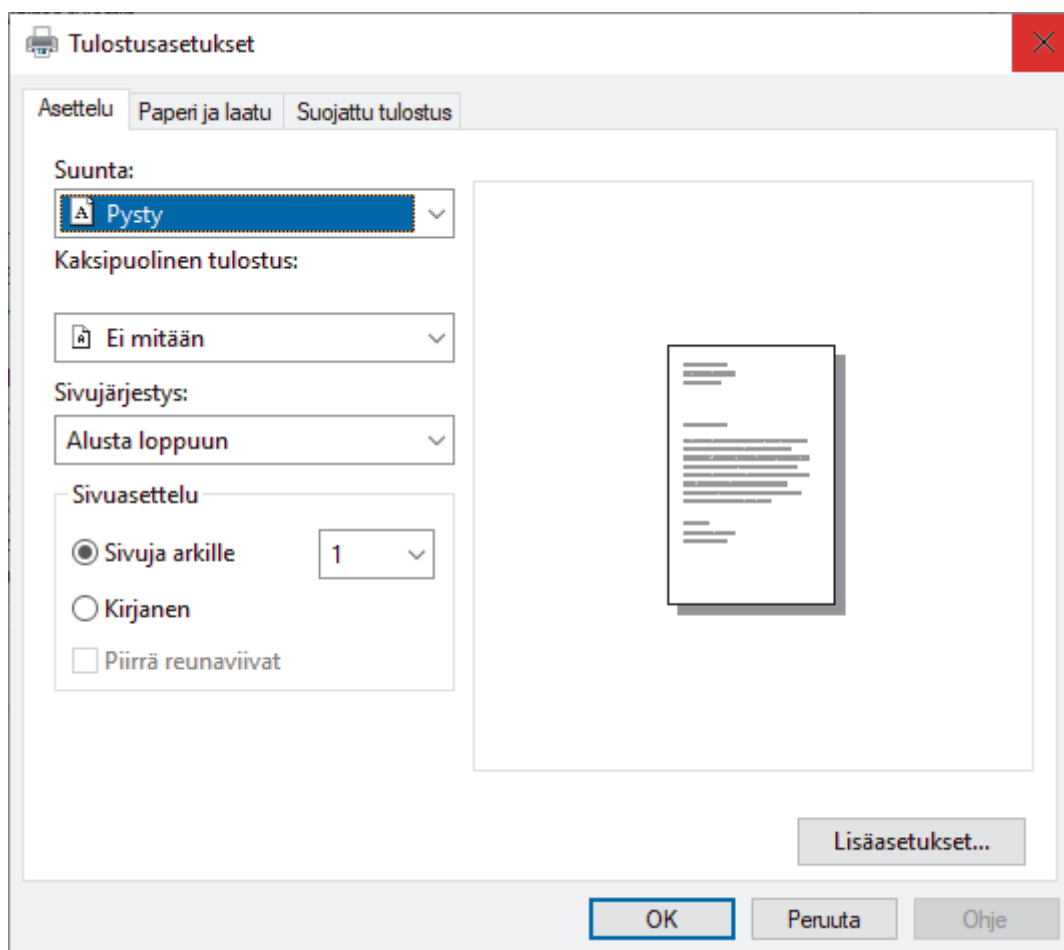
Asiakirjan tulostus BR-Script3-tulostinohjaimen avulla (PostScript® 3™ kielen emulointi) (Windows)

BR-Script3-tulostinohjaimen avulla voit tulostaa PostScript®-tietosi selkeämmin.

Siirry mallin **Ladattavat tiedostot** -sivulle osoitteessa support.brother.com asentaaksesi PS-ohjaimen (BR-Script3-tulostinohjaimen).

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX BR-Script3**, (jossa XXXX on laitteesi malli) ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.

Tulostinohjainikkuna avautuu.



3. Muuta tulostuksen perusasetuksia napsauttamalla **Asettelu**-, **Paperi ja laatu**- tai **Suojattu tulostus** -välilehteä. (käytettävissä vain joissakin malleissa)

Muuta tulostuksen lisäasetuksia napsauttamalla **Asettelu**- tai **Paperi ja laatu**-välilehteä ja napsauttamalla sitten **Lisäasetukset...**-painiketta. Valitse **OK**.

4. Napsauta **OK**.
5. Suorita tulostus loppuun.







✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)

Laitteen tilan valvonta tietokoneesta (Windows)

Status Monitor on määritettävä yhden tai usean laitteen valvontaan tarkoitettu ohjelmistotyökalu, jonka avulla saat virheiden ilmoitukset välittömästi.

Tee jokin seuraavista:

- Kaksoisnapsauta tehtävärivin -kuvaketta.
- (Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019)
Napsauta  > **Brother** > **Brother Utilities**.
Napsauta pudotusluettelo ja valitse mallisi nimi (jos sitä ei ole jo valittu). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Status Monitor**.
- (Windows 8.1 ja Windows Server 2012 R2)
Siirrä hiiri **Start**-näytön vasempaan alakulmaan ja napsauta  (jos käytät kosketusnäyttölaitetta, pyyhkäise alhaalta ylöspäin **Start** -näytöllä avataksesi **Apps**-näytön). Kun **Apps** -näyttö avautuu, napauta tai napsauta  (**Brother Utilities**) ja napsauta pudotusluettelo ja valitse mallin nimi (mikäli se ei ole vielä valittuna). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Status Monitor**.
- (Windows 8,1 ja Windows Server 2012)
Napsauta  (**Brother Utilities**) ja napsauta sitten pudotusluettelo ja valitse mallin nimi (mikäli se ei ole vielä valittuna). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Status Monitor**.
- (Windows 7, Windows Server 2008 ja Windows Server 2008 R2)
Valitse  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat** > **Brother** > **Brother Utilities**.
Napsauta pudotusluettelo ja valitse mallin nimi (mikäli se ei ole vielä valittuna). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Status Monitor**.

Vianetsintä

Voit siirtyä tukisivustolle napsauttamalla **Vianetsintä**-painiketta.

Käy Alkuperäiset tarvikkeet -kotisivulla

Napsauta **Käy Alkuperäiset tarvikkeet -kotisivulla** -painiketta, jos haluat lisätietoja aidoista Brother-tarvikkeista.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusongelmat](#)

Tulostus tietokoneelta (Mac)

- [Tulostus AirPrintin avulla](#)

Tulostus AirPrintin avulla

- [Tulostus iPad-, iPhone- tai iPod Touch -laitteesta](#)
- [Tulostaminen AirPrintin \(macOS\) avulla](#)
- [Paperitukosten poistaminen](#)

Suojattu tulostus käyttäen USB-muistitikkua

USB-muistitikulta tulostamisen avulla voit tallentaa suojatut tulostustiedot USB-muistitikkuihin ja tulostaa ne myöhemmin antamalla salasanan laitteen ohjauspaneelissa.

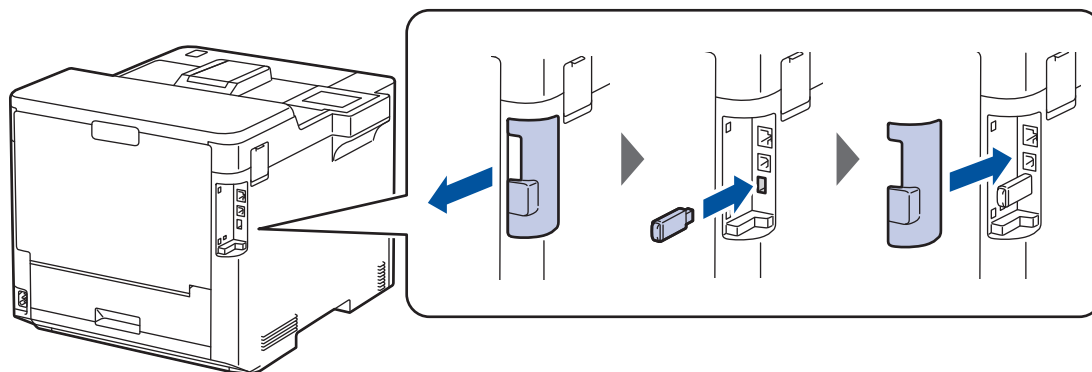
HUOMAUTUS




USB-muistitikon vaatimukset:

- Tallennustilan koko: 8 Gt tai enemmän
- Alustus: FAT32/exFAT

Saadaksesi lisätietoa tulostinohjaimen asetuksista ►► [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)

1. Yhdistä USB-muistitikkusi USB-porttiin (takana).



2. Paina -kuvaketta.
3. Paina laitteen ohjauspaneelissa  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Tulostin] > [Työn tallennus- sijainti].
4. Paina [USB-muistitikku (takaportti)]-painiketta.
Nestekidenäyttöön tulee USB-muistitikon alustamista koskeva viesti.
5. Paina -kuvaketta.
6. Paina [OK]-painiketta kahden sekunnin ajan alustaaksesi.
Laite käynnistyy uudelleen ja aktivoi USB-muistitikulta tulostamisen ominaisuuden.

HUOMAUTUS

- Kun laite käynnistyy uudelleen USB-muistitikulta tulostamisen ominaisuuden aktivoimista varten, kaikki tallennetut työ-, makro-, virta- ja fontitiedot poistetaan laitteen muistista.
- Kun laite käynnistyy uudelleen USB-tallennustilatulostusominaisuuden aktivoimista varten, makro-, virta- ja fontitiedot poistetaan USB-muistitikulta.

7. Viimeistele tulostinohjaimessa suojatun tulostuksen asetukset ja suorita tulostuskomento sovelluksessasi.
8. Paina laitteen ohjauspaneelissa [Suoj. tulostus].
9. Näytä käyttäjänimet painamalla ▲ tai ▼ ja valitse sitten käyttäjänimesi painamalla.
10. Anna nelinumeroisen salasanasi ja paina [OK]-painiketta.
11. Tuo tulostustyö näkyviin painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina valintaa.
12. Anna haluamasi kopioiden määrä.
13. Paina [Aloita]-painiketta.

Laite tulostaa tiedot ja poistaa tulostustyön USB-muistitikulta.

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ irrota USB-muistitikkua USB-portista (takana), ennen kuin tulostus on päättynyt.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulostus

Liittyvät aiheet:

- Virhe- ja huoltoviestit
-

Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta

Voit tulostaa valokuvia suoraan digitaalikamerasta tai USB-muistitikusta.

Toiminto tukee tiedostotyyppejä PDF, JPEG, TIFF, XPS ja PRN.

- [Yhteensopivat USB-muistilaitteet](#)
- [Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta tai digitaalikamerasta, joka tukee massamuistitoimintoa](#)
- [PRN-tiedoston luominen suoratulostusta varten \(Windows\)](#)

Yhteensopivat USB-muistilaitteet

TÄRKEÄÄ

USB Direct -liittymä tukee vain USB-muistitikkuja ja USB-massamuistilla varustettuja digitaalikameroita. Muita USB-laitteita ei tueta.

| Yhteensopivat USB-muistilaitteet | |
|----------------------------------|--|
| USB-tyyppi | USB-massamuistityyppi |
| USB-massamuistin alatyypit | SCSI tai SFF-8070i |
| Siirtoprotokolla | Vain massasiirto |
| Tietomuoto ¹ | FAT12/FAT16/FAT32/exFAT |
| Sektorin koko | Maks. 4 096 bittiä |
| Salaus | Salattujen laitteiden käyttö ei ole tuettua. |

¹ NTFS-muoto ei ole tuettu.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta](#)

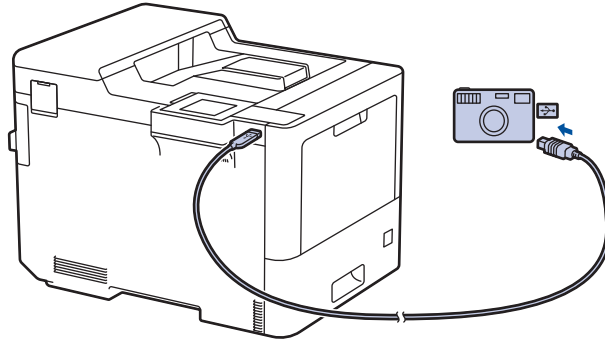
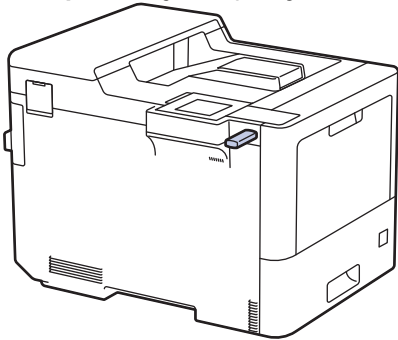
Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta tai digitaalikamerasta, joka tukee massamuistitoimintoa

- Varmista, että digitaalikamera on päällä.
- Digitaalikamera on vaihdettava PictBridge-tilasta massamuistitilaan.

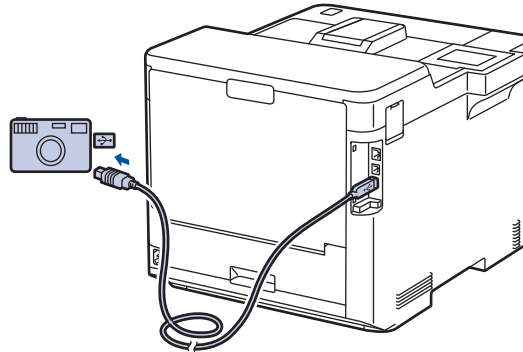
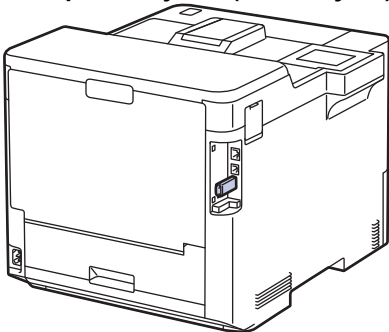
TÄRKEÄÄ

Laitteen vaurioitumisen välttämiseksi USB-liittimeen EI saa liittää mitään muita laitteita kuin digitaalikameroita tai USB-muistilaitteita.

USB-portin sijainti (Näkymä edestä)



USB-portin sijainti (takanäkymä)




1. Yhdistä USB-muistilaitteesi tai digitaalikamerasi USB Direct -liittymään. Nestekidenäytössä näkyy viesti [Kuvan tarkist.].



- Virheen sattuessa USB-valikko ei tule näkyviin nestekidenäyttöön.
- Kun laite on syvässä lepotilassa, nestekidenäyttö ei aktivoidu, vaikka kytkisit USB Direct -liitännään USB-muistilaitteen. Herätä laite painamalla jotakin ohjauspaneelin painiketta.
- Jos laitteessasi on Secure Function Lock käytössä, et ehkä pysty tulostamaan USB-muistitikulta tai digitaalisesta kamerasta.
- Jos laite kehottaa sinua valitsemaan USB-portin, valitse se kosketusnäytössä.

2. Valitse haluamasi tiedosto painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja paina sitten tiedostoa.



Jos haluat tulostaa hakemiston USB-muistitikkun tai digitaalikameraan tallennetuista tiedostoista, paina kosketusnäytössä  [Kaikki aset.]. Tulosta tiedot painamalla [MV Aloita] tai [Vari Aloita].

3. Tee jokin seuraavista:

- Voit muokata asetuksia painamalla [Tulostusaset.]. Siirry seuraavaan vaiheeseen.


- Voit käyttää oletusasetuksia syöttämällä kopioiden määrän ja painamalla [MV Aloita]- tai [Vari Aloita]-kuvaketta.

4. Valitse muutettavat tulostusasetukset:

- [Tulostuslaatu]
- [Kasetti]
- [Paperityyppi]
- [Paperikoko]
- [Monta sivua]
- [Suunta]
- [2-puolinen]
- [Lajittele]
- [PDF-tied. tulost.asetukset]
- [PDF, sovita arkille]



Sen mukaan, mikä tiedostotyyppi on kyseessä, kaikki asetukset eivät välttämättä ole näkyvissä.

5. Paina [OK]-kuvaketta.
6. Anna haluamasi kopioiden määrä.
7. Tulosta tiedot painamalla [MV Aloita] tai [Vari Aloita].
8. Paina -kuvaketta.

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ irrota USB-muistilaitetta tai digitaalikameraa USB Direct -liittymästä, ennen kuin tulostus on päättynyt.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta

PRN-tiedoston luominen suoratulostusta varten (Windows)

Ohjeet voivat vaihdella tulostussovelluksen ja käyttöjärjestelmän mukaan.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse tulostinmalli ja tulosta tiedostoon -valinta.
3. Suorita tulostus loppuun.
4. Tallenna tiedosto syöttämällä tarvittavat tiedot.



Jos tietokone kehottaa syöttämään vain tiedostonimen, voit myös määrittää tiedoston tallennuskansion syöttämällä hakemistopolun (esim. C:\Temp\FileName.prn).

Jos tietokoneeseen on liitetty USB-muistilaite, voit tallentaa tiedoston suoraan siihen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tietojen tulostaminen suoraan USB-muistilaitteelta](#)

Kopioiden tulostaminen

Voit tehdä hiilikopioiminnon avulla useita kopioita samoista tiedoista hiilipaperille tulostamisen tapaan. Lähetä tiedot paperikasetteihin, joihin olet asettanut erityyppistä tai -väristä paperia.

Voit esimerkiksi asettaa laitteen lähettämään tulostettavat tiedot kasettiin 1, johon on asetettu väriltään sinistä paperia ja tulostaa muita sivulla olevia tietoja MT-alustan kautta, johon on asetettu ennestään tekstiä sisältävää väriltään keltaista paperia.


Jos lisää sinistä paperia kasettiin 1 ja keltaista paperia MT-alustalle, tulostin syöttää arkin 1 paperin kasetin 1 kautta ja arkin 2 paperin MT-alustan kautta.

Hiilikopioiminnon ollessa käytössä laite tekee kopiot aina automaattisesti.




(Windows)

Hiilikopioiminnon avulla voit myös valita eri tulostusmakron tai -virran joka sivulle.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Tulostin] > [Kopiovalikko] > [Kopio] > [Kyllä].
2. Tuo [Määrä]-vaihtoehto näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten [Määrä]-vaihtoehtoa.
3. Syötä kopioiden määrä ja paina [OK].
4. Tuo [Kopio 1 kasetti]-vaihtoehto näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten [Kopio 1 kasetti]-vaihtoehtoa.
5. Paina ▲ tai ▼, jotta näkyviin tulee paperikasetti, jossa haluat määrittää kohteen [Kopio 1 kasetti], ja valitse paperikasetti sitten painamalla.



(Windows)

- a. Tuo [Kopioil virta]-vaihtoehto näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten [Kopioil virta]-vaihtoehtoa.
 - b. Tuo haluamasi tulostusmakron tunnus näytölle painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten tunnusta.
6. Toista nämä vaiheet, kunnes olet valinnut kaikki tarvittavat asetukset jokaiselle kopiolle.
 7. Paina .
 8. Lähetä tulostustyö laitteeseen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus](#)

Tulostustyön peruuttaminen

1. Paina -kuvaketta.



Voit peruuttaa useita tulostustöitä pitämällä -painiketta painettuna neljän sekunnin ajan.



Aiheeseen liittyviä tietoja



- [Tulostus](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusongelmat](#)

Testitulostus

Jos havaitset tulostuslaadun ongelmia, tee testitulostus näiden ohjeiden avulla:

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Tulostin] > [Tulost.asetukset] > [Testitulost.].
2. Paina [Kyllä]-kuvaketta.
3. Paina -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)

Verkko

- Tuetut verkon perustoiminnot
- Määritä verkkoasetukset
- Langattomat verkkoasetukset
- Verkkotoiminnot

Tuetut verkon perustoiminnot

Laitte tukee erilaisia käyttöjärjestelmäkohtaisia ominaisuuksia. Tästä taulukosta näet, mitä verkkotoimintoja ja yhteyksiä kukin käyttöjärjestelmä tukee.

| Käyttöjärjestelmät | Windows 10 Windows 8.1 Windows 7 | Windows Server 2019 / 2016 / 2012 R2 / 2012 / 2008 R2 / 2008 | macOS v11 macOS v10.15.x macOS v10.14.x |
|--|--|--|---|
| Tulostus | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| WWW-pohjainen hallinta ¹ | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| Status Monitor | Kyllä | | |
| Ohjattu ohjaimen käyttöönotto- totoiminto | Kyllä | Kyllä | |

¹ Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd". Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanan välittömästi, jotta voit suojata laitettasi luvattomalta käytöltä.



Kun liität laitteen ulkopuoliseen verkkoon, kuten internetiin, varmista, että verkkoympäristösi on suojattu erillisellä palomuurilla tai muulla menetelmällä, jotta estetään puutteellisten asetusten tai haitallisten kolmansien osapuolten luvattoman käytön aiheuttamat tietovuodot.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkko](#)

Määritä verkkoasetukset


- [Määritä verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelia](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Määritä verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelia

Määritä laitteen verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelin valikkoa [Verkko].



- Saat lisätietoja ohjauspaneelissa määritettävissä olevista verkkoasetuksista >> *Aiheeseen liittyviä tietoja: Asetustaulukot*
- Voit myös määrittää ja muuttaa laitteen verkkoasetuksia käyttämällä WWW-pohjaista hallintaa.

1. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko].
2. Näytä haluamasi verkkoasetus painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten asetusta. Toista tämä vaihe, kunnes olet valikossa, jonka asetukset haluat määrittää, ja seuraa sitten LCD-kosketusnäytön ohjeita.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Määritä verkkoasetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Asetustaulukot](#)
- [Tuetut verkon perustoiminnot](#)

Langattomat verkkoasetukset

- [Käytä langatonta verkkoa](#)
- [Wi-Fi Direct[®] -käyttö](#)
- [Ota LAN käyttöön / poista käytöstä](#)
- [WLAN-raportin tulostus](#)

Käytä langatonta verkkoa

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

- [Ennen laitteen määrittämistä langattomaan verkkoon](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä tietokoneen ohjattua asennusta](#)
- [Laitteen määrittäminen käyttämään langatonta verkkoa laitteen ohjauspaneelin ohjatun asennuksen avulla](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ \(WPS\) -toiminnon kertapainallusmenetelmää](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ \(WPS\) -toiminnon PIN-menetelmää](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä](#)
- [Laitteen asetusten määrittäminen yrityksen langatonta verkkoa varten](#)

Ennen laitteen määrittämistä langattomaan verkkoon

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Varmista seuraavat kohdat ennen kuin yrität määrittää langattoman verkon:

- Jos käytät yrityksen langatonta verkkoa, sinun on tiedettävä myös käyttäjätunnus ja salasana.
- Parhaat tulokset normaalissa asiakirjojen päivittäisessä tulostuksessa saadaan, kun laite sijoitetaan mahdollisimman lähelle langatonta LAN-tukiasemaa/reitintä ja kun laitteen ja tukiaseman välillä on mahdollisimman vähän esteitä. Näiden kahden laitteen välissä olevat suuret esineet ja seinät sekä muiden sähkölaitteiden aiheuttamat häiriöt voivat vaikuttaa asiakirjosi tiedonsiirron nopeuteen.
Näiden tekijöiden takia langaton yhteys ei ole välttämättä paras vaihtoehto kaikentyyppisiä asiakirjoja ja sovelluksia varten. Kun tulostetaan suuria tiedostoja, esimerkiksi monisivuisia asiakirjoja, joissa on sekä tekstiä että suuria kuvia, kannattaa harkita nopeamman tiedonsiirron mahdollistavaa kiinteää Ethernet-yhteyttä (vain tuetut mallit) tai parhaan suoritusstehon tarjoavaa USB-yhteyttä.
- Vaikka laitetta voidaan käyttää sekä kiinteässä että langattomassa verkossa (vain toimintoa tukevat mallit), käytössä voi olla kerrallaan vain yksi yhteystapa. Langatonta verkkoyhteyttä ja Wi-Fi Direct -yhteyttä tai kiinteää yhteyttä (vain tuetut mallit) ja Wi-Fi Direct -yhteyttä voidaan kuitenkin käyttää samanaikaisesti.
- Jos läheltä löytyy signaali, langattoman lähiverkon avulla voit muodostaa vapaasti lähiverkkoyhteyden. Jos suojausasetuksia ei ole kuitenkaan määritetty oikein, haitallinen kolmas osapuoli voi siepata signaalin, mistä voi seurata mahdollisesti:
 - Henkilökohtaisten tai luottamuksellisten tietojen varastaminen
 - Tietojen asiaton lähetys osapuolille, jotka teeskentelevät olevansa tiettyjä henkilöitä
 - Siepatun jäljennetyin viestintäsisällön edelleenlähetys



Varmista, että tiedät langattoman reitittimen/tukiaseman verkon nimen (SSID) ja verkkoavaimen (salasanan). Jos et löydä näitä tietoja, ota yhteys langattoman reitittimen/tukiaseman valmistajaan, järjestelmänvalvojaasi tai internetpalveluntarjoajaan. Brother-laite ei voi antaa näitä tietoja.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä tietokoneen ohjattua asennusta

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

1. Lataa asennusohjelma mallisi **Ladattavat tiedostot** -sivulla osoitteessa support.brother.com.
2. Käynnistä asennusohjelma ja noudata sitten näyttöön tulevia ohjeita.
3. Valitse **Langaton verkkoyhteys (Wi-Fi)** tai **Langaton verkkoyhteys (Wi-Fi) (valinnainen)** ja napsauta sitten **Seuraava**.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset valmiiksi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Laitteen määrittäminen käyttämään langatonta verkkoa laitteen ohjauspaneelin ohjatun asennuksen avulla

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Tarvitset näitä tietoja, ennen kuin voit jatkaa määritysten tekemistä.

1. Tarkista ja merkitse muistiin sen tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset, johon aiot muodostaa yhteyden.

Verkon nimi (SSID)

Verkkoavain (salasana)

esim.

Verkon nimi (SSID)

HELLO

Verkkoavain (salasana)


12345



- Tukiasemasi/reitittimesi voi tukea useiden WEP-avainten käyttöä, mutta Brother-laitteesi tukee vain ensimmäisen WEP-avaimen käyttöä.
- Jos tarvitset apua määrittäksesi ja haluat ottaa yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun, varmista, että tiedät SSID:n (verkon nimi) ja verkkoavaimen (salasana). Emme voi auttaa sinua tämän tiedon paikantamisessa.
- Jos et tunne verkkosi nimeä (SSID) tai verkkoavainta, et voi jatkaa langattoman verkon määrittäystä.

Miten löydän nämä tiedot?

- Tarkista langattoman tukiasemasi/reitittimesi mukana toimitetut asiakirjat.
- Alkuperäinen SSID voi olla valmistajan tai mallin nimi.
- Jos et tiedä suojaustietoja, ota yhteys reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaasi tai Internet-palveluntarjoajaasi.

2. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langattoman verkon ohjattu asennus käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä (verkkonimet).
Jos näyttöön tulee SSID-nimien luettelo, tuo haluamasi SSID näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten SSID-nimeä.
5. Paina [OK].
6. Tee jokin seuraavista:

-
- Jos käytät verkkoavainta hyödyntävää todennus- ja salausmenetelmää, syötä ensimmäisessä vaiheessa muistiin kirjoittamasi verkkoavain.
Kun olet syöttänyt kaikki merkit, paina [OK].
 - Jos todennusmenetelmänä on avoin järjestelmä eikä salausmenetelmää ei käytetä, siirry seuraavaan vaiheeseen.

7. Laite yrittää yhteydenottoa valitsemaasi langattomaan laitteeseen.

Jos langaton laite on yhdistetty onnistuneesti, laitteen LCD-näytöllä näkyy [Kytkeyty]. Paina [OK]-painiketta.

Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämät ohjaimet tai sovelluksen siirtymällä mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Liittyvät aiheet:


- [Tekstin syöttäminen laitteella](#)
 - [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)
-

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) -toiminnon kertapainallusmenetelmää

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkko-yhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS (PBC: Push Button Configuration) -toimintoa, voit käyttää laitteesi ohjauspaneelin valikon WPS-toimintoa langattoman verkon asetusten määrittämiseen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS-/Painike].
2. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langattoman verkon ohjattu asennus käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
3. Kun LCD-näytössä näkyy [Käynnistä WPS langattomassa tukiasemassa/reitittimessä ja paina [OK].], paina langattoman tukiaseman/reitittimen WPS-painiketta. Paina [OK] laitteessasi. Laitte tunnistaa automaattisesti langattoman tukiaseman tai reitittimen käyttämän tilan ja yrittää muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon.

Jos langaton laite on yhdistetty onnistuneesti, laitteen LCD-näytöllä näkyy [Kytetty]. Paina [OK]-painiketta.

Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämät ohjaimet ja ohjelmiston siirtymällä laitteesi **Ladattavat tiedostot**-sivulle verkkosivustossa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Liittyvät aiheet:

- [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) -toiminnon PIN-menetelmää

HUOMAUTUS

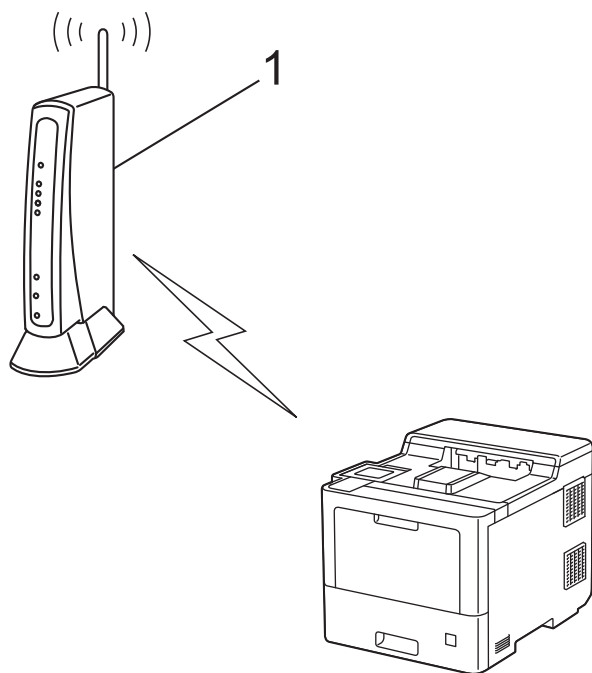
Tietyissä malleissa langatonta verkko-yhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Jos langaton LAN-tukiasema/reititin tukee WPS-toimintoa, voit määrittää langattoman verkon asetukset PIN (Personal Identification Number) -menetelmällä.

PIN-menetelmä on yksi Wi-Fi Alliance® -yhtiön kehittämistä yhteydenottomenetelmistä. Langaton verkko ja sen suojausasetukset voidaan määrittää lähettämällä kirjautujan (Brother-laite) luoma PIN-koodi rekisterinpitäjään (langatonta lähiverkkoa hallitseva laite). Lisätietoja WPS-tilan käytöstä on langattoman tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa.

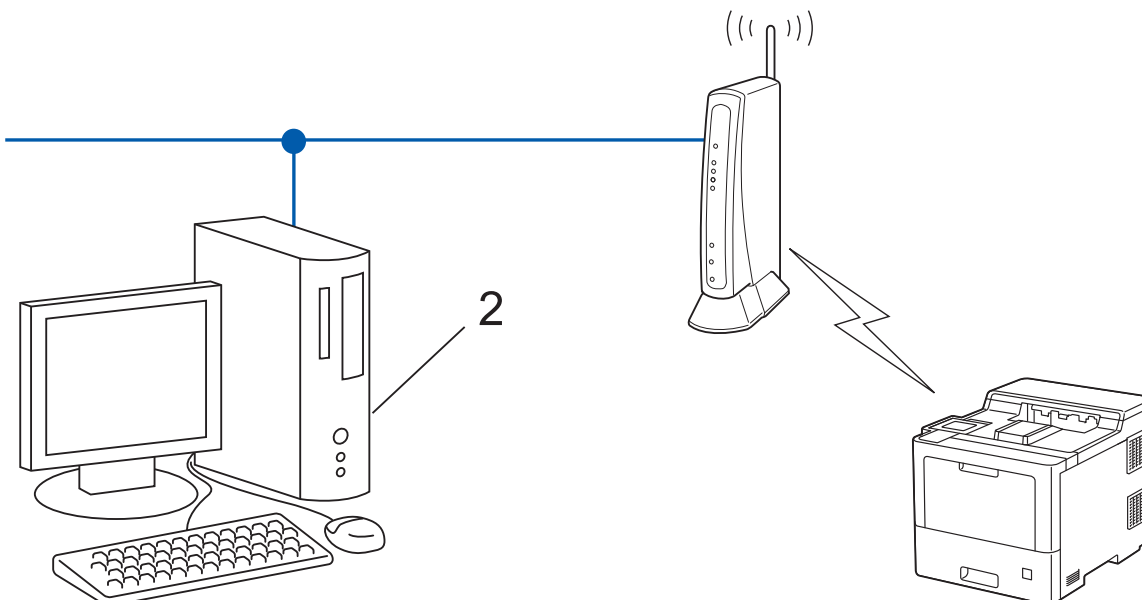
Tyyppi A


Kytkeä, kun langattoman lähiverkon tukiasemaa/reititintä (1) käytetään myös rekisterinpitäjänä:



Tyyppi B

Kytkeä, kun toista laitetta (2), kuten tietokonetta, käytetään rekisterinpitäjänä:





1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS-/PIN-koodi].
2. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langattoman verkon ohjattu asennus käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
3. Nestekidenäytössä näkyy kahdeksanmerkinen PIN-koodi, ja laite aloittaa WLAN-tukiaseman/reitittimen hakemisen.
4. Käytä verkkoon yhdistettyä tietokonetta ja kirjoita selaimesi osoiteriville rekisterinpitäjänä käytettävän laitteen IP-osoite. (Esimerkki: http://192.168.1.2)
5. Siirry WPS-asetusten sivulle ja kirjoita PIN-koodi. Toimi sitten näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



- Rekisterinpitäjänä on yleensä langaton LAN-tukiasema/reititin.
- Asetussivu voi vaihdella langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen merkin mukaan. Lisätietoja on LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa.

Jos tietokoneesi käyttöjärjestelmä on Windows 7, Windows 8.1 tai Windows 10 ja se toimii rekisterinpitäjänä, toimi seuraavasti:

6. Tee jokin seuraavista:
 - Windows 10
Valitse  > **Windows-järjestelmä** > **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ryhmässä **Lisää laite**.
 - Windows 8.1
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkorivi tulee näkyviin, napsauta **Asetukset** > **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äänet** > **Näytä laitteet ja tulostimet** > **Lisää laite**-painiketta.
 - Windows 7
Valitse  (Käynnistä) > **Laitteet ja tulostimet** > **Lisää laite**.



- Jos haluat käyttää Windows 7-, Windows 8.1- tai Windows 10 -tietokonetta rekisterinpitäjänä, se on rekisteröitävä verkkoon etukäteen. Lisätietoja on LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa.
- Jos käytät tietokoneesi käyttöjärjestelmää Windows 7, Windows 8.1 tai Windows 10 rekisterinpitäjänä, voit asentaa tulostinohjaimen langattoman verkon määrittämisen jälkeen näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämän ohjaimen ja ohjelmiston siirtymällä laitteesi **Ladattavat tiedostot**-sivulle verkkosivustossa support.brother.com.

-
7. Valitse laite ja napsauta **Seuraava**.
 8. Anna laitteen nestekidenäytöllä näkyvä PIN-koodi ja napsauta sitten **Seuraava**.
 9. (Windows 7) Valitse verkkosi ja valitse sitten **Seuraava**.
 10. Napsauta **Sulje**.

Jos langaton laite on yhdistetty onnistuneesti, laitteen LCD-näytöllä näkyy [Kytetty]. Paina [OK]-painiketta.

Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämät ohjaimet tai sovelluksen siirtymällä mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Liittyvät aiheet:

- [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)
-

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Tarvitset näitä tietoja, ennen kuin voit jatkaa määritysten tekemistä.

1. Tarkista ja merkitse muistiin nykyiset langattoman verkon asetukset.

| Verkon nimi (SSID) |
|--------------------|
| |

| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | Verkkoavain |
|---|------------|-------------|
| Avoin järjestelmä | EI MITÄÄN | - |
| | WEP | |
| Jaettu avain | WEP | |
| WPA/WPA2-PSK | AES | |
| | TKIP | |


esim.

| Verkon nimi (SSID) |
|--------------------|
| HELLO |

| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | Verkkoavain |
|---|------------|-------------|
| WPA2-PSK | AES | 12345678 |



Jos reitittimesi käyttää WEP-salausta, anna ensimmäisenä WEP-avaimena käytettävä avain. Brother-laite tukee vain ensimmäisen WEP-avaimen käyttöä.

2. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langattoman verkon ohjattu asennus käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä (verkkonimet). Tuo [<Uusi SSID>]-vaihtoehto näkyviin painamalla ▲ tai ▼.
5. Paina [<Uusi SSID>] ja paina sitten [OK]-kuvaketta.
6. Anna SSID-nimi ja paina sitten [OK]-kuvaketta.
7. Valitse todennusmenetelmä.
8. Tee jokin seuraavista:
 - Jos valitsit [Avoin järjest.] -asetuksen, paina [Ei mitään] tai [WEP].
Jos valitsit salaustyyppiä [WEP]-asetuksen, anna WEP-avain, ja paina sitten [OK].
 - Jos valitsit [Jaettu avain] -asetuksen, anna WEP-avain ja paina sitten [OK].

-
- Jos valitsit [WPA/WPA2-PSK] -asetuksen, paina [TKIP+AES] tai [AES].
Syötä WPA™-avain ja paina sitten [OK].



Brother-laite tukee vain ensimmäisen WEP-avaimen käyttöä.

9. Laite yrittää ottaa yhteyttä valitsemaasi langattomaan laitteeseen.

Jos langaton laite on yhdistetty onnistuneesti, laitteen LCD-näytöllä näkyy [Kytkeyty]. Paina [OK]-painiketta.

Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämät ohjaimet tai sovelluksen siirtymällä mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Käytä langatonta verkkoa

Liittyvät aiheet:

- En pysty määrittämään kaikkia langattoman verkon asetuksia
 - Tekstin syöttäminen laitteella
 - Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit
-

Laitteen asetusten määrittäminen yrityksen langatonta verkkoa varten

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Suosittellemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Tarvitset näitä tietoja, ennen kuin voit jatkaa määrittysten tekemistä.

1. Tarkasta nykyiset langattoman verkon asetukset ja kirjoita ne muistiin.


| Verkon nimi (SSID) | | | |
|---|------------|--------------------------|-----------|
| | | | |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | User ID (Käyttäjätunnus) | salasana. |
| 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 | | - |

esim.

| Verkon nimi (SSID) | | | |
|---|------------|--------------------------|-----------|
| HELLO | | | |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | User ID (Käyttäjätunnus) | salasana. |
| EAP-FAST/MS-CHAPv2 | AES | Brother | 12345678 |



- Jos määrität laitteesi EAP-TLS-todennuksella, CA:n myöntämä asiakassertifikaatti on asennettava ennen määrittämisen aloittamista. Pyydä asiakassertifikaattia verkkovalvojalta. Jos olet asentanut useamman kuin yhden sertifikaatin, suosittelemme, että kirjoitat käyttämäsi sertifikaatin nimen muistiin.
- Jos todennat laitteesi palvelinsertifikaatin yleisen nimen avulla, suosittelemme, että kirjoitat yleisen nimen muistiin ennen määrittämisen aloittamista. Kysy lisätietoja palvelinsertifikaatin yleisestä nimestä verkkovalvojalta.

2. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langattoman verkon ohjattu asennus käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä (verkkonimet). Tuo [Uusi SSID]-vaihtoehto näkyviin painamalla ▲ tai ▼.
5. Paina [Uusi SSID] ja paina sitten [OK]-kuvaketta.
6. Anna SSID-nimi ja paina sitten [OK]-kuvaketta.
7. Valitse todennusmenetelmä.
8. Tee jokin seuraavista:
 - Jos valitsit [EAP-FAST]-, [PEAP]- tai [EAP-TTLS]-vaihtoehdon, valitse sisäiseksi todennusmenetelmäksi [NONE], [CHAP], [MS-CHAP], [MS-CHAPv2], [GTC] tai [PAP] painamalla ▲ tai ▼.



Sisäisen todennuksen menetelmän valinnat saattavat vaihdella todennusmenetelmän mukaan.

Valitse salaustyyppiäsi [TKIP+AES] tai [AES].

Valitse todennusmenetelmäksi [Ei tarkistusta], [CA] tai [CA + Palvelintunnus].

- Jos valitsit [CA + Palvelintunnus] -valinnan, syötä palvelintunnus, käyttäjätunnus ja (tarvittaessa) salasana ja paina sitten [OK] kullekin valinnalle.
- Syötä muiden valintojen kohdalla käyttäjätunnus ja salasana ja paina [OK].



Jos et ole tuonut CA-varmennetta laitteesi, laitteen näyttöön tulee [Ei tarkistusta].

- Jos valitsit [EAP-TLS]-asetuksen, valitse salaustyyppiäsi [TKIP+AES] tai [AES].
Valitse haluamasi varmenne, kun laitteen näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista työasemavarmennoista.
Valitse todennusmenetelmäksi [Ei tarkistusta], [CA] tai [CA + Palvelintunnus].
 - Jos valitsit [CA + Palvelintunnus], syötä palvelintunnus ja käyttäjätunnus ja paina [OK].
 - Syötä muiden valintojen kohdalla käyttäjätunnus ja paina sitten [OK].

9. Laite yrittää yhteydenottoa valittuun langattomaan laitteesi.

Jos langaton laite on yhdistetty onnistuneesti, laitteen LCD-näytöllä näkyy [Kytetty]. Paina [OK]-painiketta.

Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Voit asentaa laitteen käytön edellyttämät ohjaimet tai sovelluksen siirtymällä mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Liittyvät aiheet:

- [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)

Wi-Fi Direct® -käyttö

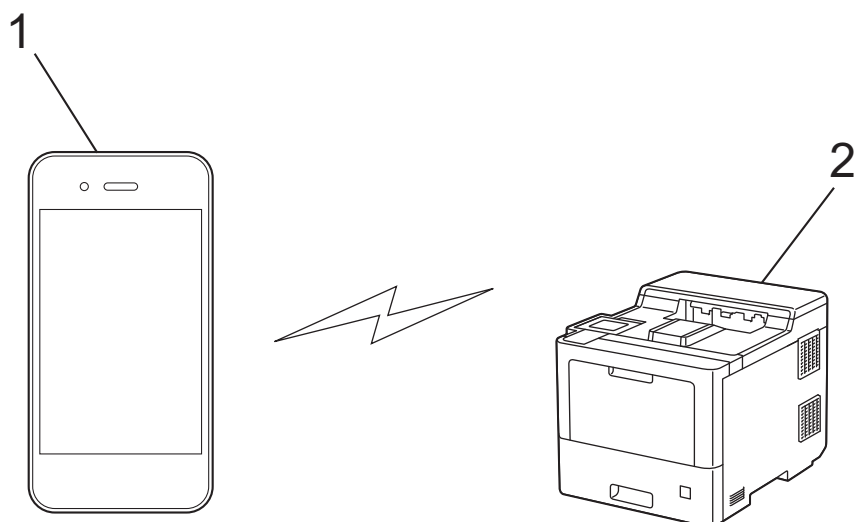
- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaus](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon manuaalinen määrittäminen](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä painikemenetelmää](#)

Wi-Fi Direct -yleiskuvaus

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Wi-Fi Direct on yksi Wi-Fi Alliance® -yhtiön kehittämistä langattomista määrittämistavoista. Voit sen avulla liittää mobiililaitteen turvallisesti laitteeseesi ilman langatonta reititintä/tukiasemaa.



1. Mobiililaite
2. Laitteesi



- Wi-Fi Direct -toiminto voi olla käytössä joko kiinteällä tai langattomalla verkkoyhteydellä samanaikaisesti.
- Wi-Fi Direct -tuetusta laitteesta tulee ryhmän omistaja. Wi-Fi Direct -verkkoa määritettäessä ryhmän omistaja toimii tukiasemana.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Wi-Fi Direct® -käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [Wi-Fi Direct -verkon manuaalinen määrittäminen](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä painikemenetelmää](#)

Wi-Fi Direct -verkon manuaalinen määrittäminen


HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Wi-Fi Direct -asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelista:



Kun laite vastaanottaa Wi-Fi Direct -pyynnön mobiililaitteelta, nestekidenäyttöön tulee viesti [Wi-Fi Direct -yhteyspyyntö vastaanotettu. Yhdistä painamalla [OK].]. Yhdistä painamalla [OK]-painiketta.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [Wi-Fi Direct] > [Manuaalinen].
2. Laite näyttää SSID:n (verkon nimi) ja salasanan (verkkoavain). Siirry langattoman verkon asetusnäytölle mobiililaitteessasi, valitse SSID ja syötä sitten salasana.
3. Kun mobiililaitteen yhdistäminen onnistuu, laitteen nestekidenäytöllä näkyy [Kytetty].
4. Paina [Sulje]-painiketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Wi-Fi Direct® -käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaukset](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä painikemenetelmää](#)


Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä painikemenetelmää

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.




Kun laite vastaanottaa Wi-Fi Direct -pyynnön mobiililaitteelta, nestekidenäyttöön tulee viesti [Wi-Fi Direct -yhteyspyyntö vastaanotettu. Yhdistä painamalla [OK].]. Yhdistä painamalla [OK]-painiketta.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [Wi-Fi Direct] > [Painike] laitteen nestekidenäytössä.



Jos mobiililaitte ei tue Wi-Fi Direct -toimintoa, toimi seuraavasti:

- a. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [Wi-Fi Direct] > [Ryhmän omist.] ja paina sitten [Kyllä].
 - b. Paina ▲ tai ▼ ja valitse [Painike].
2. Kun esiin tulee [Aktivoi Wi-Fi Direct toisessa laitteessa. Paina sitten [OK].] -viesti, mobiililaitteen Wi-Fi Direct -toiminto on päällä (katso lisätietoja mobiililaitteen käyttöoppaasta). Kytke laitteeseen virta painamalla [OK].
 3. Tee jokin seuraavista:
 - Jos mobiililaitteesi näyttöön tulee luettelo laitteista, joissa Wi-Fi Direct on käytössä, valitse Brother-laitteesi.
 - Jos Brotherin näyttöön tulee luettelo mobiililaitteista, joissa Wi-Fi Direct on käytössä, valitse haluamasi mobiililaitte. Etsi käytettävissä olevia laitteita uudelleen painamalla [Hae uudelleen].
 4. Kun mobiililaitteen yhdistäminen onnistuu, laitteen nestekidenäytöllä näkyy [Kytetty].
 5. Paina [Sulje]-painiketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Wi-Fi Direct® -käyttö](#)



Liittyvät aiheet:

- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaus](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon manuaalinen määrittäminen](#)

Ota LAN käyttöön / poista käytöstä

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)].
2. Paina ▲ tai ▼ ja valitse [WLAN käytössä]. Paina [WLAN käytössä]-painiketta.
3. Tee jokin seuraavista:
 - Ota käyttöön Wi-Fi valitsemalla [Kyllä].
 - Poista käytöstä Wi-Fi valitsemalla [Ei].
4. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Langattomat verkkoasetukset](#)

WLAN-raportin tulostus

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

WLAN-raportti kertoo laitteen langattoman yhteyden tilan. Jos langattoman yhteyden muodostus epäonnistuu, katso virhekoodi tulostetusta raportista.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Tulosta rap.] > [WLAN-raportti].
2. Paina [Kyllä]-kuvaketta.
Laitte tulostaa WLAN-raportin.
3. Paina  -kuvaketta.

Jos WLAN-raportti ei tulostu, tarkista laitteen mahdolliset virheet. Jos ei havaita mitään virheitä, odota yksi minuutti ja yritä sitten tulostaa raportti uudelleen.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Langattomat verkkoasetukset](#)
 - [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta](#)
- [Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.](#)

Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Jos langattoman LAN-verkon raportista ilmenee, että yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista tulostetusta raportista virhekoodi ja katso vastaavat ohjeet taulukosta:

| Virhekoodi | Ongelma ja suositellut ratkaisut |
|------------|--|
| TS-01 | <p>WLAN (Wi-Fi) ei ole käytössä.</p> <p>Tarkista seuraavat asiat ja kokeile määrittää langaton yhteys uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kytke laitteesi WLAN-asetus päälle.• Jos laitteeseen on kytketty verkkokaapeli, irrota se. |
| TS-02 | <p>Langatonta reitintä/tukiasemaa ei löydy.</p> <p>Tarkista seuraavat asiat ja kokeile määrittää langaton yhteys uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Varmista, että langaton reititin/tukiasema on päällä.• Siirrä laite tilapäisesti lähemmäs langatonta reitintä/tukiasemaa, kun määrität langattomia asetuksia.• Jos langattomassa tukiasemassa/liityntäpisteessä on käytössä MAC-osoitesuodatus, tarkasta että Brother-laitteen MAC-osoite on suodattimen sallima. Löydät MAC-osoitteen tulostamalla verkkoasetusraportin.• Jos SSID-suojaustiedot (SSID/todennusmenetelmä/salausmenetelmä/verkkoavain) syötettiin käsin, ne voivat olla väärin. Tarkista verkon nimi ja turvallisuustiedot uudelleen ja syötä oikeat tiedot.• Käynnistä langaton tukiasema/liityntäpiste uudelleen. Jos et löydä verkon nimeä (SSID) ja turvallisuustietoja, katso langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitettua dokumentaatiota tai ota yhteyttä reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan. |
| TS-03 | <p>Syöttämäsi langaton yritysverkko ja turvallisuusasetukset saattavat olla virheelliset.</p> <p>Tarkista seuraavat asiat ja kokeile määrittää langaton yhteys uudelleen:</p> <p>Tarkista seuraavat tiedot:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verkon nimi (SSID), jonka valitsit määrittäessäsi laitetta.- Turvallisuustiedot, jotka valitsit määrittäessäsi laitetta (kuten todennusmenetelmä, salausmenetelmä ja käyttäjätunnus). <p>Jos et vielääkään löydä verkon nimeä (SSID) ja turvallisuustietoja, katso langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitettua dokumentaatiota tai ota yhteyttä reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan.</p> |

| Virhekoodi | Ongelma ja suositellut ratkaisut |
|------------|--|
| TS-04 | <p>Laitteesi ei tue valitun langattoman reitittimen/tukiaseman käyttämiä todennus- ja salaussmenetelmiä.</p> <p>Infrastruktuuritalalle (yleisin)</p> <p>Muuta tukiaseman/liityntäpisteen todennus/salausmenetelmiä verkkoasetuksista. Laitteesi tukee seuraavia todennus- ja salaussmenetelmiä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA-Personal: TKIP / AES • WPA2-Personal: TKIP / AES • Avoin: WEP / NONE (ei salausta) • Jaettu avain: WEP <p>Jos ongelma jatkuu, tarkista SSID ja suojaustiedot (verkkoavain) uudestaan. Tarkista, että kaikki langattoman verkon asetukset ovat oikeat verkollesi.</p> |
| TS-05 | <p>Verkon nimi (SSID) ja verkkoavain (salasana) ovat virheelliset.</p> <p>Tarkista seuraavat asiat ja kokeile määrittää langaton yhteys uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista verkon nimi (SSID) ja verkkoavain (salasana). • Jos verkkoavain sisältää isoja ja pieniä kirjaimia, muista kirjoittaa ne oikein. • Jos et löydä verkon nimeä (SSID) ja turvallisuustietoja, katso langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitettua dokumentaatiota tai ota yhteyttä reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan. • Jos langaton reititin/tukiasema käyttää WEP-salausta usealla WEP-avaimella, kirjoita vain ensimmäinen WEP-avain muistiin ja käytä sitä. |
| TS-06 | <p>Langattomat turvallisuusasetukset (todentamismenetelmä/salausmenetelmä/verkkoavain (salasana)) ovat virheelliset.</p> <p>Tarkista seuraavat asiat ja kokeile määrittää langaton yhteys uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista verkkoavain. Jos verkkoavain sisältää isoja ja pieniä kirjaimia, muista kirjoittaa ne oikein. • Tarkista, että syötetty todennusmenetelmä ja langattoman reitittimen/tukiaseman todennusmenetelmä tai salaussmenetelmä vastaavat toisiaan. • Jos verkkoavain, todentamismenetelmä ja salaussmenetelmä on tarkistettu, käynnistä langaton reititin/tukiasema sekä laite uudelleen. • Jos langattoman reitittimen/tukiaseman häivetila on päällä, voit joutua poistamaan se käytöstä voidaksesi muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon. <p>Jos et löydä verkon nimeä (SSID) ja turvallisuustietoja, katso langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitettua dokumentaatiota tai ota yhteyttä reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan.</p> |
| TS-07 | <p>Laite ei löydä langatonta reititintä/tukiasemaa, jossa on käytössä WPS (Wi-Fi Protected Setup).</p> <p>Tarkista seuraavat seikat ja yritä uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että langaton tukiasema/liityntäpiste tukee WPS-toimintoa, laitteessa pitäisi olla toiminnon symboli. Lisätietoja on langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitetussa dokumentaatiossa. • Kun yhteyttä luodaan WPS:n avulla, toiminto pitää käynnistää yhtä aikaa sekä Brotherissa että reitittimessä. Lisätietoja on käyttöoppaassa. • Jos et tiedä, miten langaton reititin/tukiasema määritetään WPS:llä, katso langattoman reitittimen/tukiaseman mukana toimitettua dokumentaatiota tai ota yhteyttä reitittimen valmistajaan, järjestelmänvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan. |

| Virhekoodi | Ongelma ja suositellut ratkaisut |
|------------|--|
| TS-08 | <p>Löytyi kaksi tai useampi langaton reititin tai tukiasema, joissa on WPS käytössä.</p> <p>Tarkista seuraavat seikat ja yritä uudelleen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että vain katealueella olevan langattoman reitittimen/tukiaseman WPS on käytössä, ja yritä muodostaa yhteys uudelleen. • Kokeile muodostaa yhteys uudelleen muutaman minuutin kuluttua välttääksesi muiden tukiasemien/reitittimen aiheuttamat häiriöt. |



WLAN-tukiaseman/-reitittimen langattoman verkon suojaustietojen vahvistaminen (todennusmenetelmä/salausmenetelmä/verkkoavain):

1. Oletussuojausasetukset voivat löytyä WLAN-tukiaseman/-reitittimen tyyppikilvestä. Myös WLAN-tukiaseman/-reitittimen valmistajan nimeä tai mallinumeroa voidaan käyttää oletussuojausasetuksina.
2. Katso WLAN-tukiaseman/-reitittimen mukana toimitetuista ohjeista tietoa turvallisuusasetuksista.
 - Jos WLAN-tukiasema/-reititin ei lähetä SSID:tä, SSID:tä ei voida havaita automaattisesti. SSID on syötettävä manuaalisesti.
 - Verkkoavainta voidaan myös käyttää salasanana, turva-avaimena tai salausavaimena.

Jos et tiedä WLAN-tukiaseman/-reitittimen SSID:tä tai langattoman yhteyden suojausasetuksia, katso lisätietoja WLAN-tukiaseman/-reitittimen käyttöohjeesta tai kysy neuvoa laitteen valmistajalta tai verkon valvojalta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [WLAN-raportin tulostus](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta](#)
- [Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ \(WPS\) -toiminnon kertapainallusmenetelmää](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ \(WPS\) -toiminnon PIN-menetelmää](#)
- [Laitteen määrittäminen käyttämään langatonta verkkoa laitteen ohjauspaneelin ohjatun asennuksen avulla](#)
- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä](#)
- [Laitteen asetusten määrittäminen yrityksen langatonta verkkoa varten](#)

Verkkotoiminnot



- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Gigabit Ethernet \(vain kiinteä verkko\)](#)
- [Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin](#)

Tulosta verkkoasetusten raportti

Verkkoasetukset-raportissa näytetään verkon asetukset, mukaan lukien verkon tulostuspalvelimen asetukset.



- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy voimassa olevien verkkoasetusten raportissa. Solmun oletusnimi kiinteässä verkossa on "BRNxxxxxxxxxxx" tai langattomassa verkossa "BRWxxxxxxxxxxx" (jossa "xxxxxxxxxxx" on laitteen MAC-osoite/Ethernet-osoite).
- Jos verkkoasetusten raportissa oleva IP-osoite on 0.0.0.0, odota yksi minuutti ja yritä tulostaa uudelleen.
- Raportista löydät laitteen asetukset, kuten IP-osoitteen, aliverkon peitteen, solmun nimen ja MAC-osoitteen, esimerkiksi:
 - IP-osoite: 192.168.0.5
 - Aliverkon peite: 255.255.255.0
 - Solmun nimi: BRN000ca0000499
 - MAC-osoite: 00-0c-a0-00-04-99

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Tulosta rap.] > [Verkkomääritykset].
2. Paina [Kyllä]-kuvaketta.
Laitte tulostaa verkkomääritysraportin.
3. Paina  -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkotoiminnot](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen](#)
- [Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö \(Windows\)](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)
- [Virheviestit](#)
- [Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.](#)
- [Gigabit Ethernet -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Simple Network Time Protocol (SNTP) -protokollaa käytetään laitteen käyttämän ajan synkronointiin, kun aika todennetaan SNTP-aikapalvelimen kanssa. Voit synkronoida laitteen ajan automaattisesti tai manuaalisesti SNTP-aikapalvelimen tarjoaman UTC (Coordinated Universal Time) -ajan kanssa.

- [Päivämäärän ja ajan määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [SNTP-protokollan määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla](#)

Päivämäärän ja ajan määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Synkronoi laitteen käyttämä aika SNTP-aikapalvelimeen määrittämällä päivämäärä ja kellonaika.

Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä joissakin maissa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja)** > **Date&Time (Päivämäärä ja aika)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Tarkista **Time Zone (Aikavyöhyke)**-asetukset.



Valitse sijaintisi ja UTC-ajan välinen aikaero **Time Zone (Aikavyöhyke)**-pudotusvalikosta. Esimerkiksi Yhdysvaltain ja Kanadan Eastern Time -ajan aikavyöhyke on UTC-05:00.

6. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

SNTP-protokollan määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla

Määritä SNTP-protokolla synkronoimaan laitteen todennuksessa käyttämä aika SNTP-aikapalvelimen ajan kanssa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ≡, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Aktivoi asetukset valitsemalla **SNTP** -valintaruutu.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä Brother-laite uudelleen.
8. Valitse SNTP-valintaruudun vierestä **Advanced Settings (Lisäasetukset)**.
9. Määritä asetukset.

| Valinta | Kuvaus |
|--|--|
| Status (Tila) | Näyttää, onko SNTP-protokolla käytössä vai pois käytöstä. |
| Synchronization Status (Synkronointitila) | Vahvista viimeisimmän synkronoinnin tila. |
| SNTP Server Method (SNTP-palvelinmenetelmä) | Valitse AUTO (AUTOMAATTINEN) tai STATIC (STAATTINEN) . <ul style="list-style-type: none">• AUTO (AUTOMAATTINEN) Jos verkossa on DHCP-palvelin, SNTP-palvelin saa osoitteen kyseiseltä palvelimelta automaattisesti.• STATIC (STAATTINEN) Kirjoita haluttu osoite. |
| Primary SNTP Server Address (Ensisijaisen SNTP-palvelimen osoite) Secondary SNTP Server Address (Toissijaisen SNTP-palvelimen osoite) | Kirjoita palvelimen osoite (enintään 64 merkkiä). Toissijaisen SNTP-palvelimen osoitetta käytetään ensisijaisen SNTP-palvelimen osoitteen varajärjestelmänä. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite ottaa yhteyden toissijaiseen SNTP-palvelimeen. |
| Primary SNTP Server Port (Ensisijaisen SNTP-palvelimen portti) Secondary SNTP Server Port (Toissijaisen SNTP-palvelimen portti) | Kirjoita porttinumero (1 - 65535). Toissijaisen SNTP-palvelimen porttia käytetään ensisijaisen SNTP-palvelimen portin varajärjestelmänä. Jos ensisijainen portti ei ole käytettävissä, laite ottaa yhteyden toissijaiseen SNTP-porttiin. |
| Synchronization Interval (Synkronointiväli) | Kirjoita palvelimen synkronointiyritysten välinen tuntimäärä (1–168 tuntia). |

10. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Gigabit Ethernet (vain kiinteä verkko)

Laite tukee 1000BASE-T Gigabit Ethernet -tekniikkaa. Jos haluat kytkeä laitteen 1000BASE-T Gigabit Ethernet -verkkoon, aseta laitteen Ethernet-linkin tilaksi autom. laitteen ohjauspaneelissa tai WWW-pohjaisessa hallinnassa (WWW-selaimessa).



Käytä luokan 5e (tai parempaa) verkkokaapelia. Laite voit automaattisesti neuvotella suurimman tuetun verkkonopeuden. Esimerkki: jotta voidaan saavuttaa 1000BASE-T-verkkonopeuksia, kaiken yhdistävän infrastruktuurin, mukaan lukien verkkokytinten ja kaapelien, on myös tuettava 1000BASE-T-nopeuksia. Muussa tapauksessa laite vaihtaa tietoja 10BASE-T- tai 100BASE-TX-nopeudella.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkotoiminnot](#)
- [Gigabit Ethernet -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Gigabit Ethernet -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Siirry siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten vaihtoehtoa **Network (Verkko)** > **Wired (Langallinen)** > **Ethernet**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Auto (Automaattinen) Ethernet Mode (Ethernet-tila)**-pudotusluettelosta.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä laite uudelleen.

Voit vahvistaa asetukset tulostamalla verkkoasetusraportin.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Gigabit Ethernet \(vain kiinteä verkko\)](#)

Liittyvät aiheet:


- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)

Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin

Voit palauttaa laitteen verkkoasetukset laitteen ohjauspaneelista tehdasasetuksiin. Tämä palauttaa kaikki tiedot, kuten salasanan ja IP-osoitteen.



- Tämä toiminto palauttaa kaikki verkon asetukset tehdasasetuksiin.
- Voit myös palauttaa tulostuspalvelimen tehdasasetuksiin WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Verkko] > [Verkon nollaus].
2. [Käynn. uudelleen?] tulee näkyviin. Vahvasta painamalla [Kyllä]-kuvaketta kahden sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkotoiminnot](#)

Liittyvät aiheet:

- [Palautustoiminnot](#)

Suojaus

- Ennen verkkosuojaustoimintojen käyttöä
- Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle
- SSL/TLS:n käyttö
- SNMPv3:n käyttö
- IPsec-protokollan käyttö
- IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle
- Active Directory -todennuksen käyttö
- LDAP-todennuksen käyttäminen
- Toimintaluokan 3.0 käyttö
- Sähköpostin suojattu lähetys
- Tulostuslokien tallennus verkkoon
- Laitteen asetusten lukitseminen ohjauspaneelista

Ennen verkkosuojaustoimintojen käyttöä

Laitteessa käytetään joitakin uusimmista käytettävissä olevista verkkosuojaus- ja salausprotokollista. Nämä verkkotoiminnot voidaan yhdistää yleisiin verkkosuojaustoimintoihin. Ne auttavat tietojen suojauksessa ja laitteen luvattoman käytön estämisessä.



Suosittelemme, että poistat Telnetin, FTP-palvelimen ja TFTP-protokollat käytöstä. Laitteen käyttö näillä protokollilla ei ole suojattua.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Suojaus](#)

Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle

Verkotetun laitteen turvallista hallintaa varten SSL/TLS:n avulla on määritettävä varmenne. Varmenteen määrittämiseen on käytettävä WWW-pohjaista hallintaa.

- [Tuetut suojausvarmenteiden ominaisuudet](#)
- [Vaiheittainen kaavio varmenteen luomiseksi ja asentamiseksi](#)
- [Itseallekirjoitetun varmenteen luominen](#)
- [CSR:n luonti ja Certificate Authorityn \(CA\) varmenteen asentaminen](#)
- [Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen](#)
- [CA-varmenteen tuonti ja vienti](#)
- [Useiden varmenteiden hallinta](#)

Tuetut suojausvarmenteiden ominaisuudet

Laitteesi tukee useiden suojausvarmenteiden käyttöä, mikä mahdollistaa suojatun hallinnan, todennuksen ja tiedonsiirron laitteen kanssa. Laitteessa voidaan käyttää seuraavia suojausvarmenteiden ominaisuuksia:

- SSL/TLS-tiedonsiirto
- SSL-tiedonsiirto SMTP:lle
- IEEE 802.1x -todennus
- IPsec

Laitteesi tukee seuraavia:

- Esiasennettu varmenne

Laitteessa on esiasennettu itseallekirjoitettu varmenne. Tämän varmenteen avulla voit käyttää SSL/TLS-tiedonsiirtoa luomatta tai asentamatta eri varmennetta.



Esiasennettu itseallekirjoitettu varmenne suojaa tiedonsiirtoasi tiettyyn pisteeseen asti. Suosittelemme käyttämään luotettavan organisaation julkaisemaa varmennetta paremman turvallisuuden varmistamiseksi.

- Itseallekirjoitettu varmenne

Tämä tulostuspalvelin myöntää oman varmenteensa. Tämän varmenteen avulla voit käyttää kätevästi SSL/TLS-tiedonsiirtoa luomatta tai asentamatta eri CA-varmennetta.

- Varmentajan (CA) myöntämä varmenne

CA:lta saadun varmenteen asennukseen on olemassa kaksi tapaa. Jos sinulla on jo CA-varmenne tai jos haluat käyttää ulkopuolista luotettavaa CA:ta:

- Kun käytetään varmennepyyntöä (CSR) tästä tulostuspalvelimesta.
- Kun tuodaan varmenne ja yksityinen avain.

- Varmentajan (CA) varmenne

Kun halutaan käyttää CA-varmennetta, joka tunnistaa itse varmentajan (CA) ja jolla on oma yksityisavain, kyseinen CA-varmenne on tuotava CA:lta ennen verkon suojausominaisuuksien määrittämistä.



- Jos aiot käyttää SSL/TLS-tiedonsiirtoa, suosittelemme ottamaan yhteyttä ensin järjestelmänvalvojaan.
- Kun palautat tulostuspalvelimen takaisin tehdasasetuksiin, asennettu varmenne ja yksityinen avain poistetaan. Jos haluat säilyttää saman varmenteen ja yksityisen avaimen tulostuspalvelimen palautuksen jälkeen, vie ne ennen palauttamista ja asenna ne uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojausvarmenteille](#)

Vaiheittainen kaavio varmenteen luomiseksi ja asentamiseksi

Varmenteita on kahdentyyppisiä: itseallekirjoitettu varmenne tai CA:n myöntämä varmenne.

Vaihtoehto 1

Itseallekirjoitettu varmenne

1. Luo itseallekirjoitettu varmenne WWW-pohjaisella hallinnalla.
2. Asenna itseallekirjoitettu varmenne tietokoneeseesi.

Vaihtoehto 2

CA:n myöntämä varmenne

1. Luo CSR-pyyntö WWW-pohjaisen hallinnan avulla.
2. Asenna CA:n myöntämä varmenne Brother-laitteeseen WWW-pohjaisen hallinnan avulla.
3. Asenna varmenne tietokoneeseesi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

Itseallekirjoitetun varmenteen luominen

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko) > Security (Suojaus) > Certificate (Sertifikaatti)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Create Self-Signed Certificate (Luo itseallekirjoitettu varmenne)**.
6. Syötä **Common Name (Yleinen nimi)** ja **Valid Date (Kelvollinen päivämäärä)**.
 - **Common Name (Yleinen nimi)** -pituus on alle 64 tavua. Kirjoita tunniste, kuten IP-osoite tai solmun tai toimialueen nimi, kun muodostat laitteeseen SSL/TLS-yhteyden. Solmun nimi on oletusarvoisesti näkyvissä.
 - Näkyviin tulee varoitus, jos käytät IPPS- tai HTTPS-protokollaa ja kirjoitat URL-kenttään eri nimen kuin kohtaan **Common Name (Yleinen nimi)**, jota käytettiin itse allekirjoitetussa varmenteessa.
7. Valitse laitteesi **Public Key Algorithm (Julkisen avaimen algoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **RSA(2048bit) (RSA(2048-bittinen))**.
8. Valitse laitteesi **Digest Algorithm (Käsittelyalgoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **SHA256**.
9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

CSR:n luonti ja Certificate Authorityn (CA) varmenteen asentaminen

Jos sinulla on CA-varmenne, voit tallentaa varmenteen ja yksityisen avaimen laitteeseen ja hallita niitä tuomalla ja viemällä. Jos sinulla ei ole ulkoiselta, luotetulta taholta saatua CA-varmennetta, luo CSR (Certificate Signing Request), lähetä se CA:lle todentamista varten ja asenna saamasi varmenne tietokoneeseesi.

- [CSR:n luominen](#)
- [Varmenteen asentaminen laitteeseen](#)

CSR:n luominen

CSR (Certificate Signing Request) on CA:lle lähetetty pyyntö varmenteen sisältämien valtuuksien todentamiseksi.

On suositeltavaa asentaa CA:n päävarmenne tietokoneeseen ennen CSR:n luomista.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko) > Security (Suojaus) > Certificate (Sertifikaatti)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Create CSR (Luo varmennepyyntö)**.
6. Syötä **Common Name (Yleinen nimi)** (pakollinen) ja lisää muita liittyen kohteeseen **Organization (Organisaatio)** (valinnainen).



- Sinun on toimitettava yrityksesi tiedot, jotta CA voi varmistaa henkilöllisyytesi ja todistaa sen ulkopuolisille.
- **Common Name (Yleinen nimi)** -pituuden on oltava alle 64 tavua. Kirjoita tunniste, kuten IP-osoite tai solmun tai toimialueen nimi, kun muodostat laitteeseen SSL/TLS-yhteyden. Solmun nimi on oletusarvoisesti näkyvissä. **Common Name (Yleinen nimi)** on määritettävä.
- Näkyviin tulee varoitus, jos kirjoitat URL-kenttään eri nimen kuin varmenteessa käytetty yleinen nimi.
- Kohteiden **Organization (Organisaatio)**, **Organization Unit (Organisaatioyksikkö)**, **City/Locality (Kaupunki/paikkakunta)** ja **State/Province (Osavaltio/provinssi)** pituuksien on oltava alle 64 tavua.
- Kohteen **Country/Region (Maa/alue)** on oltava kaksimerkkinen, ISO 3166 -standardin mukainen maakoodi.
- Jos määrität X.509v3-varmenteen jatketta, valitse **Configure extended partition (Määritä laajennettu osio)** -valintaruutu ja valitse sitten **Auto (Register IPv4) (Automaattinen (Rekisteri IPv4))** tai **Manual (Manuaalinen)**.

7. Valitse laitteesi **Public Key Algorithm (Julkisen avaimen algoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **RSA(2048bit) (RSA(2048-bittinen))**.
8. Valitse laitteesi **Digest Algorithm (Käsittelyalgoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **SHA256**.
9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.

CSR ilmestyy näytölle. Tallenna CSR tiedostona tai kopioi ja liitä se CA:n CSR-verkkolomakkeeseen.

10. Napsauta **Tallenna**.



-
- Noudata CA-käytäntöä, kun lähetät CSR:n CA:llesi.
 - Jos käytät Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019 -käyttöjärjestelmän Enterprise root CA -toimintoa, on suositeltavaa käyttää WWW-palvelimen varmennemallia työasemavarmenteen suojattuun luontiin. Jos olet luomassa työasemavarmennetta IEEE 802.1x -ympäristöön EAP-TLS-todennuksen kanssa, suosittelemme varmenteen malliksi Käyttäjää.
-



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [CSR:n luonti ja Certificate Authorityn \(CA\) varmenteen asentaminen](#)
-

Varmenteen asentaminen laitteeseen

Kun saat varmenteen CA:lta, asenna se tulostuspalvelimelle seuraavien ohjeiden mukaan:

Vain tämän laitteen CSR:llä hankittu varmenne voidaan asentaa laitteeseen. Varmista ennen toisen CSR:n luomista, että varmenne on asennettu. Luo toinen CSR asennettuasi varmenteen laitteeseen. Muussa tapauksessa ennen asennusta luomasi CSR ei ole kelvollinen.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **Certificate (Sertifikaatti)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Install Certificate (Asenna varmenne)**.
6. Selaa tiedostoon, joka sisältää CA:n myöntämän varmenteen, ja napsauta **Submit (Lähetä)**.
Varmenne on nyt luotu ja tallennettu laitteen muistiin.

SSL/TLS-yhteyden käyttäminen edellyttää, että CA:lta saatu päävarmenne on tallennettu tietokoneeseesi. Ota yhteys verkon valvojaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [CSR:n luonti ja Certificate Authorityn \(CA\) varmenteen asentaminen](#)

Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen

Voit tallentaa varmenteen ja yksityisen avaimen laitteeseen ja hallita niitä tuomalla ja viemällä.

- [Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen](#)
- [Varmenteen ja yksityisen avaimen vieminen](#)

Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **Certificate (Sertifikaatti)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Import Certificate and Private Key (Tuo CA-varmenne ja yksityinen avain)**.
6. Selaa tuotavaan tiedostoon.
7. Kirjoita salasana, jos tiedosto on salattu, ja valitse sitten **Submit (Lähetä)**.

Varmenne ja yksityinen avain on tuotu laitteeseesi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen](#)

Varmenteen ja yksityisen avaimen vieminen

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **Certificate (Sertifikaatti)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Export (Vienti)**, joka näkyy **Certificate List (Varmenneluettelo)**in kanssa.
6. Kirjoita salasana, jos haluat salata tiedoston.
Jos salasanaa ei kirjoiteta, tiedostoa ei salata.
7. Vahvista salasana kirjoittamalla se uudelleen ja valitse sitten **Submit (Lähetä)**.
8. Napsauta **Tallenna**.

Varmenne ja yksityinen avain vietään tietokoneeseesi.

Voit myös tuoda varmenteen tietokoneeseen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen](#)

CA-varmenteen tuonti ja vienti

Voit tuoda ja tallentaa CA-varmenteita Brother-laitteeseesi ja viedä niitä laitteestasi.

- [CA-varmenteen tuonti](#)
- [CA-varmenteen vienti](#)

CA-varmenteen tuonti

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **CA Certificate (CA-varmenne)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Import CA Certificate (Tuo CA-varmenne)**.
6. Selaa tuotavaan tiedostoon.
7. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [CA-varmenteen tuonti ja vienti](#)

CA-varmenteen vienti

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **CA Certificate (CA-varmenne)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse vietävä varmenne ja napsauta **Export (Vienti)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Napsauta kohdan **Tallenna** vieressä olevaa kohtaa ▼, ja valitse sitten sijainti, johon haluat tallentaa tiedoston.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [CA-varmenteen tuonti ja vienti](#)

Useiden varmenteiden hallinta

Useiden varmenteiden ominaisuuden avulla voit hallita kutakin laitteeseen asennettua varmennetta WWW-pohjaisen hallinnan avulla. Voit siirtyä WWW-pohjaisessa hallinnassa **Certificate (Sertifikaatti)** tai **CA Certificate (CA-varmenne)** -näyttöön, kun haluat tarkastella varmenteen sisältöä tai poistaa tai viedä varmenteita.

| | Suurin sallittu määrä varmenteita tallennettu Brother-laitteeseen |
|--|---|
| Itseallekirjoitettu varmenne tai CA-varmenne | 5 |
| CA-varmenne | 6 |

Suosittellemme tallentamaan varmenteita vähemmän kuin mikä on sallittu määrä, jolloin yksi tyhjä paikka jää varmenteen vanhenemisen varalle. Kun varmenne vanhenee, tuo uusi varmenne varattuun paikkaan ja poista sitten vanhentunut varmenne. Näin varmistat, että sinulla on aina voimassaoleva varmenne.



- Kun käytössä on HTTPS/IPPS tai IEEE 802.1x, sinun on valittava käytettävä varmenne.
- Kun käytössä on SSL SMTP-tiedonsiirrolle, varmennetta ei tarvitse valita. Tarvittu varmenne valitaan automaattisesti.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

SSL/TLS:n käyttö

- [Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan](#)
- [Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla](#)
- [Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus](#)
- [Sähköpostin suojattu lähetys](#)

Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan

Secure Socket Layer (SSL) tai Transport Layer Security (TLS) on tehokas menetelmä paikallis- tai suuralueverkon (LAN tai WAN) kautta lähetettyjen tietojen suojaamiseen. SSL/TLS salaa verkossa lähetetyt tiedot. Jos joku yrittää siepata verkosta esim. tulostustyön, hän ei pysty lukemaan tietoja, koska ne on salattu.

SSL/TLS voidaan määrittää sekä kiinteille että langattomille verkoille. Se toimii yhdessä muiden suojausmenetelmien kanssa, kuten WPA-avaimet ja palomuurit.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [SSL/TLS:n käyttö](#)
 - [SSL/TLS:n historia lyhyesti](#)
 - [SSL/TLS-salausprotokollan edut](#)

SSL/TLS:n historia lyhyesti

SSL/TLS-protokolla luotiin alunperin suojaamaan verkkoliikennetietoja erityisesti verkkoselainten ja palvelinten välisessä tiedonsiirrossa. Jos esimerkiksi käytät Internet Explorer -selainta verkkopankkiasiointiin ja näet selaimessasi merkkijonon https:// ja pienen munalukon, käytössä on SSL-suojaus. SSL-protokollaa alettiin myöhemmin käyttää muissakin sovelluksissa, kuten Telnetissä, tulostimissa ja FTP-ohjelmistoissa, ja näin siitä kehittyi verkkoturvallisuuden yleinen ratkaisu. Sen alkuperäiset käytännöt ovat edelleen monien verkkokauppioiden ja pankkien käytössä arkaluontoisten tietojen, kuten luottokorttinumeroiden ja asiakastietojen, suojaamiseksi.

SSL/TLS-tekniikka käyttää erittäin korkeita salaustasoja, ja menetelmään luottavat useat pankit ympäri maailman.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan](#)

SSL/TLS-salausprotokollan edut

SSL/TLS-protokollan käytöstä on sikäli hyötyä, että se mahdollistaa suojatun tuloksen IP-verkon kautta, koska luvattomat käyttäjät eivät pääse lukemaan laitteeseen lähetettyjä tietoja. SSL-tekniikan myyntivaltti on, että se mahdollistaa salassa pidettävien tietojen suojatun tulostamisen. Esimerkiksi suuren yrityksen henkilöstöosasto voi käyttää tekniikkaa säännöllisesti palkkalaskelmien tulostamiseen. Ilman salausta muut verkon käyttäjät voivat lukea palkkalaskelmien tietoja. SSL/TLS-tekniikan ansiosta luvattomat käyttäjät näkevät sivulla ainoastaan koodia palkkalaskelman sijasta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan](#)
-

Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla

- Varmenteen määrittäminen SSL/TLS- ja käytössä oleville protokollille
- WWW-pohjaisen hallinnan käyttö SSL/TLS:n avulla
- Itseallekirjoitetun varmenteen asentaminen Windows-käyttäjille järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksilla
- Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle

Varmenteen määrittäminen SSL/TLS- ja käytössä oleville protokollille

Määritä varmenne laitteelle käyttämällä WWW-pohjaista hallintaa, ennen kuin käytät SSL/TLS-tiedonsiirtoa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).

esim.

https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **HTTP Server Settings (HTTP-palvelinasetukset)**.
6. Valitse määritettävä varmenne **Select the Certificate (Valitse varmenne)** -pudotusluettelosta.
7. Valitse **Submit (Lähetä)**.
8. Käynnistä tulostuspalvelin napsauttamalla **Yes (Kyllä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla](#)

WWW-pohjaisen hallinnan käyttö SSL/TLS:n avulla

Jos haluat hallita verkkolaitettasi turvallisesti, käytä WWW-pohjaista hallintaa ja HTTPS-protokollaa.



- HTTPS-protokollan käyttö edellyttää, että laitteessa on käytössä HTTPS. HTTPS-protokolla on oletusarvon mukaan käytössä.
- Voit muuttaa HTTPS-protokolla-asetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita "https://yleinen nimi" selaimen osoitepalkkiin (missä "yleinen nimi" on varmenteelle määrittämäsi yleinen nimi, esimerkiksi IP-osoite, osoitteen nimi tai verkkoalueen nimi).
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Voit nyt käyttää tulostinta HTTPS-protokollalla.









Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla](#)

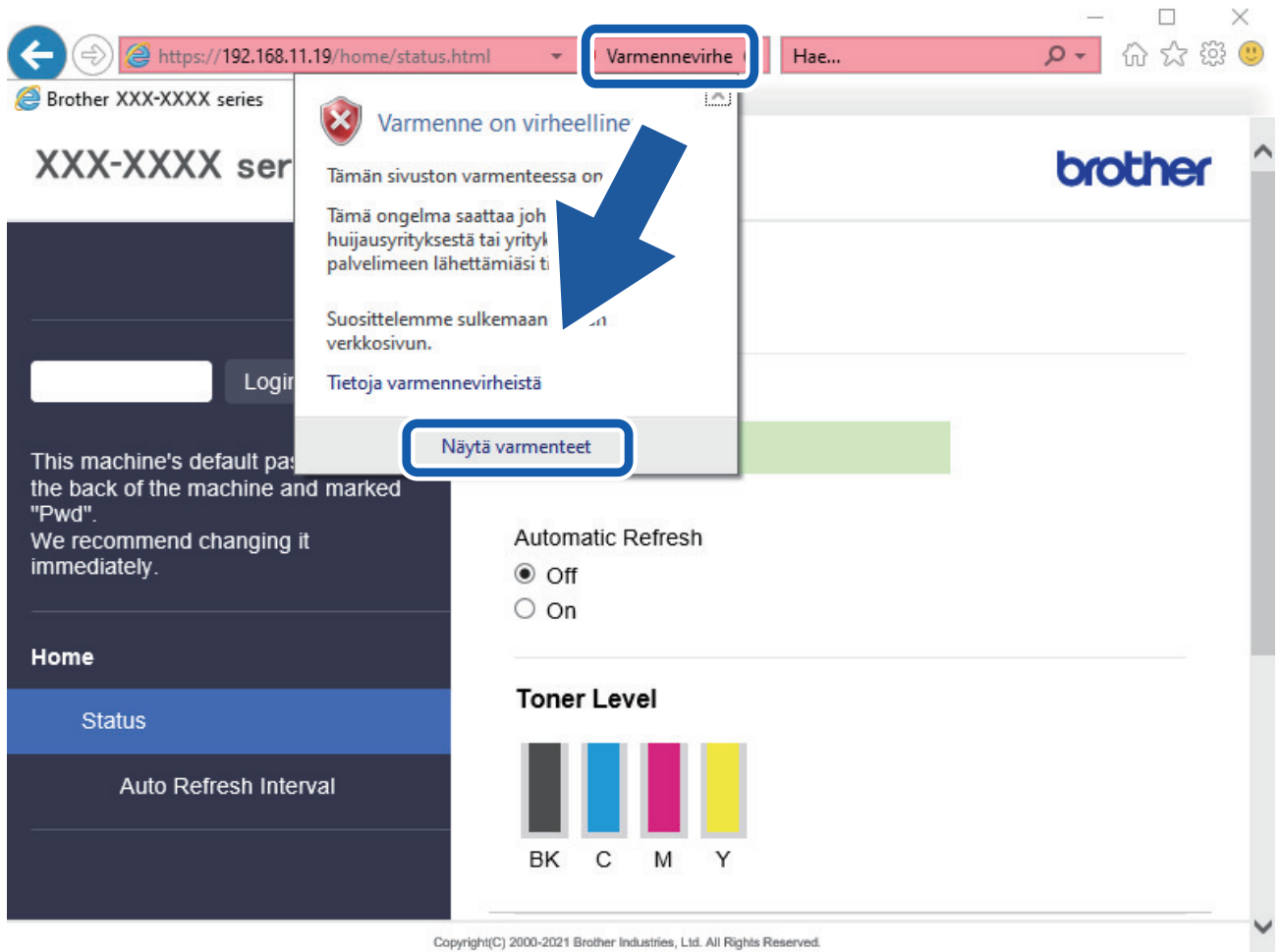
Itseallekirjoitetun varmenteen asentaminen Windows-käyttäjille järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksilla

Seuraavat vaiheet koskevat Microsoft Internet Explorer -selainta. Jos käytät toista selainta, katso lisätietoa varmenteiden asentamisesta selaimesi ohjeesta.

1. Tee jokin seuraavista:
 - Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019
Napsauta  > **Windowsin apuohjelmat**-painiketta.
 - Windows 8.1
Napsauta tehtäväpalkin  (**Internet Explorer**) -kuvaketta hiiren oikealla painikkeella.
 - Windows Server 2012 ja Windows Server 2012 R2
Napsauta  (**Internet Explorer**) ja napsauta sitten tehtäväpalkkiin ilmestynyttä  (**Internet Explorer**) -kuvaketta hiiren oikealla painikkeella.
 - Windows 7 ja Windows Server 2008
Valitse  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat**.
2. Napsauta **Internet Explorer** -kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Suorita järjestelmänvalvojana**.
 Jos **enemmän** -asetus tulee näkyviin, valitse **enemmän** .

Jos **Käyttäjätilien valvonta** -näyttö tulee näkyviin, valitse **Kyllä**.
3. Siirry laitteeseen kirjoittamalla selaimen "https://https://machine's IP address" (jossa "machine's IP address" on laitteen IP-osoite tai solmun nimi, joka määritettiin varmenteelle).
4. Valitse **Lisätietoja**.
5. Valitse **Go on to the webpage (not recommended)**.

6. Valitse **Varmennevirhe** ja **Näytä sertifikaatti**.



7. Napsauta **Asenna varmenne...**

8. Kun **Ohjattu varmenteiden tuominen** -ikkuna tulee näkyviin, valitse **Seuraava**.

9. Valitse **Sijoita kaikki varmenteet seuraavaan säilöön** ja **Selaa...**

10. Valitse **Luotetut varmenteiden päämyöntäjät** ja **OK**.

11. Napsauta **Seuraava**.

12. Napsauta **Valmis**.

13. Valitse **Kyllä**, jos tunnistetieto (allekirjoitus) on oikea.

14. Napsauta **OK**.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla

Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus

- [Asiakirjojen tulostus SSL/TLS-protokollalla](#)
- [Varmenteen määrittäminen SSL/TLS- ja käytössä oleville protokollille](#)
- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

Asiakirjojen tulostus SSL/TLS-protokollalla

Voit tulostaa asiakirjoja suojatusti IPP-protokollan avulla kautta käyttämällä IPPS-protokollaa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).

esim.

https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Varmista, että **IPP**-valintaruutu on valittuna.



Jos **IPP**-valintaruutu ei ole valittuna, valitse **IPP**-valintaruutu ja napsauta **Submit (Lähetä)**.

Aktivoi määrittäykset käynnistämällä laite uudelleen.

Kun laite käynnistyy uudelleen, palaa laitteen verkkosivulla, kirjoita salasana, mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.

6. Napsauta **HTTP Server Settings (HTTP-palvelinasetukset)**.
7. Valitse **HTTPS(Port 443)** -valintaruutu **IPP**-alueella ja napsauta **Submit (Lähetä)**.
8. Aktivoi määrittäykset käynnistämällä laite uudelleen.

IPPS-protokollan käyttäminen tietoliikenteessä ei estä tulostuspalvelimen luvattonta käyttöä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus](#)

SNMPv3:n käyttö

- [Verkkolaitteen hallinta suojatusti SNMPv3-protokollan avulla](#)

Verkkolaitteen hallinta suojatusti SNMPv3-protokollan avulla

Simple Network Management Protocol -versio 3 (SNMPv3) tarjoaa käyttäjän todennuksen ja tietojen salauksen verkon laitteiden suojattua hallintaa varten.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita "https://yleinen nimi" selaimen osoitepalkkiin (missä "yleinen nimi" on varmenteelle määrittämäsi yleinen nimi, esimerkiksi IP-osoite, osoitteen nimi tai verkkoalueen nimi).
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.





Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ≡, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Varmista, että **SNMP**-asetus on käytössä, ja valitse sitten **Advanced Settings (Lisäasetukset)**.
6. Määritä SNMP-asetukset.

| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c -luku-kirjoitus-käyttö) | Tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versioita 1 ja 2c. Tässä tilassa voit käyttää kaikkia laitteesi sovelluksia. Tila ei kuitenkaan ole suojattu, sillä käyttäjiä ei varmenneta eikä tietoja salata. |
| SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access (SNMPv3-luku-kirjoitus-käyttö ja v1/v2c-vain-luku-käyttö) | Tulostuspalvelin käyttää version 3 luku- ja kirjoitusoikeuksia, version 1 vain luku-oikeuksia ja SNMP-protokollan versiota 2c.  Kun käytät SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access (SNMPv3-luku-kirjoitus-käyttö ja v1/v2c-vain-luku-käyttö) -tilaa, jotkin tulostuspalvelinta käyttävät laitteesi sovellukset eivät toimi oikein, sillä ne valtuuttavat versioiden 1 ja 2c vain luku -oikeudet. Jos haluat käyttää kaikkia sovelluksia, käytä SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c -luku-kirjoitus-käyttö) -tilaa. |
| SNMPv3 read-write access (SNMPv3-luku-kirjoitus-käyttö) | Tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versiota 3. Jos haluat käyttää tulostuspalvelinta suojattuna, käytä tätä tilaa.  Kun käytät SNMPv3 read-write access (SNMPv3-luku-kirjoitus-käyttö) -tilaa, ota huomioon seuraavat seikat: Kaikkien SNMPv1/v2c-protokollaa käyttävien sovellusten, paitsi BRAdmin Professional -ohjelman, käyttö estetään. Jos haluat sallia SNMPv1/v2c-sovellusten käytön, käytä SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access (SNMPv3-luku-kirjoitus-käyttö ja v1/v2c-vain-luku-käyttö) - tai SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c -luku-kirjoitus-käyttö) -tilaa. |

7. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [SNMPv3:n käyttö](#)

IPsec-protokollan käyttö

- [Johdanto IPSec-suojausprotokollaan](#)
- [IPsecin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [IPsec-osoitemallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Johdanto IPsec-suojausprotokollaan

IPsec (Internet Protocol Security) on suojausprotokolla, joka käyttää valinnaista internetprotokollatoimintoa tietojen manipuloinnin estämiseen ja IP-paketteina lähetettyjen tietojen luottamuksellisuuden varmistamiseen. IPsec-salaa verkon kautta kuljetettuja tietoja, kuten esimerkiksi tietokoneelta tulostimeen lähetettyjä tietoja. Tiedot salataan verkkotasolla, joten korkeampitasoisia protokollia hyödyntävät sovellukset käyttävät IPsec-protokollaa, vaikka käyttäjä ei tietäisi tästä.

IPsec tukee seuraavia toimintoja:

- IPsec-lähetykset

IPsec-asetusehtojen mukaan verkkoon liitetty tietokone lähettää tietoja määritetylle laitteelle ja vastaanottaa siltä tietoja IPsec-protokollapakettia käyttäen. Kun laitteet alkavat viestiä IPsec-protokollapaketin käyttäen, ne vaihtavat avaimia käyttämällä ensin Internet Key Exchange (IKE) -menetelmää, minkä jälkeen salatut tiedot lähetetään avaimia käyttäen.

Lisäksi IPsec-protokollalla on kaksi toimintatilaa: siirtotila ja tunnelitila. Siirtotilaa käytetään pääasiassa laitteiden väliseen tiedonsiirtoon ja tunnelitilaa käytetään verkkoympäristöissä, kuten VPN (Virtual Private Network) -verkossa.



Seuraavat ehdot ovat välttämättömiä IPsec-tiedonsiirron osalta:

- Tietokone, joka pystyy käyttämään IPsec-protokollaa, on yhdistetty verkkoon.
- Laitteesi on määritetty käyttämään IPsec-tiedonsiirtoa.
- Laitteeseesi yhdistetty tietokone on määritetty käyttämään IPsec-yhteyksiä.

- IPsec-asetukset

IPsec-protokollaa käyttävien yhteyksien vaatimat asetukset. Nämä asetukset voidaan määrittää WWW-pohjaisen hallinnan avulla.



IPsec-asetusten määrittäminen edellyttää, että selainta käytetään verkkoon yhdistetyllä tietokoneella.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-protokollan käyttö](#)

IPsecin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

IPsec-yhteyden ehdot koostuvat kahdesta **Template (Malli)**-tyyppistä: **Address (osoite)** ja **IPsec**. Voit määrittää enintään 10 yhteystehtoa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Security (Suojaus)** > **IPsec**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Määritä asetukset.

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| Status (Tila) | Ota tai poista IPsec käytöstä. |
| Negotiation Mode (Neuvottelutila) | Valitse Negotiation Mode (Neuvottelutila) IKE Phase 1:lle. IKE on protokolla, jonka avulla voidaan vaihtaa salausavaimia salatun tietoliikenteen käyttämiseksi IPsec-protokollan avulla. Main (Päätila) -tilassa käsittelynopeus on hidas, mutta suojaustaso korkea. Aggressive (Aggressiivinen tila) -tilassa käsittelynopeus on nopeampi kuin Main (Päätila) -tilassa, mutta suojaustaso on alempi. |
| All Non-IPsec Traffic (Muu kuin IPsec-liikenne) | Valitse muiden kuin IPsec-pakettien kohdalla käytettävä toimenpide. Web Services -protokollaa käytettäessä on valittava Allow (Salli) toiminnolle All Non-IPsec Traffic (Muu kuin IPsec-liikenne) . Web Services -protokollaa ei voi käyttää, jos valitset Drop (Pudota) -valinnan. |
| Broadcast/Multicast Bypass (Lähetys/multicast-ohitus) | Valitse Enabled (Käytössä) tai Disabled (Ei käytössä) . |
| Protocol Bypass (Protokollan ohitus) | Valitse haluamiesi asetusten valintaruudut. |
| Rules (Säännöt) | Aktivoi malli valitsemalla Enabled (Käytössä) -valintaruutu. Jos valitset useita valintaruutuja, pienemmillä luvuilla numeroidut valintaruudut ovat etusijalla, mikäli valintaruutujen asetukset ovat ristiriidassa. Napsauta sen Address Template (Osoitemalli) -asetuksen pudotusluettelo, jota käytetään IPsec-yhteysolosuhteisiin. Napsauta Add Template (Lisää malli) lisätäksesi Address Template (Osoitemalli) n. Napsauta sen IPsec Template (IPsec-malli) -asetuksen pudotusluettelo, jota käytetään IPsec-yhteysolosuhteisiin. Napsauta Add Template (Lisää malli) lisätäksesi IPsec Template (IPsec-malli) n. |

6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.

Jos asetusten käyttöönotto edellyttää laitteen käynnistämistä uudelleen, uudelleenkäynnistykseen vahvistusikkuna ilmestyy näytölle.

Jos **Rules (Säännöt)** -taulukossa käyttöön ottamassasi mallissa on tyhjä kohde, näyttöön tulee virhesanoma. Vahvista valintasi ja valitse **Submit (Lähetä)** uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-protokollan käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- Varmenteiden määrittäminen laitteen suojauselle
-

IPsec-osoitemallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko) > Security (Suojaus) > IPsec Address Template (IPsec-osoitemalli)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Voit poistaa **Address Template (Osoitemalli)** napsauttamalla **Delete (Poista)** -painiketta. Jos **Address Template (Osoitemalli)** on käytössä, sitä ei voi poistaa.
6. Napsauta **Address Template (Osoitemalli)**a, jonka haluat luoda. **IPsec Address Template (IPsec-osoitemalli)** ilmestyy näytölle.
7. Määritä asetukset.

| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| Template Name (Mallin nimi) | Anna mallin nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Local IP Address (Paikallinen IP-osoite) | <ul style="list-style-type: none">• IP Address (IP-osoite) Määritä IP-osoite. Valitse pudotusluettelosta ALL IPv4 Address (Kaikki IPv4-osoitteet), ALL IPv6 Address (Kaikki IPv6-osoitteet), All Link Local IPv6 (Kaikki yhdistetyt paikalliset IPv6-osoitteet) tai Custom (Mukautettu). Jos valitset pudotusluettelosta valinnan Custom (Mukautettu), syötä IP-osoite (IPv4 tai IPv6) tekstiruutuun.• IP Address Range (IP-osoitealue) Kirjoita IP-alueen aloittava ja lopettava IP-osoite tekstiruutuihin. Jos alueen aloittava ja lopettava IP-osoite eivät ole IPv4- tai IPv6-muotoon standardoituja tai jos lopettava IP-osoite on lyhyempi kuin aloittava osoite, seurauksena on virhe.• IP Address / Prefix (IP-osoite/-etuliite) Määritä IP-osoite luokattoman reitityksen (CIDR) merkinnän avulla. Esimerkiksi 192.168.1.1/24 Etuliite on määritetty 24-bittisen aliverkon peitteen (255.255.255.0) muodossa 192.168.1.1, joten osoitteet 192.168.1.xxx ovat voimassa. |
| Remote IP Address (IP-etäosoite) | <ul style="list-style-type: none">• Any (Mikä tahansa) Jos valitset Any (Mikä tahansa), kaikki IP-osoitteet ovat käytössä.• IP Address (IP-osoite) Kirjoita IP-osoite (IPv4 tai IPv6) tekstiruutuun.• IP Address Range (IP-osoitealue) Kirjoita IP-alueen aloittava ja lopettava IP-osoite. Jos alueen aloittava ja lopettava IP-osoite eivät ole IPv4- tai IPv6-muotoon standardoituja tai jos lopettava IP-osoite on pienempi kuin aloittava osoite, seurauksena on virhe. |

| Valinta | Kuvaus |
|---------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• IP Address / Prefix (IP-osoite/-etuliite) Määritä IP-osoite luokattoman reitityksen (CIDR) merkinnän avulla. Esimerkiksi 192.168.1.1/24 Etuliite on määritetty 24-bittisen aliverkon peitteen (255.255.255.0) muodossa 192.168.1.1, joten osoitteet 192.168.1.xxx ovat voimassa. |

8. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Jos muutat käytössä olevan mallin asetuksia, määritysten aktivointi edellyttää laitteen käynnistämistä uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-protokollan käyttö](#)

IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko) > Security (Suojaus) > IPsec Template (IPsec-malli)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Voit poistaa **Delete (Poista)** napsauttamalla **IPsec Template (IPsec-malli)** -painiketta. Jos **IPsec Template (IPsec-malli)** on käytössä, sitä ei voi poistaa.
6. Napsauta kohdetta **IPsec Template (IPsec-malli)**, jonka haluat luoda. **IPsec Template (IPsec-malli)**-näyttö avautuu. Määrittyskentät vaihtelevat valitsemasi **Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia)**- ja **Internet Key Exchange (IKE)** -asetusten mukaan.
7. Kirjoita mallille nimi **Template Name (Mallin nimi)** -kenttään (enintään 16 merkkiä).
8. Jos valitset **Custom (Mukautettu) Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia)** -pudotusluettelosta, valitse **Internet Key Exchange (IKE)** -valinnat ja muokkaa asetuksia tarpeen mukaan.
9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-protokollan käyttö](#)
 - [IKEv1-asetukset IPsec-mallille](#)
 - [IKEv2-asetukset IPsec-mallille](#)
 - [Manuaaliset asetukset IPsec-mallille](#)

IKEv1-asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallin nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) | Valitse Custom (Mukautettu) , IKEv1 High Security (IKEv1 Korkea suojaus) tai IKEv1 Medium Security (IKEv1 Keskitason suojaus) . Asetukset vaihtelevat valitun mallin mukaan. |
| Internet Key Exchange (IKE) | <p>IKE on protokolla, jonka avulla voidaan vaihtaa salausavaimia salatun tietoliikenteen käyttämiseksi IPsec-protokollan avulla. Kertaluontoisen salatun tiedonsiirron mahdollistamiseksi protokolla määrittää IPsec-protokollan vaatiman salausalgoritmin ja jakaa salausavaimet. IKE-protokollan salausavaimet vaihdetaan Diffie-Hellman-menetelmän avulla ja IKE-protokollalle rajattu, salattu tiedonsiirto voidaan suorittaa.</p> <p>Jos valitsit Custom (Mukautettu) kohdassa Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia), valitse IKEv1.</p> |
| Authentication Type (Todennustyyppi) | <ul style="list-style-type: none">• Diffie_Hellman_Group Tämä avaintenvaihtomenetelmä mahdollistaa salaisten avainten vaihdon turvallisesti suojaamattoman verkon yli. Diffie-Hellman-avaintenvaihtomenetelmä käyttää erillistä logaritmiongelmaa (ei salaista avainta) satunnaisella numerolla ja salaisella avaimella luotujen, avoimien tietojen lähettämiseen ja vastaanottamiseen. Valitse Group1 (Ryhmä 1), Group2 (Ryhmä 2), Group5 (Ryhmä 5) tai Group14 (Ryhmä 14).• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Haja-arvo) Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.• SA Lifetime (SA-käyttöikä) Määritä IKE SA -kesto aika. Anna aika (sekunteina) ja kilotavujen (kb) määrä. |
| Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) | <ul style="list-style-type: none">• Protocol (Protokolla) Valitse ESP, AH tai AH+ESP. <hr/> <p> - ESP on protokolla, jolla suoritetaan salattu tiedonsiirto IPseciä käyttäen. ESP salaa nettotiedot (siirretyn sisällön) ja lisää lisätietoja. IP-paketti koostuu otsakkeesta ja salatuista nettotiedoista, jotka seuraavat otsaketta. Salattujen tietojen lisäksi IP-paketti sisältää myös salausmenetelmää ja salausavainta koskevia tietoja, todennustietoja jne.</p> <p>- AH on osa IPsec-protokollaa, joka todentaa lähettäjän ja ehkäisee tietojen manipulointia (varmistaa tietojen eheyden). IP-paketissa tiedot sijaitsevat välittömästi otsikon perässä. Lisäksi paketit sisältävät haja-arvoja, jotka lasketaan siirrettävästä sisällöstä, salaisesta avaimesta, jne. koostuvalla kaavalla ehkäisten lähettäjän vääräntämistä tai tietojen manipulointia. ESP:stä poiketen siirrettyä sisältöä ei salata ja tiedot lähetetään ja vastaanotetaan tavallisena tekstinä.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none">• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Haja-arvo) Valitse None (Ei mitään), MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512. |


| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • SA Lifetime (SA-käyttöikä) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte). • Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Siirto) tai Tunnel (Tunneli). • Remote Router IP-Address (Etäreitittimen IP-osoite) Syötä etäreitittimen IP-osoite (IPv4 tai IPv6). Syötä tiedot ainoastaan Tunnel (Tunneli)-tilan ollessa valittuna. <hr/>  SA (Security Association) on IPsec- tai IPv6-pohjainen salattu tiedonsiirtomenetelmä, joka vaihtaa ja jakaa tietoa, kuten salausten menetelmän ja salausavaimen, suojatun tiedonsiirtokanavan luomiseksi ennen tiedonsiirron aloittamista. SA voi myös viitata luotuun, virtuaaliseen suojattuun tiedonsiirtokanavaan. IPsec-protokollaan käytetty SA luo salausten menetelmän, vaihtaa avaimet ja suorittaa kahdenkeskeisen todennuksen IKE (Internet Key Exchange) -vakioprotokollan avulla. Lisäksi SA-menetelmää päivitetään ajoittain. |
| Perfect Forward Secrecy (PFS) (Täydellinen jatkosalaus) | <p>PFS ei johda avaimia aiemmista viestien salaukseen käytetyistä avaimista. Tämän lisäksi, jos viestin salaamiseen käytetty avain johdettiin pääavaimesta, kyseistä pääavainta ei käytetä muiden avainten johtamiseen. Tästä johtuen, mikäli avaimen luottamuksellisuus vaarantuu, mahdolliset vahingot rajoittuvat vain kyseisellä avaimella salattuihin viesteihin.</p> <p>Valitse Enabled (Käytössä) tai Disabled (Ei käytössä).</p> |
| Authentication Method (Todennustapa) | <p>Valitse todennusmenetelmä. Valitse Pre-Shared Key (Esijaettu avain) tai Certificates (Varmenteet).</p> |
| Pre-Shared Key (Esijaettu avain) | <p>Tiedonsiirtoa salattaessa salausavain vaihdetaan ja jaetaan etukäteen toista kanavaa käyttäen.</p> <p>Jos valitset Authentication Method (Todennustapa) -tyypiksi Pre-Shared Key (Esijaettu avain), kirjoita Pre-Shared Key (Esijaettu avain) (enintään 32 merkkiä).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local/ID Type/ID (Lähetäjä/Tunnistetyyppi/Tunniste) Valitse lähettäjän tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyypiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Sertifikaatti). Jos valitset Certificate (Sertifikaatti), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunniste)-kenttään. • Remote/ID Type/ID (Vastaanottaja/Tunnistetyyppi/Tunniste) Valitse vastaanottajan tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyypiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Sertifikaatti). Jos valitset Certificate (Sertifikaatti), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunniste)-kenttään. |
| Certificate (Sertifikaatti) | <p>Jos valitsit Certificates (Varmenteet) kohdassa Authentication Method (Todennustapa), valitse varmenne.</p> <hr/>  Voit valita ainoastaan WWW-pohjaisen hallinnan suojausmäärittämisnäytön Certificate (Sertifikaatti) -sivulla luotuja varmenteita. |






Aiheeseen liittyviä tietoja

- IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

IKEv2-asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallin nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) | Valitse Custom (Mukautettu) , IKEv2 High Security (IKEv2 Korkea suojaus) tai IKEv2 Medium Security (IKEv2 Keskitason suojaus) . Asetukset vaihtelevat valitun mallin mukaan. |
| Internet Key Exchange (IKE) | IKE on protokolla, jonka avulla voidaan vaihtaa salausavaimia salatun tietoliikenteen käyttämiseksi IPsec-protokollan avulla. Kertaluontoisen salatun tiedonsiirron mahdollistamiseksi protokolla määrittää IPsec-protokollan vaatiman salausalgoritmin ja jakaa salausavaimet. IKE-protokollan salausavaimet vaihdetaan Diffie-Hellman-menetelmän avulla ja IKE-protokollalle rajattu, salattu tiedonsiirto voidaan suorittaa. Jos valitsit Custom (Mukautettu) kohdassa Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) , valitse IKEv2 . |
| Authentication Type (Todennustyyppi) | <ul style="list-style-type: none">• Diffie_Hellman_Group Tämä avaintenvaihtomenetelmä mahdollistaa salaisten avainten vaihdon turvallisesti suojaamattoman verkon yli. Diffie-Hellman-avaintenvaihtomenetelmä käyttää erillistä logaritmiongelmaa (ei salaista avainta) satunnaisella numerolla ja salaisella avaimella luotujen, avoimien tietojen lähettämiseen ja vastaanottamiseen. Valitse Group1 (Ryhmä 1), Group2 (Ryhmä 2), Group5 (Ryhmä 5) tai Group14 (Ryhmä 14).• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Haja-arvo) Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.• SA Lifetime (SA-käyttöikä) Määritä IKE SA -kesto aika. Anna aika (sekunteina) ja kilotavujen (kb) määrä. |
| Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) | <ul style="list-style-type: none">• Protocol (Protokolla) Valitse ESP.  <hr/>ESP on protokolla, jolla suoritetaan salattu tiedonsiirto IPseciä käyttäen. ESP salaa nettotiedot (siirretyn sisällön) ja lisää lisätietoja. IP-paketti koostuu otsakkeesta ja salatuista nettotiedoista, jotka seuraavat otsaketta. Salattujen tietojen lisäksi IP-paketti sisältää myös salausmenetelmää ja salausavainta koskevia tietoja, todennustietoja jne.<hr/>• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Haja-arvo) Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.• SA Lifetime (SA-käyttöikä) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte).• Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Siirto) tai Tunnel (Tunneli).• Remote Router IP-Address (Etäreitittimen IP-osoite) Syötä etäreitittimen IP-osoite (IPv4 tai IPv6). Syötä tiedot ainoastaan Tunnel (Tunneli) -tilan ollessa valittuna. |

| Valinta | Kuvaus |
|--|--|
| |  <p>SA (Security Association) on IPsec- tai IPv6-pohjainen salattu tiedonsiirtomenetelmä, joka vaihtaa ja jakaa tietoa, kuten salausmenetelmän ja salausavaimen, suojatun tiedonsiirtokanavan luomiseksi ennen tiedonsiirron aloittamista. SA voi myös viitata luotuun, virtuaaliseen suojattuun tiedonsiirtokanavaan. IPsec-protokollaan käytetty SA luo salausmenetelmän, vaihtaa avaimet ja suorittaa kahdenkeskeisen todennuksen IKE (Internet Key Exchange) -vakioprotokollan avulla. Lisäksi SA-menetelmää päivitetään ajoittain.</p> |
| Perfect Forward Secrecy (PFS) (Täydellinen jatkosalaus) | <p>PFS ei johda avaimia aiemmista viestien salaukseen käytetyistä avaimista. Tämän lisäksi, jos viestin salaamiseen käytetty avain johdettiin pääavaimesta, kyseistä pääavainta ei käytetä muiden avainten johtamiseen. Tästä johtuen, mikäli avaimen luottamuksellisuus vaarantuu, mahdolliset vahingot rajoittuvat vain kyseisellä avaimella salattuihin viesteihin.</p> <p>Valitse Enabled (Käytössä) tai Disabled (Ei käytössä).</p> |
| Authentication Method (Todennustapa) | <p>Valitse todennusmenetelmä. Valitse Pre-Shared Key (Esijaettu avain), Certificates (Varmenteet), EAP - MD5 tai EAP - MS-CHAPv2.</p>  <p>EAP on todennusprotokolla, joka on PPP:n laajennus. EAP:n käyttö yhdessä IEEE802.1x-standardin kanssa mahdollistaa eri avaimen käytön käyttäjän todennukseen jokaisen istunnon aikana.</p> <p>Seuraavat asetukset ovat tarpeen vain, jos EAP - MD5 tai EAP - MS-CHAPv2 on valittu Authentication Method (Todennustapa) -asetukselle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mode (tila) Valitse Server-Mode (Palvelintila) tai Client-Mode (Asiakastila). • Certificate (Sertifikaatti) Valitse varmenne. • User Name (Käyttäjänimi) Anna käyttäjätunnus (enintään 32 merkkiä). • Password (Salasana) Anna salasana (enintään 32 merkkiä). Salasana on annettava kahteen kertaan, jotta sen varmistetaan olevan varmasti oikein. |
| Pre-Shared Key (Esijaettu avain) | <p>Tiedonsiirtoa salattaessa salausavain vaihdetaan ja jaetaan etukäteen toista kanavaa käyttäen.</p> <p>Jos valitset Authentication Method (Todennustapa) -tyypiksi Pre-Shared Key (Esijaettu avain), kirjoita Pre-Shared Key (Esijaettu avain) (enintään 32 merkkiä).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local/ID Type/ID (Lähettiläjä/Tunnistetyyppi/Tunniste) Valitse lähettiläjän tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Sertifikaatti). Jos valitset Certificate (Sertifikaatti), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunniste)-kenttään. • Remote/ID Type/ID (Vastaanottaja/Tunnistetyyppi/Tunniste) Valitse vastaanottajan tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Sertifikaatti). |



| Valinta | Kuvaus |
|------------------------------------|--|
| | Jos valitset Certificate (Sertifikaatti) , syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunniste) -kenttään. |
| Certificate (Sertifikaatti) | Jos valitsit Certificates (Varmenteet) kohdassa Authentication Method (Todennustapa) , valitse varmenne.  Voit valita ainoastaan WWW-pohjaisen hallinnan suojausmäärittämisnäytön Certificate (Sertifikaatti) -sivulla luotuja varmenteita. |





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Manuaaliset asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallin nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) | Valitse Custom (Mukautettu) . |
| Internet Key Exchange (IKE) | IKE on protokolla, jonka avulla voidaan vaihtaa salausavaimia salatun tietoliikenteen käyttämiseksi IPsec-protokollan avulla. Kertaluontoisen salatun tiedonsiirron mahdollistamiseksi protokolla määrittää IPsec-protokollan vaatiman salausalgoritmin ja jakaa salausavaimet. IKE-protokollan salausavaimet vaihdetaan Diffie-Hellman-menetelmän avulla ja IKE-protokollalle rajattu, salattu tiedonsiirto voidaan suorittaa. Valitse Manual (Manuaalinen) . |
| Authentication Key (ESP, AH) (Todennusavain (ESP, AH)) | Kirjoita In/Out (Tulo/lähtö) -arvot. Asetukset ovat tarpeen, jos Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) , Manual (Manuaalinen) -asetuksena on Internet Key Exchange (IKE) ja None (Ei mitään) -kohdassa Hash (Haja-arvo) -asetuksena on muu kuin Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) .  Määritettävien merkkien määrä riippuu Hash (Haja-arvo) -kohdan Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) -valinnasta. Jos määritetyn todennusavaimen pituus poikkeaa valitusta haja-arvoalgoritmista, seurauksena on virhe. <ul style="list-style-type: none">• MD5: 128 bittiä (16 bittiryhmää)• SHA1: 160 bittiä (20 bittiryhmää)• SHA256: 256 bittiä (32 bittiryhmää)• SHA384: 384 bittiä (48 bittiryhmää)• SHA512: 512 bittiä (64 bittiryhmää) Kun määrität avaimen ASCII-koodilla, merkitse merkit kaksoisitaateilla ("). |
| Code key (ESP) (Koodiavain (ESP)) | Kirjoita In/Out (Tulo/lähtö) -arvot. Asetukset ovat tarpeen, jos Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) , Manual (Manuaalinen) -asetuksena on Internet Key Exchange (IKE) ja ESP -kohdassa Protocol (Protokolla) -asetuksena on Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) .  Määritettävien merkkien määrä riippuu Encryption (Salauus) -kohdan Encapsulating Security (Kapselointisuojaus) -valinnasta. Jos määritetyn koodiavaimen pituus poikkeaa valitusta salausalgoritmista, seurauksena on virhe. <ul style="list-style-type: none">• DES: 64 bittiä (8 bittiryhmää)• 3DES: 192 bittiä (24 bittiryhmää)• AES-CBC 128: 128 bittiä (16 bittiryhmää)• AES-CBC 256: 256 bittiä (32 bittiryhmää) Kun määrität avaimen ASCII-koodilla, merkitse merkit kaksoisitaateilla ("). |

| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| SPI | <p>Parametrien avulla tunnistetaan turvallisuustietoja. Yleensä isännällä on useita SA-varmenteita useille eri IPsec-tiedonsiirtotyypeille. Tästä syystä on tarpeellista tunnistaa asianmukainen SA IPsec-pakettia vastaanotettaessa. SA-varmenteen määrittävä SPI-parametri sisältyy AH- ja ESP-otsikoihin.</p> <p>Asetukset ovat tarpeellisia, kun Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä esimääritettyä mallia) ja Manual (Manuaalinen)-asetuksena on Internet Key Exchange (IKE).</p> <p>Syötä In/Out (Tulo/lähtö) -arvot. (3–10 merkkiä)</p> |
| Encapsulating Security (Kapselointisuus) | <ul style="list-style-type: none"> • Protocol (Protokolla) Valitse ESP tai AH. <hr/> <p> - ESP on protokolla, jolla suoritetaan salattu tiedonsiirto IPseciä käyttäen. ESP salaa nettotiedot (siirretyn sisällön) ja lisää lisätietoja. IP-paketti koostuu otsakkeesta ja salatuista nettotiedoista, jotka seuraavat otsaketta. Salattujen tietojen lisäksi IP-paketti sisältää myös salausmenetelmää ja salausavainta koskevia tietoja, todennustietoja jne.</p> <p>- AH on osa IPsec-protokollaa, joka todentaa lähettäjän ja ehkäisee tietojen manipulointia (varmistaa tietojen eheyden). IP-paketissa tiedot sijaitsevat välittömästi otsikon perässä. Lisäksi paketit sisältävät haja-arvoja, jotka lasketaan siirretystä sisällöstä, salaisesta avaimesta, jne. koostuvalla kaavalla ehkäisten lähettäjän väärentämistä tai tietojen manipulointia. ESP:stä poiketen siirrettyä sisältöä ei salata ja tiedot lähetetään ja vastaanotetaan tavallisena tekstinä.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256. • Hash (Haja-arvo) Valitse None (Ei mitään), MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512. None (Ei mitään) voidaan valita vain, jos ESP on valittu kohdassa Protocol (Protokolla). • SA Lifetime (SA-käyttöikä) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte). • Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Siirto) tai Tunnel (Tunneli). • Remote Router IP-Address (Etäreitittimen IP-osoite) Syötä etäreitittimen IP-osoite (IPv4 tai IPv6). Syötä tiedot ainoastaan Tunnel (Tunneli) -tilan ollessa valittuna. <hr/> <p> SA (Security Association) on IPsec- tai IPv6-pohjainen salattu tiedonsiirtomenetelmä, joka vaihtaa ja jakaa tietoa, kuten salausmenetelmän ja salausavaimen, suojatun tiedonsiirtokanavan luomiseksi ennen tiedonsiirron aloittamista. SA voi myös viitata luotuun, virtuaaliseen suojattuun tiedonsiirtokanavaan. IPsec-protokollaan käytetty SA luo salausmenetelmän, vaihtaa avaimet ja suorittaa kahdenkeskeisen todennuksen IKE (Internet Key Exchange) -vakioprotokollan avulla. Lisäksi SA-menetelmää päivitetään ajoittain.</p> |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle

- [Mitä on IEEE 802.1x -todennus?](#)
- [IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla \(selain\)](#)
- [IEEE 802.1x -todennusmenetelmät](#)

Mitä on IEEE 802.1x -todennus?

IEEE 802.1x on IEEE-standardi langallisille ja langattomille verkoille, ja se rajoittaa valtuuttamattomien verkkolaitteiden yhteyksiä. Brother-laitteesi (pyytäjä) lähettää todennuspyynnön RADIUS-palvelimelle (todennuspalvelimelle) tukiaseman tai keskittimen kautta. Kun RADIUS-palvelin on varmistanut pyyntösi, laitteesi voi muodostaa yhteyden verkkoon.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle](#)

IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla (selain)

- Jos määrität laitteesi EAP-TLS-todennuksella, CA:n myöntämä asiakassertifikaatti on asennettava ennen määrittämisen aloittamista. Pyydä asiakassertifikaattia verkonvalvojalta. Jos olet asentanut useamman kuin yhden sertifikaatin, suosittelemme, että kirjoitat käyttämäsi sertifikaatin nimen muistiin.
- Ennen kuin tarkistat palvelinvarmenteen, sinun on tuotava CA-varmenne, jonka palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA on myöntänyt. Ota yhteys verkonvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan (ISP) varmistaaksesi, onko CA-varmenteen tuonti välttämätöntä.



Voit määrittää myös IEEE 802.1x -todennuksen käyttämällä langattoman verkon ohjattua asennusta ohjauspaneelista (langaton verkko).

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Tee jokin seuraavista:
 - Kiinteä verkko
Napsauta **Wired (Langallinen)** > **Wired 802.1x Authentication (Langallinen 802.1x-todennus)**-painiketta.
 - Langaton verkko
Napsauta **Wireless (Langaton)** > **Wireless (Enterprise) (Langaton (yritys))**-painiketta.
6. Määritä IEEE 802.1x -todennusasetukset.



- Jos haluat ottaa IEEE 802.1x -todennuksen käyttöön langaverkossa, valitse **Enabled (Käytössä)** -sivulla **Wired 802.1x status (Langallisen 802.1x-yhteyden tila)** -asetukseksi **Wired 802.1x Authentication (Langallinen 802.1x-todennus)**.
- Jos käytetään **EAP-TLS**-todennusta on valittava asiakasvarmenne, joka on asennettu (näytetään varmenteen nimen kanssa) vahvistusta varten **Client Certificate (Asiakasvarmenne)** -pudotusluettelosta.
- Jos valitset **EAP-FAST**, **PEAP**, **EAP-TTLS**, tai **EAP-TLS** -todennuksen, voit valita vahvistustavan **Server Certificate Verification (Palvelinvarmenteen varmistus)** -pudotusluettelosta. Vahvista palvelimen varmenne laitteeseen etukäteen tuodun CA-varmenteen avulla, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA.

Voit valita jonkin seuraavista vahvistustavoista **Server Certificate Verification (Palvelinvarmenteen varmistus)** -pudotusluettelosta:

| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| No Verification (Ei varmistusta) | Palvelinvarmenteeseen voidaan aina luottaa. Vahvistusta ei suoriteta. |
| CA Cert. (CA-varmenne) | Vahvistustapa, jolla tarkistetaan palvelinvarmenteen CA-luotettavuus CA-varmenteen avulla, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA. |
| CA Cert. + ServerID (CA-varmenne ja palvelimen tunnus) | Vahvistusmenetelmä, jolla tarkistetaan palvelinvarmenteen ¹ yleisen nimen arvo sekä CA-luotettavuus. |

7. Kun olet valmis, napsauta **Submit (Lähetä)**.

Kiinteä verkko: Kun olet tehnyt asetukset, yhdistä laitteesi IEEE 802.1x -yhteensopivaan verkkoon. Muutaman minuutin kuluttua voit tulostaa verkkomääritysraportin tarkistaaksesi **<Wired IEEE 802.1x>** -tilan.

| Valinta | Kuvaus |
|----------------|---|
| Success | Langallisen verkon IEEE 802.1x -toiminto on nyt käytössä ja todennus onnistui. |
| Failed | Langallisen verkon IEEE 802.1x -toiminto on nyt käytössä, mutta todennus epäonnistui. |
| Off | Langallisen verkon IEEE 802.1x -toiminto ei ole käytössä. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle](#)

Liittyvät aiheet:

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

¹ Yleisen nimen vahvistus vertaa palvelinvarmenteen yleistä nimeä **Server ID (Palvelimen tunnus)**lle määritettyyn merkkijonoon. Ennen kuin käytät tätä menetelmää, kysy järjestelmänvalvojalta lisätietoja palvelinvarmenteen yleisestä nimestä ja määritä sitten **Server ID (Palvelimen tunnus)**.

IEEE 802.1x -todennusmenetelmät

EAP-FAST

EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol – Flexible Authentication via Secured Tunnel) on Cisco Systems, Inc.:n kehittämä protokolla, jossa todennus tapahtuu käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla ja jossa käytetään symmetristä avainalgoritmia tunneloidun käyttäjätunnistuksen saavuttamiseksi.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

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

EAP-MD5 (Kiinteä verkko)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol Message Digest Algorithm 5) -protokollassa käytetään käyttäjätunnusta ja salasanaa kysymys-vastaus-todennukseen.

PEAP

Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) on EAP-menetelmän versio, jonka ovat kehittäneet Cisco Systems, Inc., Microsoft Corporation ja RSA Security. PEAP luo salatun SSL (Secure Sockets Layer)/TLS (Transport Layer Security) -tunnelin asiakkaan ja todennuspalvelimen välille. Tunnelia käytetään käyttäjätunnuksen ja salasanan lähetykseen. PEAP luo keskinäisen todennuksen palvelimen ja asiakkaan välille.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) -protokollan ovat kehittäneet Funk Software ja Certicom. EAP-TTLS luo samanlaisen salatun SSL-tunnelin asiakkaan ja todennuspalvelimen väliin käyttäjätunnuksen ja salasanan lähettämistä varten kuin PEAP. EAP-TTLS tuottaa kaksisuuntaisen todennuksen palvelimen ja asiakkaan välille.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

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

EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) vaatii digitaalisen sertifikaatin todennuksen sekä asiakkaalta että todennuspalvelimelta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle](#)

Active Directory -todennuksen käyttö

- [Johdanto Active Directory -todennukseen](#)
- [Active Directory -todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Kirjautuminen sisään laitteen asetusten muokkaamiseksi laitteen ohjauspaneelin avulla \(Active Directory -todennus\)](#)

Johdanto Active Directory -todennukseen

Active Directory Authentication (Active Directory -todennus) rajoittaa laitteen käyttöä. Jos Active Directory -todennus otetaan käyttöön, laitteen ohjauspaneeli lukitaan. Et voi muuttaa laitteen asetuksia ennen kuin syötät käyttäjätunnuksen ja salasanan.

Active Directory -todennus sisältää seuraavan ominaisuuden:

Saapuvien tulostustietojen tallennus

Voit muuttaa Active Directoryn todennusasetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Active Directory -todennuksen käyttö](#)

Active Directory -todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Active Directory -todennus tukee Kerberos- ja NTLMv2-todennusta. Sinun on määritettävä SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin) ja DNS-palvelin todennusta varten.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > User Restriction Function (Käyttäjän rajoitustoiminto)**.



Aloita kohdasta ≡, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Active Directory Authentication (Aktiivisen hakemiston todennus)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Valitse **Active Directory Authentication (Aktiivisen hakemiston todennus)**-valikko.
8. Määritä seuraavat asetukset:

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Remember User ID (Muista käyttäjätunnus) | Tämän valinnan avulla voit tallentaa käyttäjätunnuksesi. |
| Active Directory Server Address (Aktiivisen hakemiston palvelinosoite) | Active Directoryn palvelimen IP-osoite tai palvelimen nimi (esim. ad.example.com). |
| Active Directory Domain Name (Aktiivisen hakemiston verkkoalueen nimi) | Anna Active Directory -toimialueen nimi. |
| Protocol & Authentication Method (Protokolla ja todennustapa) | Valitse protokolla ja todennusmenetelmä. |
| LDAP Server Port (LDAP-palvelinportti) | Kirjoita portin numero Active Directory -palvelimeen yhdistämiseksi LDAP:n kautta (käytettävissä vain todennusmenetelmälle LDAP + kerberos). |

9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Active Directory -todennuksen käyttö](#)

Kirjautuminen sisään laitteen asetusten muokkaamiseksi laitteen ohjauspaneelin avulla (Active Directory -todennus)

Active Directory -todennuksen ollessa käytössä laite pysyy lukittuna, kunnes syötät käyttäjätunnuksen, verkkoalueen nimen sekä salasanan laitteen ohjauspaneelin avulla.

1. Syötä käyttäjätunnus ja salasana laitteen ohjauspaneelin avulla.
2. Paina [OK].
3. Näppäile salasana.
4. Paina [OK].
5. Paina uudelleen [OK].
6. Jos todennus onnistuu, laitteen ohjauspaneeli on käytettävissä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Active Directory -todennuksen käyttö](#)

LDAP-todennuksen käyttäminen

- [Johdanto LDAP-todennukseen](#)
- [LDAP-todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Kirjaudu sisään muuttaaksesi laitteen asetuksia laitteen ohjauspaneelin avulla \(LDAP-todennus\)](#)

Johdanto LDAP-todennukseen

LDAP Authentication (LDAP-todennus) rajoittaa laitteen käyttöä. Jos LDAP-todennus otetaan käyttöön, laitteen ohjauspaneeli lukitaan. Et voi muuttaa laitteen asetuksia ennen kuin syötät käyttäjätunnuksen ja salasanan.

LDAP-todennus tarjoaa seuraavan ominaisuuden:

Saapuvien tulostustietojen tallennus

Voit muuttaa LDAP-todennusasetukset WWW-pohjaisen hallinnan avulla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [LDAP-todennuksen käyttäminen](#)

LDAP-todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > User Restriction Function (Käyttäjän rajoitustoiminto)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **LDAP Authentication (LDAP-todennus)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Napsauta **LDAP Authentication (LDAP-todennus)** -valikkoa.
8. Määritä seuraavat asetukset:

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Remember User ID (Muista käyttäjätunnus) | Tämän valinnan avulla voit tallentaa käyttäjätunnuksesi. |
| LDAP Server Address (LDAP-palvelimen osoite) | Kirjoita LDAP-palvelimen IP-osoite tai palvelin nimi (esimerkiksi ldap.esimerkki.com). |
| LDAP Server Port (LDAP-palvelinportti) | Kirjoita LDAP-palvelinporttinumero. |

9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [LDAP-todennuksen käyttäminen](#)

Kirjaudu sisään muuttaaksesi laitteen asetuksia laitteen ohjauspaneelin avulla (LDAP-todennus)

LDAP-todennuksen ollessa käytössä laite pysyy lukittuna, kunnes syötät käyttäjätunnuksen, verkkoalueen nimen sekä salasanan laitteen ohjauspaneelin avulla.

1. Syötä verkkoalueen nimi, käyttäjätunnus ja salasana laitteen ohjauspaneelin avulla.
2. Paina [OK].
3. Jos todennus onnistuu, laitteen ohjauspaneeli on käytettävissä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [LDAP-todennuksen käyttäminen](#)

Toimintalukon 3.0 käyttö

Brotherin Toimintalukko 3.0 parantaa suojausta rajoittamalla Brother-laitteessa käytössä olevia toimintoja.

- [Ennen Secure Function Lock 3.0 -toiminnon käyttämistä](#)
- [Secure Function Lock 3.0 -toiminnon määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Määritä yleinen tila Secure Function Lock 3.0 -toiminnoille](#)
- [Secure Function Lock 3.0 -toiminnon lisäominaisuudet](#)
- [Uuden henkilökortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla](#)

Ennen Secure Function Lock 3.0 -toiminnon käyttämistä

Määritä salasanat, aseta tiettyjä käyttäjäsivujen rajoituksia ja myönnä pääsy joihinkin tai kaikkiin tässä mainittuihin toimintoihin.

Voit määrittää ja muuttaa seuraavia Toimintalukko 3.0 -asetuksia käyttämällä WWW-pohjaista hallintaa:

- **Print (Tulosta)**

Tulostus sisältää tulostustyöt, jotka on lähetetty AirPrint-toiminnolla sekä Brother iPrint&Scan- ja Brother Mobile Connect -sovelluksilla.

Jos rekisteröit käyttäjien käyttäjätunnukset etukäteen, käyttäjien ei tarvitse syöttää salasanojaan, kun he käyttävät tulostustoimintoa.

- **Color Print (Väritulostus)**

- USB-suoratulostus

- **Web Connect** (vain tuetut mallit)

- **Page Limit (Sivurajoitus)**

- **Page Counters (Sivulaskuri)**

- **Card ID (NFC ID) (Kortin tunnus (NFC ID))** (vain tuetut mallit)

Jos rekisteröit käyttäjien korttitunnukset etukäteen, rekisteröidyt käyttäjät voivat aktivoida laitteen koskettamalla laitteen NFC-symbolia rekisteröidyllä kortillaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Secure Function Lock 3.0 -toiminnon määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Restriction Management (Rajoitusten hallinta)** tai **User Restriction Function (Käyttäjän rajoitustoiminto)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Secure Function Lock (Toimintalukko)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Napsauta **Restricted Functions (Rajoitetut toiminnot)** -valikkoa.
8. Kirjoita ryhmän nimi ja käyttäjänimi **User List / Restricted Functions (Käyttäjälue-telo / rajoitetut toiminnot)** -kenttään.
9. Salli annettu toiminto valitsemalla valintaruutu tai rajoita annettua toimintoa tyhjentämällä valintaruutu **Print (Tulosta)** -sarakeessa ja muissa sarakeissa.
10. Määritä maksimisivumäärä valitsemalla **On (Päälle)** -valintaruutu **Page Limit (Sivurajoitus)** -sarakeessa, ja kirjoita sitten sivujen maksimimäärä **Max. Pages (Maks. sivuja)** -kenttään.
11. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
12. Napsauta **User List (Käyttäjälue-telo)** -valikkoa.
13. Kirjoita **User List (Käyttäjälue-telo)** -kenttiin käyttäjänimi.
14. Kirjoita salasana **Password (Salasana)**-kenttään.



Asetettava merkkimäärää vaihtelee mallin mukaan.

15. Voit rekisteröidä käyttäjän henkilökortin syöttämällä sen numeron **Card ID (NFC ID) (Kortin tunnus (NFC ID))** -kenttään (käytettävissä vain joissakin malleissa).
16. Napsauta **Output (Tulostus)** -pudotusluetteloa ja valitse luovutusalue jokaiselle käyttäjälle (käytettävissä vain joissakin malleissa).
17. Valitse pudotusluettelosta **User List / Restricted Functions (Käyttäjälue-telo / rajoitetut toiminnot)** jokaiselle käyttäjälle.
18. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Voit myös muuttaa käyttäjälue-telon sulkuasetukset **Secure Function Lock (Toimintalukko)** -valikossa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Määritä yleinen tila Secure Function Lock 3.0 -toiminnolle

Tee yleisen tilan asetukset, jotka rajoittavat yleisten käyttäjien käytettävissä olevia toimintoja, käyttämällä Secure Function Lock -toiminnon näyttöä. Yleisten käyttäjien ei tarvitse antaa salasanaa käyttääkseen yleisessä tilassa käytössä oleviksi määritettyjä toimintoja.



Julkinen tila sisältää tulostustyöt, jotka on lähetetty Brother iPrint&Scan- ja Brother Mobile Connect -sovelluksilla.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Restriction Management (Rajoitusten hallinta)** tai **User Restriction Function (Käyttäjän rajoitustoiminto)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Secure Function Lock (Toimintalukko)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Napsauta **Restricted Functions (Rajoitetut toiminnot)** -valikkoa.
8. Salli annettu toiminto valitsemalla valintaruutu tai rajoita annettua toimintoa poistamalla valintaruudun valinta **Public Mode (Julkinen tila)** -rivillä.
9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Secure Function Lock 3.0 -toiminnon lisäominaisuudet

Määritä seuraavat ominaisuudet Secure Function Lock -toiminnon näytöllä:

All Counter Reset (Nollaa kaikki laskurit)

Voit nollata sivulaskurin napsauttamalla **All Counter Reset (Nollaa kaikki laskurit)** kohdassa **Page Counters (Sivulaskuri)**.

Export to CSV file (Vienti CSV-tiedostoon)

Voit viedä nykyisen sivulaskurin, mukaan lukien **User List / Restricted Functions (Käyttäjäluettelo / rajoitetut toiminnot)**-tiedot CSV-tiedostona napsauttamalla **Export to CSV file (Vienti CSV-tiedostoon)**.

Card ID (NFC ID) (Kortin tunnus (NFC ID)) (vain tuetut mallit)

Napsauta **User List (Käyttäjäluettelo)**-valikkoa ja kirjoita käyttäjän kortin tunniste **Card ID (NFC ID) (Kortin tunnus (NFC ID))** -kenttään. Voit käyttää IC-korttiasi todennukseen.

Output (Tulostus) (vain saatavilla olevat mallit)

Mikäli lajittelija on asennettu laitteeseesi, valitse jokaiselle käyttäjälle luovutusosalusta pudotusluettelosta.

Last Counter Record (Viimeinen laskurin tietue)

Napsauta **Last Counter Record (Viimeinen laskurin tietue)**, jos haluat laitteen säilyttävän sivulukeman sen jälkeen, kun laskuri on nollattu.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Uuden henkilökortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla

1. Kosketa laitteen ohjauspaneelin Near-Field Communication (NFC) -symbolia rekisteröidyllä Integrated Circuit -kortilla (IC-kortilla).
2. Paina kirjautumisnimeäsi.
3. Paina [Rekisteröi kortti].
4. Kosketa NFC-symbolia uudella IC-kortilla.
5. Paina [OK]-kuvaketta.

Uuden IC-kortin numero rekisteröidään sitten laitteeseen.



Näet tuetut IC-korttityypit osoitteesta support.brother.com Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys - sivulta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Sähköpostin suojattu lähetys

- Sähköpostin lähetyksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla
- Sähköpostin lähetys käyttäjän todennuksella
- Sähköpostin suojattu lähetys SSL/TLS:n avulla

Sähköpostin lähetyksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Suosittelomme, että määrität suojatun sähköpostin lähetyksen käyttäjän todennuksella tai sähköpostin lähetyksen SSL/TLS-protokollalla WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **SMTP Client (SMTP-asiakas)**-kentässä **Advanced Settings (Lisäasetukset)** ja varmista, että **SMTP Client (SMTP-asiakas)**-tila on **Enabled (Käytössä)**.
6. Määritä **SMTP Client (SMTP-asiakas)**-asetukset.
 - Voit varmistaa, että sähköpostiasetukset on määritetty oikein lähettämällä testisähköpostiviestin.
 - Jos et tiedä SMTP-palvelimen asetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan (ISP).
7. Kun olet valmis, napsauta **Submit (Lähetä)**.
Test Send E-mail Configuration (Testaa sähköpostin lähetysohje) -valintaikkuna avautuu.
8. Testaa nykyisiä asetuksia noudattamalla valintaikkunan ohjeita.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Sähköpostin suojattu lähetys](#)

Sähköpostin lähetys käyttäjän todennuksella

Laitteesi tukee SMTP-AUTH-menetelmää sähköpostin lähettämiseen käyttäjän todennusta edellyttävän sähköpostipalvelimen kautta. Tämä menetelmä estää luvattomia käyttäjiä käyttämästä sähköpostipalvelinta.

Voit käyttää SMTP-AUTH-menetelmää sähköposti-ilmoituksia ja -raportteja varten.



Suosittellemme WWW-pohjaisen hallinnan käyttöä SMTP-todennuksen määrittämiseen.

Sähköpostipalvelimen asetukset

Laitteen SMTP-todennusmenetelmä on määritettävä sopimaan sähköpostipalvelimesi käyttämään menetelmään. Kysy lisätietoja sähköpostipalvelimen asetuksista verkonvalvojalta tai Internet-palveluntarjoalta (ISP).



Ota SMTP-palvelintodennus käyttöön WWW-pohjaisen hallinnan **SMTP Client (SMTP-asiakas)**-välilehden kohdasta **Server Authentication Method (Palvelimen todennustapa)**, josta valitaan **SMTP-AUTH**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Sähköpostin suojattu lähetys](#)

Sähköpostin suojattu lähetys SSL/TLS:n avulla

Laitteesi tukee SSL/TLS-yhteysmenetelmiä. SSL/TLS-tiedonsiirtoa käyttävän sähköpostipalvelimen käyttöä varten sinun on määritettävä seuraavat asetukset.



Suosittellemme WWW-pohjaisen hallinnan käyttöä SSL/TLS:n määrittämiseen.

Tarkista palvelinvarmenne

Jos kohdassa **SSL/TLS** valitaan **SSL** tai **TLS**, **Verify Server Certificate (Tarkista palvelinvarmenne)** -valintaruutu valitaan automaattisesti.



- Ennen kuin tarkistat palvelinvarmenneen, sinun on tuotava CA-varmenne, jonka palvelinvarmenneen allekirjoittanut CA on myöntänyt. Ota yhteys verkonvalvojaan tai Internet-palveluntarjoajaan (ISP) varmistaaksesi, onko CA-varmenneen tuonti välttämätöntä.
- Jos palvelinvarmennetta ei tarvitse tarkistaa, tyhjennä **Verify Server Certificate (Tarkista palvelinvarmenne)** -valintaruutu.

Portin numero

Jos valitset **SSL** tai **TLS**, **Port (Portti)** -arvo muutetaan protokollaan sopivaksi. Jos haluat muuttaa portin numeron manuaalisesti, kirjoita portin numero sen jälkeen, kun olet valinnut **SSL/TLS**-asetukset.

Laitteen yhteysmenetelmä on määritettävä sopimaan sähköpostipalvelimen käyttämään menetelmään. Kysy lisätietoja sähköpostipalvelimen asetuksista verkonvalvojalta tai Internet-palveluntarjoalta (ISP).

Useimmissa tapauksissa suojatut webmail-verkkosähköpostipalvelut vaativat seuraavat asetukset:

| | | |
|------|---|------------------|
| SMTP | Port (Portti) | 25 |
| | Server Authentication Method (Palvelimen todennustapa) | SMTP-AUTH |
| | SSL/TLS | TLS |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Sähköpostin suojattu lähetys](#)

Liittyvät aiheet:

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojauselle](#)

Tulostuslokin tallennus verkkoon

- [Tulostuslokin verkkoon tallentamisen yleiskatsaus](#)
- [Tulostuslokin tallennus verkkoon -toiminnon asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Käytä Tallenna tulostusloki verkkoon -kohdan Virheenjäljitys-asetusta](#)

Tulostuslokin verkkoon tallentamisen yleiskatsaus

Tulostuslokin tallennus verkkoon -ominaisuuden avulla voit tallentaa laitteen tulostuslokitiedoston verkkopalvelimeen CIFS (Common Internet File System) -protokollan avulla. Voit tallentaa tunnuksen, tulostustyön tyypin, työn nimen, käyttäjänimen, päivämäärän, ajan ja tulostettujen sivujen määrän kullekin tulostustyölle. CIFS protokolla, jota käytetään TCP/IP:n yli, jolloin verkon tietokoneet voivat jakaa tiedostoja intranetin tai Internetin kautta.

Tulostuslokiin tallennetaan seuraavat tulostustoiminnot:

- Tulostustyöt tietokoneeltasi
- USB-suoratulostus
- Web Connect -tulostus (vain tuetut mallit)



- Tulostuslokin tallennus verkkoon -toiminto tukee Kerberos- ja NTLMv2-todennusta. Sinun on määritettävä SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin) todennusta varten.
- Voit määrittää tiedostotyyppiä TXT tai CSV, kun tallennat tiedoston palvelimelle.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostuslokin tallennus verkkoon](#)

Tulostuslokin tallennus verkkoon -toiminnon asetusten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.





Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Siirry siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Store Print Log to Network (Tallenna tulostusloki verkkoon)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Print Log (Tulosta loki)** -kentässä **On (Päälle)**.
6. Määritä seuraavat asetukset:

| Valinta | Kuvaus |
|--|--|
| Network Folder Path (Verkkokansion polku) | Kirjoita kohdekansio, johon tulostusloki tallennetaan CIFS-palvelimelle (esimerkiksi \\TietokoneenNimi\JaettuKansio). |
| File Name (Tiedostonimi) | Anna tulostuslokille tiedostonimi, jota haluat käyttää (enintään 32 merkkiä). |
| File Type (Tiedostotyyppi) | Valitse TXT (Teksti) - tai CSV -valinta tulostuslokin tiedostotyyppille. |
| Time Source for Log (Lokin aikälähde) | Valitse tulostuslokin aikälähde. |
| Auth. Method (Todentamismenetelmä) | <p>Valitse todennusmenetelmä, joka tarvitaan CIFS-palvelimen käyttämiseen: Auto (Automaattinen), Kerberos tai NTLMv2. Kerberos on todennusmenetelmä, joka sallii laitteiden tai henkilöiden todistaa henkilöllisyytensä verkkopalvelimille yhdellä sisäänkirjautumisella. NTLMv2 on todennusmenetelmä, jota Windows käyttää palvelimiin kirjautumiseen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Auto (Automaattinen): Jos valitset Auto (Automaattinen), käytetään NTLMv2-todennusmenetelmää.• Kerberos: Valitse Kerberos-valinta käyttääksesi vain Kerberos-todennusta.• NTLMv2: Valitse NTLMv2-valinta käyttääksesi vain NTLMv2-todennusta. |
| |  <p>Kerberos- ja NTLMv2-todennusmenetelmää varten on määritettävä myös Date&Time (Päivämäärä ja aika)-asetukset tai SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin) ja DNS-palvelin.</p> |
| Username (Käyttäjätunnus) | Kirjoita todennuksen käyttäjätunnus (enintään 96 merkkiä). |
| |  <p>Jos käyttäjätunnus on verkkoalueen osa, syötä käyttäjätunnus jommallakummalla seuraavista tyyleistä: käyttäjä@verkkoalue tai verkkoalue\käyttäjä.</p> |

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| Password (Salasana) | Anna todennuksen salasana (enintään 32 merkkiä). |
| Kerberos Server Address (Kerberos-palvelimen osoite) (tarvittaessa) | Kirjoita avaintenjakelukeskuksen (Key Distribution Center (KDC)) isäntäosoite (esimerkiksi kerberos.example.com, enintään 64 merkkiä) tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.56.189). |
| Error Detection Setting (Virheen tunnistusasetus) | Valitse tehtävät toimenpiteet, jos tulostuslokia ei voi tallentaa palvelimeen verkkovirheen vuoksi. |

7. Vahvista viimeisen lokin tila **Connection Status (Yhteyden tila)** -kentässä.



Voit myös vahvistaa virheen tilan laitteen LCD-näytöllä.

8. Avaa **Submit (Lähetä)** -sivu napsauttamalla **Test Print Log to Network (Testaa tulostuslokin lähettämistä verkkoon)**.

Voit testata asetuksia napsauttamalla **Yes (Kyllä)** ja siirtymällä seuraavaan vaiheeseen.

Ohita testi napsauttamalla **No (Ei)**. Asetukset lähetetään automaattisesti.

9. Laite testaa asetuksesi.

10. Jos asetukset ovat sopivat, **Test OK (Testi onnistui)** sivulla näkyy.

Jos näkyviin tulee **Test Error (Testivirhe)**, tarkista kaikki asetukset ja tuo testisivu uudelleen näkyviin napsauttamalla **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostuslokin tallennus verkkoon](#)

Käytä Tallenna tulostusloki verkkoon -kohdan Virheenjäljitys-asetusta

Virheenjäljitysasetusten avulla voit määrittää tehtävän toimenpiteen, jos tulostusloki ei voi tallentaa palvelimeen verkkovirheen vuoksi.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Store Print Log to Network (Tallenna tulostusloki verkkoon)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Error Detection Setting (Virheen tunnistusasetus)** -kohdassa **Cancel Print (Peruuta tulostus)** tai **Ignore Log & Print (Ohita loki ja tulosta)**-vaihtoehto.

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Cancel Print (Peruuta tulostus) | Jos valitset Cancel Print (Peruuta tulostus) , tulostustyöt peruutetaan, mikäli tulostusloki ei voida tallentaa palvelimeen. |
| Ignore Log & Print (Ohita loki ja tulosta) | Jos valitset Ignore Log & Print (Ohita loki ja tulosta) , laite tulostaa dokumentin, vaikka tulostusloki ei voisi tallentaa palvelimeen. Kun tulostuslokin tallennus -toiminto on palautunut, tulostusloki tallennetaan seuraavasti: |

```
[Id,Type,Job Name,User Name,Date,Time,Print Pages,Color Pages  
1,Print(USB),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,19:53:14,4,0  
2,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,19:54:38,4,0  
3,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:18:57,?,? — a  
4,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:19:40,1,0  
5,<ERROR>?,?,?,?,?,? — b  
6,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:21:04,1,0
```

- a. Jos lokia ei voi tallentaa tulostuksen lopussa, tulostettujen sivujen määrää ei kirjata.
- b. Jos tulostusloki ei voi tallentaa tulostuksen alussa ja lopussa, työn tulostusloki ei tallenneta. Kun toiminto on palautunut, virhe näkyy lokissa.

6. Avaa **Submit (Lähetä)** -sivu napsauttamalla **Test Print Log to Network (Testaa tulostuslokin lähettämistä verkkoon)**.

Voit testata asetuksia napsauttamalla **Yes (Kyllä)** ja siirtymällä seuraavaan vaiheeseen.

Ohita testi napsauttamalla **No (Ei)**. Asetukset lähetetään automaattisesti.

7. Laite testaa asetuksesi.
8. Jos asetukset ovat sopivat, **Test OK (Testi onnistui)** sivulla näkyy.

Jos näkyviin tulee **Test Error (Testivirhe)**, tarkista kaikki asetukset ja tuo testisivu uudelleen näkyviin napsauttamalla **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostuslokin tallennus verkkoon](#)

Laitteen asetusten lukitseminen ohjauspaneelista

Ennen kuin otat käyttöön laitteen asetuslukituksen, muista kirjoittaa salasanasi ylös. Jos unohdat salasanan, sinun on pyydettävä järjestelmänvalvojaa tai Brotherin asiakaspalvelua vaihtamaan kaikki laitteeseen tallennetut salasanat.

- [Asetuslukon yleistietoja](#)



Asetuslukon yleistietoja

Asetuslukon avulla voit estää laitteen asetusten luvattoman muokkaamisen.

Kun asetuslukko on käytössä, et pääse laitteen asetuksiin antamatta salasanaa.

- [Asetuslukon salasanan asettaminen](#)
- [Asetuslukon salasanan muuttaminen](#)
- [Asetuslukon kytkeminen päälle](#)

Asetuslukon salasanan asettaminen



1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Yleiset aset.] > [Asetuslukko].
2. Anna salasanan neljä numeroa.
3. Paina [OK]-kuvaketta.
4. Kun nestekidenäytössä näkyy [Vahvista], anna uusi salasana uudelleen.
5. Paina [OK]-kuvaketta.
6. Paina -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asetuslukon yleistietoja](#)

Asetuslukon salasanan muuttaminen


1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Yleiset aset.] > [Asetuslukko] > [Aseta tunnussana].
2. Anna nykyinen nelinumeroinen salasana.
3. Paina [OK]-kuvaketta.
4. Anna uusi nelinumeroinen salasana.
5. Paina [OK]-kuvaketta.
6. Kun nestekidenäytössä näkyy [Vahvista], anna uusi salasana uudelleen.
7. Paina [OK]-kuvaketta.
8. Paina -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asetuslukon yleistietoja](#)

Asetuslukon kytkeminen päälle

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetukset] > [Yleiset aset.] > [Asetuslukko] > [Lukko Ei⇒Kyllä].
2. Anna nykyinen nelinumeroinen salasana.
3. Paina [OK]-kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asetuslukon yleistietoja](#)

Administrator (Järjestelmänvalvoja)

- [Verkkotoiminnot](#)
- [Suojaukset](#)
- [Brother-hallintatyökalut](#)

Verkkotoiminnot

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Tulostuslokin tallennus verkkoon](#)

Suojaustoiminnot

Laitteessa käytetään joitakin uusimmista käytettävissä olevista verkkosuojaus- ja salausprotokollista. Nämä verkkotoiminnot voidaan yhdistää yleisiin verkkosuojaustoimintoihin. Ne auttavat tietojen suojauksessa ja laitteen luvattoman käytön estämisessä.

- [Verkon suojaus](#)
- [Käyttäjän todennus](#)

Verkon suojaus

- Tarpeettomien protokollien poistaminen käytöstä
- Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle
- SSL/TLS:n käyttö
- SNMPv3:n käyttö
- IPsec-protokollan käyttö
- IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle

Tarpeettomien protokollien poistaminen käytöstä

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Poista tarpeeton protokolla käytöstä poistamalla sen valintaruudun valinta.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä Brother-laite uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkon suojaus](#)

Käyttäjän todennus

- [Active Directory -todennuksen käyttö](#)
- [LDAP-todennuksen käyttäminen](#)
- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Brother-hallintatyökalut

Määritä Brother-laitteen verkkoasetukset käyttämällä Brother-hallintatyökaluja.

Siirry mallisi **Ladattavat tiedostot** -sivulle osoitteessa support.brother.com, jotta voit ladata työkalut palvelimesta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Administrator \(Järjestelmänvalvoja\)](#)

Mobiili / Web Connect

- [Brother Web Connect](#)
- [AirPrint](#)
- [Mopria®-tulostuspalvelu](#)
- [Brother Mobile Connect](#)
- [Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen](#)

Brother Web Connect

- [Brother Web Connect -yleiskuvaus](#)
- [Brother Web Connect -toiminnolla käytettävät online-palvelut](#)
- [Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen](#)
- [Asiakirjojen lataaminen ja tulostaminen Brother Web Connectin avulla](#)

Brother Web Connect -yleiskuvaus

Jotkin WWW-sivustot tarjoavat palveluita, joiden avulla käyttäjät voivat lähettää sivustoon kuvia ja tiedostoja sekä katsella siellä olevia kuvia ja tiedostoja. Brother-laitteesi voi ladata ja tulostaa palveluihin ladattuja kuvia.



1. Tulostus
2. Valokuvat, kuvat, asiakirjat ja muut tiedostot
3. WWW-palvelu

Jotta voit käyttää Brother Web Connect -toimintoa, Brother-laitteen on oltava verkossa, jossa on internetyhteys. Internetyhteys voi olla joko kiinteä tai langaton.

Välityspalvelinta käyttävissä verkoissa laite on myös määritettävä käyttämään välityspalvelinta. Jos et ole varma verkkoasetuksista, ota yhteys verkkovastaavaan.



Välityspalvelin on tietokone, joka toimii välittäjänä sellaisten tietokoneiden, joilla ei ole suoraa Internet-yhteyttä, ja Internetin välillä.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect](#)
 - [Välityspalvelimen asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelin avulla](#)
 - [Välityspalvelimen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Välityspalvelimen asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelin avulla

Jos verkossasi käytetään välityspalvelinta, laitteessa on määritettävä seuraavat välityspalvelimen tiedot:

- välityspalvelimen osoite
- portin numero
- Käyttäjänimi
- salasana.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Verkko] > [Verkkoyhteysasetukset] > [Välitysp. aset.] > [Välityspal. yht.] > [Kyllä].
2. Syötä välityspalvelimen tiedot ja tee tarvittavat valinnat.
3. Paina [OK]-kuvaketta.
4. Paina  -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect -yleiskuvaus](#)

Välityspalvelimen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Jos verkkosi käyttää välityspalvelinta, seuraavat välityspalvelintiedot on määritettävä WWW-pohjaista hallintaa käyttämällä:

- välityspalvelimen osoite
- portin numero
- Käyttäjänimi
- salasana.



Suosittellemme seuraavia selaimia: Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge (Windows), Safari 12/13 (Mac), Chrome (Android) (4.x tai uudempi) ja Chrome/Safari (iOS) (10.x tai uudempi). Varmista aina, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä selaimessa.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Network (Verkko)** > **Network (Verkko)** > **Protocol (Protokolla)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Varmista, että **Proxy (Välityspalvelin)**-valintaruutu on valittu ja napsauta **Submit (Lähetä)**.
6. Napsauta **Proxy (Välityspalvelin)** -kentässä **Advanced Settings (Lisäasetukset)**.
7. Syötä välityspalvelimen tiedot.
8. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect -yleiskuvaus](#)

Brother Web Connect -toiminnolla käytettävät online-palvelut

Brother Web Connectin avulla voit käyttää Brother-laitteesi palveluja:

Jotta voit käyttää Brother Web Connect -toimintoa, sinulla on oltava tili online-palvelussa, jota haluat käyttää. Jos sinulla ei vielä ole tiliä, siirry tietokoneella palvelun WWW-sivustoon ja luo tili.

Jos sinulla on jo tili, uutta tiliä ei tarvitse luoda.

Google Drive™

Verkkopohjainen asiakirjojen tallennus-, muokkaus-, jako- ja tiedostojen synkronointipalvelu.

URL-osoite: drive.google.com

Evernote®

Verkkopohjainen tiedostojen tallennus- ja hallintapalvelu.

URL-osoite: www.evernote.com

Dropbox

Verkkopohjainen tiedostojen tallennus-, jako- ja synkronointipalvelu.

URL-osoite: www.dropbox.com

OneDrive

Verkkopohjainen tiedostojen tallennus-, jako- ja hallintapalvelu.

URL-osoite: onedrive.live.com

Box

Verkkopohjainen asiakirjojen muokkaus- ja jakamispalvelu.

URL-osoite: www.box.com

OneNote

Verkkopohjainen asiakirjojen muokkaus- ja jakamispalvelu.

URL-osoite: www.onenote.com

Lisätietoja näistä palveluista on niiden omilla WWW-sivustoissa.

Seuraava taulukko sisältää tiedostotyypit, joita voi käyttää kunkin Brother Web Connect -ominaisuuden kanssa:

| Käytettävissä olevat palvelut | Google Drive™ Evernote® Dropbox OneDrive Box OneNote |
|--|---|
| Kuvien lataaminen ja tulostaminen 1 | JPEG PDF DOCX XLSX PPTX |

¹ Muodot DOC/XLS/PPT ovat myös käytettävissä kuvien palvelimesta lataamiseen ja tulostamiseen.



(Hongkong, Taiwan ja Korea)

Brother Web Connect tukee vain englanninkielisiä tiedostonimiä. Paikallisten kielten merkistöillä nimettyjä tiedostoja ei ladata.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect](#)

Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen

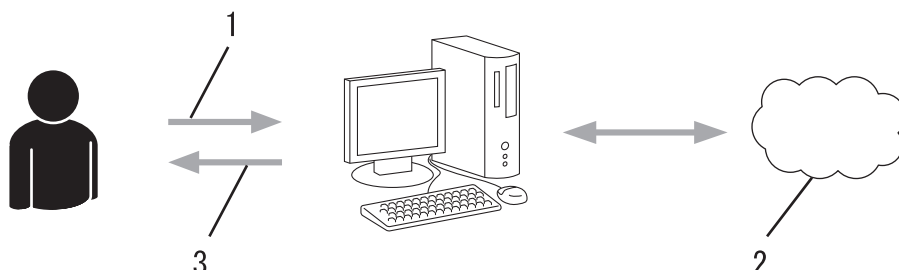
- [Brother Web Connect -asetusten yleiskuva](#)
- [Tilin luonti jokaiselle verkkopalvelulle ennen Brother Web Connect -toiminnon käyttöä](#)
- [Brother Web Connect -käyttöoikeuden hakeminen](#)
- [Tilin rekisteröinti Brother-laitteessa Brother Web Connect -toimintoa varten](#)

Brother Web Connect -asetusten yleiskuva

Voit määrittää Brother Web Connect -asetukset seuraavasti:

Vaihe 1: Luo tili haluamaasi palveluun.

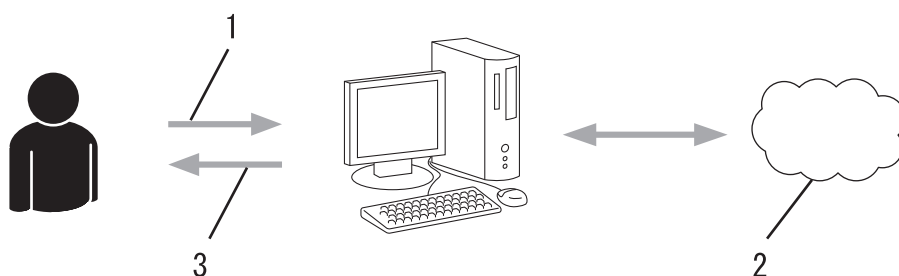
Siirry tietokoneella palvelun WWW-sivustoon ja luo tili. (Jos sinulla on jo tili, uutta tiliä ei tarvitse luoda.)



1. Käyttäjän rekisteröinti
2. WWW-palvelu
3. Tilin hankkiminen

Vaihe 2: pyydä Brother Web Connect -käyttöoikeutta.

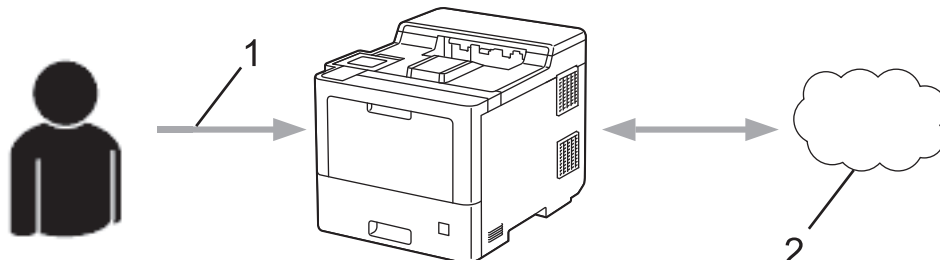
Aloita Brother Web Connect -yhteys tietokoneen avulla ja hanki väliaikainen tunnus.



1. Syötä tilin tiedot
2. Brother Web Connect -sovellussivu
3. Hanki väliaikainen tunnus

Vaihe 3: rekisteröi tilisi tiedot laitteellasi, jotta voit käyttää haluamaasi palvelua.

Ota palvelu käyttöön laitteessa antamalla väliaikainen tunnus. Määritä tilin nimi muodossa, jossa haluat sen näkyvän laitteessa. Anna PIN, jos haluat käyttää sitä.



1. Syötä väliaikainen tunnus
2. WWW-palvelu

Brother-laitteesi voi nyt käyttää palvelua.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen

Tilin luonti jokaiselle verkkopalvelulle ennen Brother Web Connect -toiminnon käyttöä

Tarvitset internetpalvelun tilin, jotta voit käyttää palvelua Brother Web Connect -toiminnon kautta. Jos sinulla ei vielä ole tiliä, siirry tietokoneella palvelun WWW-sivustoon ja luo tili. Kun olet luonut tilin, kirjaudu sisään ja käytä tiliä kerran tietokoneella ennen Brother Web Connect -ominaisuuden käyttöä. Jos et tee niin, palvelua ei ehkä voi käyttää Brother Web Connect -toiminnon avulla.

Jos sinulla on jo tili, uutta tiliä ei tarvitse luoda.

Kun olet luonut tilin haluamaasi online-palvelua varten, voit hakea Brother Web Connect -käyttöoikeutta.



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen](#)

Brother Web Connect -käyttöoikeuden hakeminen

Kun haluat käyttää Brother Web Connect -yhteyttä internetpalveluihin, sinun on ensin pyydettävä Brother Web Connect -käyttöoikeutta tietokoneella, johon on asennettu Brother-ohjelmisto.

1. Siirry Brother Web Connect -sovelluksen WWW-sivulle:

| Valinta | Kuvaus |
|---------|--------|
|---------|--------|

| | |
|---------|---|
| Windows | Käynnistä  (Brother Utilities), ja napsauta sitten pudotusluetteloa ja valitse mallin nimi (mikäli sitä ei ole jo valittu). |
|---------|---|

Napsauta **Tee enemmän** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Brother Web Connect**.



Voit myös avata WWW-sivuston suoraan:

Tyyppi bwc.brother.com WWW-selaimen osoiteriville.

| | |
|-----|---|
| Mac | Tyyppi bwc.brother.com WWW-selaimen osoiteriville. |
|-----|---|

Brother Web Connect -sivu avautuu.

2. Valitse palvelu, jota haluat käyttää.
3. Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja pyydä käyttöoikeutta.

Kun olet valmis, väliaikainen tunnus ilmestyy näyttöön.

Luo yhteys Brother Web Connect -toiminnolla

Rekisteröinti on valmis.

Anna seuraava väliaikainen tunnus laitteen nestekidenäyttöön.

Väliaikainen tunnus (11 numeroa)

XXX XXXX XXXX

HUOMAUTUS: Väliaikainen tunnus vanhenee 24 tunnin kuluttua.

4. Merkitse väliaikainen tunnuksesi muistiin, sillä tarvitset sitä rekisteröidessäsi tilejä laitteeseen. Väliaikainen tunnus on voimassa 24 tuntia.
5. Sulje WWW-selain.

Nyt kun sinulla on Brother Web Connect -käyttötunnus, sinun on rekisteröitävä tämä tunnus omalle laitteellesi, minkä jälkeen voit käyttää haluamaasi WWW-palvelua omalta laitteeltasi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tilin rekisteröinti Brother-laitteessa Brother Web Connect -toimintoa varten](#)

Tilin rekisteröinti Brother-laitteessa Brother Web Connect -toimintoa varten

Sinun on syötettävä Brother Web Connect -tilisi tiedot ja määritettävä laitteen asetukset siten, että laite voi käyttää haluamaasi palvelua Brother Web Connect -toiminnon avulla.

- Sinun on haettava Brother Web Connect -yhteyttä, jotta voit rekisteröidä tilin laitteeseen.
- Varmista, että laitteeseen on asetettu oikea päivä ja aika ennen tilin rekisteröimistä.

1. Paina [Toiminnot] > [WWW].



- Jos laitteen nestekidenäytöllä on Internet-yhteyttä koskevia tietoja, lue tiedot ja paina [OK]-kuvaketta. Jos haluat näyttää tiedot uudelleen, paina [Kyllä]-kuvaketta.
- LCD-näytöllä näkyy ajoittain Brother Web Connect -ominaisuuksiin liittyviä päivityksiä tai ilmoituksia. Lue tiedot ja paina sitten [OK].

2. Jos näyttöön tulee käyttöoikeus sopimukseen liittyviä tietoja, tee valintasi ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

3. Hae näyttöön palvelu, jonka haluat rekisteröidä, painamalla ▲ tai ▼.

4. Paina palvelun nimeä.

5. Jos Brother Web Connect -toimintoa koskevia tietoja näytetään, paina [OK]-painiketta.

6. Paina [Rekisteröi/poista].

7. Paina [Rekisteröi tili].

Sinua pyydetään antamaan väliaikainen tunnus, jonka sait, kun pyysit Brother Web Connect -käyttöoikeutta.

8. Paina [OK].

9. Anna väliaikainen tunnus nestekidenäytön avulla.

10. Paina [OK].

Laitte pyytää sinua antamaan tilin nimen siinä muodossa kuin haluat sen näkyvän nestekidenäytössä.

11. Paina [OK].

12. Anna nimi nestekidenäytön avulla.

13. Paina [OK].

14. Tee jokin seuraavista:

- Aseta tilille PIN painamalla [Kyllä]. (PIN estää valtuuttamattomilta henkilöiltä tilin käytön.) Syötä nelinumeroinen luku ja paina [OK].
- Jos et halua määrittää PIN-koodia, paina [Ei].

15. Vahvista, että näytössä näkyvät tilitiedot ovat oikein.

16. Rekisteröi syöttämäsi tiedot painamalla [Kyllä].



Jos nestekidenäytössä näkyy virheviesti, antamasi tunnus ei vastaa väliaikaista tunnusta, jonka sait käyttöoikeuden pyytämisen yhteydessä, tai väliaikainen tunnus on vanhentunut. Anna väliaikainen tunnus oikein tai hanki uusi väliaikainen tunnus pyytämällä käyttöoikeutta.

17. Paina [OK].

18. Paina -kuvaketta.

Rekisteröinti on valmis, ja laitteesi voi nyt käyttää palvelua.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Brother Web Connect -käyttöoikeuden hakeminen](#)
-

Asiakirjojen lataaminen ja tulostaminen Brother Web Connectin avulla

Tilillesi ladattuja asiakirjoja voi ladata suoraan laitteelle ja tulostaa. Voit ladata ja tulostaa myös asiakirjoja, jotka muut käyttäjät ovat ladanneet palveluun jaettaviksi. Tähän tarvitaan näiden asiakirjojen katseluoikeudet.

Joissakin palveluissa vieraskäyttäjät voivat katsella julkisia asiakirjoja. Jos käytät palvelua tai tiliä vieraskäyttäjänä, voit katsella asiakirjojen omistajien julkisiksi määrittämiä asiakirjoja (eli asiakirjoja, joilla ei ole katselurajoituksia).

Jotta voit ladata toisten käyttäjien asiakirjoja, tarvitset kyseisen käyttäjän albumien tai asiakirjojen käyttöoikeudet.

Jos Web Connect käyttöoikeuksiasi on rajoitettu Secure Function Lock -toiminnolla (käytettävissä tietyissä malleissa), et voi ladata skannattuja tietoja.

Secure Function Lock -toiminnon sivunrajoitusominaisuus koskee Web Connect -tulostustöitä.



Hongkong, Taiwan ja Korea:

Brother Web Connect tukee vain englanninkielisiä tiedostonimiä. Paikallisella kielellä nimettyjä tiedostoja ei ladata.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect](#)
 - [Lataaminen ja tulostaminen WWW-palveluiden avulla](#)
-

Lataaminen ja tulostaminen WWW-palveluiden avulla

1. Paina [Toiminnot] > [WWW].



- Jos laitteen nestekidenäytöllä on Internet-yhteyttä koskevia tietoja, lue tiedot ja paina [OK]-kuvaketta. Jos haluat näyttää tiedot uudelleen, paina [Kyllä]-kuvaketta.
- LCD-näytöllä näkyy ajoittain Brother Web Connect -ominaisuuksiin liittyviä päivityksiä tai ilmoituksia. Lue tiedot ja paina sitten [OK].

2. Hae näyttöön palvelu, joka isännöi ladattavaa ja tulostettavaa asiakirjaa, painamalla ▲ tai ▼. Paina palvelun nimeä.
3. Kun haluat kirjautua palveluun, tuo tilisi nimi näkyviin painamalla ▲- tai ▼-painiketta ja painamalla nimeä. Jos PIN-koodin syöttönäyttö avautuu, anna nelinumeroinen PIN ja paina [OK]-kuvaketta.
4. Näytä haluamasi kansio painamalla ▲ tai ▼ ja paina valintaa. Joissakin palveluissa asiakirjoja ei tarvitse tallentaa kansioihin. Valitse asiakirjat, joita ei ole tallennettu kansioihin, valitsemalla [Kts. lajitt. tied.]. Et voi ladata palvelusta muiden käyttäjien asiakirjoja, joita ei ole tallennettu kansioon.
5. Valitse tulostettavat asiakirjat ja paina sitten [OK].
6. Kun olet valmis, paina [OK]-kuvaketta.
7. Suorita tämä toimenpide näytöllä olevien ohjeiden mukaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asiakirjojen lataaminen ja tulostaminen Brother Web Connectin avulla](#)

AirPrint

- [AirPrint-yleiskuvaus](#)
- [Ennen AirPrintin käyttöä \(macOS\)](#)
- [Tulostus AirPrintin avulla](#)

AirPrint-yleiskuvaus

AirPrint on Apple-käyttöjärjestelmien tulostusratkaisu, jonka avulla voit tulostaa langattomasti valokuvia, sähköpostiviestejä, WWW-sivuja ja asiakirjoja iPadista, iPhoneista ja iPod touchista sekä Mac-tietokoneista asentamatta ohjainta.

Lisätietoja on Applen verkkosivustolla.

Works with Apple -merkin käyttö merkitsee sitä, että laite on suunniteltu toimimaan erityisesti merkin kuvaaman teknologian kanssa ja että kehittäjä vakuuttaa sen täyttävän Applen asettamat vaatimukset.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [AirPrint](#)

Liittyvät aiheet:

- [AirPrint-ongelmat](#)

Ennen AirPrintin käyttöä (macOS)

Lisää laite Mac-tietokoneen tulostinluetteloon ennen tulostusta, kun käytössä on macOS.

1. Valitse **Järjestelmäasetukset** Apple-valikosta.
2. Napsauta **Tulostimet ja skannerit**.
3. Osoita +-kuvaketta vasemmalla olevan Tulostimet-paneelin alapuolella.
Lisää-näyttö avautuu.
4. Valitse laite ja valitse sitten **AirPrint Käyttö**-ponnahdusvalikosta.
5. Osoita **Lisää**.



Aiheeseen liittyviä tietoja



- [AirPrint](#)

Tulostus AirPrintin avulla

- [Tulostus iPad-, iPhone- tai iPod Touch -laitteesta](#)
- [Tulostaminen AirPrintin \(macOS\) avulla](#)
- [Paperitukosten poistaminen](#)

Tulostus iPad-, iPhone- tai iPod Touch -laitteesta

Tulostustoimenpide voi vaihdella sovelluksen mukaan. Seuraavassa esimerkissä käytetään Safaria.

1. Varmista, että laitteen virta on kytketty.
2. Lisää paperia paperikasettiin ja muuta laitteen paperikasetin asetuksia tarvittaessa.
3. Avaa tulostettava sivu Safarilla.
4. Napauta  tai .
5. Napauta **Tulosta**.
6. Varmista, että laite on valittu.
7. Jos eri laite on valittuna (tai mitään laitetta ei ole valittu), napauta **Tulostin**.
Esiin tulee käytettävissä olevien laitteiden luettelo.
8. Napauta laitteesi nimeä luettelossa.
9. Valitse haluamasi asetukset, kuten tulostettavien sivujen lukumäärä tai kaksipuolinen tulostus (jos laitteesi tukee sitä).
10. Napauta **Tulosta**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus AirPrintin avulla](#)

Tulostaminen AirPrintin (macOS) avulla

Tulostustoimenpide voi vaihdella sovelluksen mukaan. Seuraavassa esimerkissä käytetään Safaria. Varmista ennen tulostusta, että laite on Mac-tietokoneen tulostinluettelossa.

1. Varmista, että laitteen virta on kytketty.
2. Lisää paperia paperikasettiin ja muuta laitteen paperikasetin asetuksia tarvittaessa.
3. Avaa Mac-tietokoneessa Safarilla sivu, jonka haluat tulostaa.
4. Osoita **Arkisto**-valikkoa ja valitse **Tulosta**.
5. Varmista, että laite on valittu. Jos eri laite on valittuna (tai mitään laitetta ei ole valittu), osoita **Tulostin - ponnahdusvalikko** ja valitse laitteesi.
6. Valitse halutut asetukset, kuten tulostettavien sivujen lukumäärä tai 2-puolinen tulostus (jos laitteesi tukee sitä).
7. Osoita **Tulosta**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

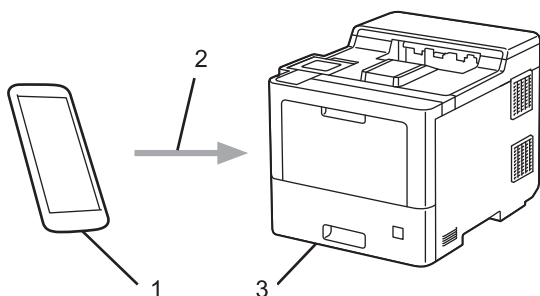
- [Tulostus AirPrintin avulla](#)

Liittyvät aiheet:

- [Ennen AirPrintin käyttöä \(macOS\)](#)

Mopria®-tulostuspalvelu

Mopria®-tulostuspalvelu on Android™-mobiililaitteiden tulostustoiminto, jonka on kehittänyt Mopria® Alliance. Tämän palvelun avulla voi liittyä samaan verkkoon tulostimen kanssa ja tulostaa ilman lisäasetuksia.



1. Android™-mobiililaitteet
2. Wi-Fi®-yhteys
3. Laitteesi

Sinun on ladattava ”Mopria® Print Service” Google Play™ -kaupasta ja asennettava se Android™-laitteeseesi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Mobiili / Web Connect](#)

Brother Mobile Connect

Voit tulostaa mobiililaitteestasi Brother Mobile Connect -sovelluksen avulla.

- Android™-laitteet:

Brother Mobile Connect mahdollistaa Brother-laitteen toimintojen käytön suoraan Android™-laitteesta.

Lataa ja asenna Brother Mobile Connect from Google Play™-palvelusta.

- Kaikki iOS- tai iPadOS-tuetut laitteet, kuten iPhone, iPad ja iPod touch:

Brother Mobile Connect mahdollistaa Brother-laitteen toimintojen käytön suoraan iOS- tai iPadOS-laitteesta.

Lataa ja asenna Brother Mobile Connect App Storesta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Mobiili / Web Connect](#)

Liittyvät aiheet:

- [Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille](#)

Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen

Kun yhdistät ulkoisen sirukortinlukijan, rekisteröi kortinlukija käyttämällä verkkopohjaista hallintaa. Laitteesi tukee HID-luokkaohjaimen tukemia ulkoisia sirukortinlukijoita.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
Esimerkki:
https://192.168.1.2
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Siirry siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > External Card Reader (Ulkoinen kortinlukija)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Syötä tarvittavat tiedot.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä Brother-laite uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Mobiili / Web Connect](#)

Brother iPrint&Scan

- [Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille](#)

Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille

Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille -ohjelmiston avulla voit tulostaa tietokoneesta.

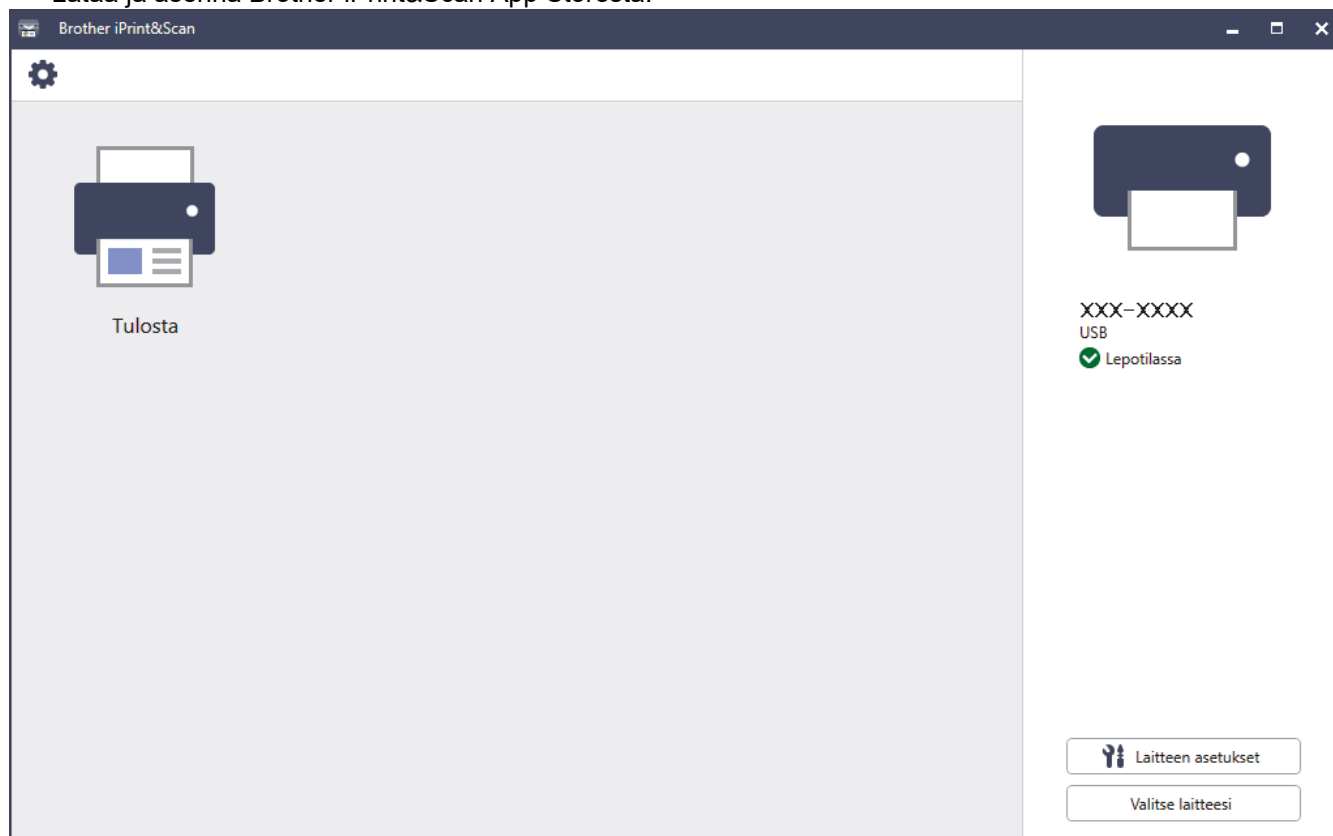
Seuraavassa näytössä on esimerkki Brother iPrint&Scan Windowsille -ohjelmistosta. Varsinainen näyttö saattaa olla erilainen sovelluksen versiosta riippuen.

- Windows

Siirry laitemallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle sivustossa support.brother.com ja lataa viimeisin sovellus.

- Mac

Lataa ja asenna Brother iPrint&Scan App Storesta.



Asenna pyydettyäessä laitteen käyttöön tarvittava ohjain ja ohjelmisto. Lataa asennusohjelma mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulta osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother iPrint&Scan](#)

Liittyvät aiheet:

- [Brother Mobile Connect](#)

Vianetsintä

Tämän osion tietojen avulla voit ratkaista yleisimpiä laitetta käytettäessä ilmeneviä ongelmia. Voit korjata useimmat ongelmat itse.

TÄRKEÄÄ

Soita Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliselle Brother-jälleenmyyjälle saadaksesi teknistä tukea.

Muiden kuin Brotherin valmistamien tarvikkeiden käyttö voi vaikuttaa tulostuslaatuun, laitteiston suorituskykyyn ja laitteen luotettavuuteen.



Lisätietoja saa tarvittaessa osoitteesta support.brother.com.

Tarkista ensin seuraavat seikat:

- Laitteen virtajohto on kytketty oikein ja laitteeseen on kytketty virta. >> *Pika-asennusopas*
- Kaikki suojamateriaalit on poistettu laitteesta. >> *Pika-asennusopas*
- Paperi on asetettu oikein paperikasettiin.
- Liitäntäkaapelit on kytketty hyvin laitteeseen ja tietokoneeseen, tai langaton yhteys on määritetty sekä laitteessa että tietokoneessa.
- Virhe- ja kunnossapitoviestit

Jos ongelma ei ratkennut edellisten ohjeiden avulla, selvitä ongelma ja >> *Aiheeseen liittyviä tietoja*



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit](#)
- [Paperitukokset](#)
- [Tulostusongelmat](#)
- [Tulostuslaadun parantaminen](#)
- [Verkko-ongelmat](#)
- [AirPrint-ongelmat](#)
- [Muita ongelmia](#)
- [Laitteen tietojen tarkistus](#)
- [Palautustoiminnot](#)

Virhe- ja huoltoviestit





Kehittyneimmissäkin toimistotuotteissa voi esiintyä virheitä ja tarvikkeita on ajoittain vaihdettava. Tällaisissa tapauksissa laitteesi ilmoittaa virheen tai vaadittavan rutiinihuoltotoimenpiteen asianmukaisella viestillä. Yleisimmät virhe- ja ylläpitosanomat on esitetty taulukossa.


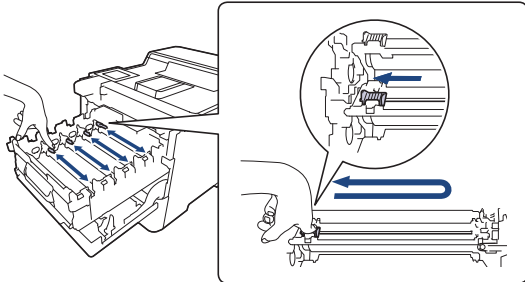
Korjaa virhe ja poista viesti noudattamalla **Toimenpide**-sarakkeessa annettuja ohjeita.



Voit korjata useimmat virheet ja suorittaa säännöllisen kunnossapidon itse. Jos tarvitset lisää vinkkejä, käy osoitteessa support.brother.com ja napsauta **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys**-sivua.

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|--|--|---|
| 2-puol. poistet. käytöstä | Laitteen takakannta ei ole suljettu kunnolla. | Sulje laitteen takakansi siten, että se lukittuu paikalleen. |
| Autodiagnost. | Kiinnitysyksikön lämpötila ei nouse määrättyyn lämpötilaan määrättyssä ajassa. Kiinnitysyksikkö on liian kuuma. | Sammuta laite painamalla  -painiketta pitkään, odota muutama sekunti ja kytke laite uudelleen päälle. Jätä laite valmiustilaan 15 minuutiksi virta kytkettynä. |
| Ei 2-puol. kasettia | Kaksipuolista paperikasettia ei ole asennettu, tai se on asennettu väärin. | Asenna kaksipuolinen paperikasetti uudelleen. |
| Ei hihnaa | Hihnayksikköä ei ole asennettu, tai se on asennettu väärin. | Asenna hihnayksikkö uudelleen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hihnayksikön vaihtaminen.</i> |
| Ei hukkavärisäil. | Hukkavärisäiliötä ei ole asennettu, tai se on asennettu väärin. | Asenna hukkavärisäiliö uudelleen. |
| Ei kasettia 1 Ei kasettia 2 Ei kasettia 3 Ei kasettia 4 | Paperikasettia ei ole asennettu, tai se on asennettu väärin. | Asenna LCD-näytön ilmoittama paperikasetti takaisin paikalleen. |
| Ei keskitintukea | USB-liittimeen on liitetty USB-keskitin. | Irrota USB-keskitin USB-liittimestä. |
| Ei paperia | Paperi on loppunut, tai sitä ei ole asetettu oikein paperikasettiin. | <ul style="list-style-type: none"> Lisää tyhjään kasettiin paperia. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. Jos paperikasetissa on paperia, poista paperi ja lisää paperi takaisin kasettiin. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. Älä täytä paperikasettia liikaa. |
| Ei paperia kasetissa 1 Ei paperia kasetissa 2 Ei paperia kasetissa 3 Ei paperia kasetissa 4 | Laite ei pystynyt syöttämään paperia ilmoitetusta paperikasetista. | <p>Tee jokin seuraavista:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lisää paperia LCD-näytön ilmoittamaan paperikasettiin. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. Jos paperikasetissa on paperia, poista paperi ja lisää paperi takaisin kasettiin. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. Älä täytä paperikasettia liikaa. |

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|-----------------------|--|---|
| Ei paperia, MT-alusta | Paperi on loppunut MT-alustalta, tai sitä ei ole asetettu oikein MT-alustaan. | Tee jokin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> Lisää MT-alustaan paperia. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. Jos MT-alustalla on paperia, poista paperi ja lisää paperi takaisin alustalle. Tarkista, että paperiohjaimet on asetettu oikean koon mukaisesti. |
| Ei rumpua | Rumpuyksikköä ei ole asennettu oikein. | Asenna väriainekasetit ja rumpuyksikkö takaisin paikoilleen. ➤➤ Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen. |
| Ei rumpuyksikköä | Rumpuyksikköä ei ole asennettu oikein. | Asenna väriainekasetit ja rumpuyksikkö takaisin paikoilleen. ➤➤ Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen. |
| Ei tunnista | Laitteesi ei pysty tunnistamaan nestekidenäytössä ilmaistua väriä. | Irrota nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti rumpuyksiköstä ja aseta väriainekasetti takaisin rumpuyksikköön. |
| | Laitteesi ei pysty tunnistamaan hihnayksikköä. | Poista hihnayksikkö laitteestasi ja aseta hihnayksikkö takaisin laitteeseen. |
| | Laitteesi ei pysty tunnistamaan rumpuyksikköä. | Poista rumpuyksikkö laitteestasi ja aseta rumpuyksikkö takaisin laitteeseen. |
| Ei voi tulostaa ## | Laitteessa on mekaaninen vika. | <ul style="list-style-type: none"> Sammuta laite painamalla -painiketta pitkään, odota muutama minuutti ja kytke laite uudelleen päälle. Jos ongelma ei korjaannu, ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjään. |
| Ei väriainetta | Nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti ei ole asennettu, tai sitä ei ole asennettu oikein. | Irrota nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti rumpuyksiköstä ja aseta väriainekasetti takaisin rumpuyksikköön. Jos ongelma ei ratkea, vaihda värikasetti. ➤➤ Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto. |
| Hihnavirhe | Hihnayksikköä ei ole asennettu oikein. | Poista hihnayksikkö laitteestasi ja aseta hihnayksikkö takaisin laitteeseen. |
| Jäähtyy | Laitteen sisälämpötila on liian korkea. Laite keskeyttää sen hetkisen tulostustyön ja siirtyy jäähdytystilaan. | Odota, kunnes laite on jäähtynyt. Varmista, että minkään laitteen ilmanvaihtoaukon edessä ei ole esteitä. Kun laite on jäähtynyt, se jatkaa tulostamista. |
| Kalibrointi | Kalibrointi epäonnistui. | <ul style="list-style-type: none"> Katkaise laitteen virta painamalla pitkään -painiketta. Odota muutama sekunti ja käynnistä laite sitten uudelleen. Suorita värin korjaus uudelleen nestekidenäytön avulla. Asenna uusi hihnayksikkö. Jos ongelma ei korjaannu, ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjään. |
| Kansi auki | Etukansi ei ole kokonaan kiinni. | Avaa laitteen etukansi ja sulje se tiukasti. |
| Kansi auki | Kiinnitysyksikön kansi ei ole kokonaan kiinni. | Sulje laitteen takakannen alapuolella oleva kiinnitysyksikön kansi. |

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|----------------------|---|--|
| Kansi auki | Lajittelijan (lisävaruste) takakansi ei ole kokonaan kiinni. | Sulje lajittelijan (lisävaruste) takakansi. |
| Kokoristiriita | Kasetissa on väärän kokoista paperia. | Aseta oikean kokoista paperia ja LCD-näytön ilmoittamaan paperikasettiin ja määritä kasetin paperikoko. Paina Uud.-kuvaketta. |
| Kokovirhe | Määritetty kasetti ei tue tulostinohjaimessa määritettyä paperikokoa. | Valitse paperikasettiin sopiva paperikoko. |
| Kokovirhe 2-puol. | Laitteen paperikokoasetuksessa määritettyä paperikokoa ei voi käyttää automaattisessa kaksipuolisessa tulostuksessa. | Paina  (tarvittaessa). Aseta kasettiin oikean kokoista paperia ja määritä paperikoko kasettiin. |
| | Kasetissa olevan paperin koko on väärä, eikä sitä voi käyttää automaattisessa kaksipuolisessa tulostuksessa. | Valitse kaksipuoliseen tulostukseen sopiva paperikoko. Automaattiseen kaksipuoliseen tulostukseen on käytettävissä paperikoot A4, Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal ja Folio. |
| Kondensaatio | Kosteutta on saattanut tiivistyä laitteen sisäpuolelle huoneen lämpötilan muuttumisen jälkeen. | Jätä virta kytketyksi laitteeseen. Odota 30 minuuttia niin, että etukansi on auki. Katkaise sitten virta laitteesta ja sulje kansi. Kytke virta laitteeseen uudelleen. |
| Käyttökelv. laite | USB-liittimeen on liitetty ei-tuettu USB-laite. | Irrota laite USB-liitimestä. • Irrota laite USB-suoraliitännästä. • Sammuta laite painamalla  -painiketta pitkään ja kytke laite uudelleen päälle. |
| | USB Direct -liitäntään on kytketty viallinen tai paljon virtaa kuluttava USB-laite. | |
| Lajittelijan tukos | Paperi on juuttunut lajittelijaan (lisävaruste). | Poista paperitukos lajittelijasta (lisävaruste) nestekidenäytön ohjeiden mukaan. |
| Liikaa kasetteja | Asennettujen lisäkasettien määrä ylittää maksimimäärän. | Vähennä lisäkasettien määrää. |
| Lyhyt paperi | Paperikasetissa oleva paperi on liian lyhyttä, joten laite ei voi siirtää sitä luovutusosalustalle (tulostepuoli alaspäin). | Avaa luovutusosalustan (tulostepuoli ylös -luovutusosalusta) takakansi, jotta tulostettu sivu pääsee ylöspäin suunnatulle luovutusosalustalle. Poista tulostuneet sivut ja paina sitten Uud.-painiketta. |
| Monta tulostelokeroa | Lajittelijasta (lisävaruste) on poistettu joko kasetti 2 tai kasetti 4. | Voit käyttää lajittelijaa (lisävaruste) 2 laatikon tilassa poistamalla sekä laatikon 2 kasetin että laatikon 4 kasetin. Voit käyttää lajittelijaa (lisävaruste) 4 laatikon tilassa asentamalla sekä laatikon 2 kasetin että laatikon 4 kasetin. |
| Muisti täynnä | Laitteen muisti on täynnä. | Paina  ja pienennä tulostuksen erottelutarkkuutta. |
| Muisti täynnä | Käyttämälläsi USB-muistitikulla ei ole tarpeeksi vapaata tilaa suojatun tulostuksen tietojen tallentamiseen. | Paina  ja poista aiemmin tallennetut suojatut tulostustiedot. |
| Näytön al. epäonn. | Kosketusnäyttöä painettiin, ennen kuin virrankytken alustus oli valmis. | Varmista, ettei mikään kosketa kosketusnäyttöön. |
| | Likaa on voinut juuttua kosketusnäytön alaosan ja sen kehyksen väliin. | Aseta pala jäykkää paperia kosketusnäytön alaosan ja sen kehyksen väliin ja poista lika liu'uttamalla paperia edestakaisin. |

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|---|---|---|
| Pap. ei syöt. K1 Pap. ei syöt. K2 Pap. ei syöt. K3 Pap. ei syöt. K4 | Laite ei pystynyt syöttämään paperia ilmoitetusta paperikasetista. | Vedä LCD-näytön ilmoittama paperikasetti ulos ja poista paperitukos varovasti. |
| Paperi väh. Pap. väh. k. 1 Pap. väh. k. 2 Pap. väh. k. 3 Pap. väh. k. 4 | Paperikasetti on lähes tyhjä. | Lisää paperia LCD-näytön ilmoittamaan paperikasettiin. |
| Pääsy estetty | Secure Function Lock 3.0 rajoittaa valitsemasi toiminnon käyttöä. | Voit tarkistaa toimintolukituksen asetukset ottamalla yhteyttä järjestelmänvalvojaasi. |
| Raja ylitetty | Secure Function Lock 3.0 -toiminnossa määritetty tulostusraja on saavutettu. | Voit tarkistaa toimintolukituksen asetukset ottamalla yhteyttä järjestelmänvalvojaasi. |
| Rekisteröinti | Rekisteröinti epäonnistui. | <ul style="list-style-type: none"> Katkaise laitteen virta painamalla pitkään -painiketta. Odota muutama sekunti ja käynnistä laite sitten uudelleen. Suorita värin korjaus uudelleen nestekidenäytön avulla. Asenna uusi hihnayksikkö. Jos ongelma ei korjaannu, ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjään. |
| Rummun pysäytys | Rumpuyksikkö on vaihdettava uuteen. | Vaihda rumpuyksikkö. »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen. |
| Rumpu! | Rumpuyksikön koronalangat on puhdistettava. | Puhdista rumpuyksikön koronalangat.  »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Koronalankojen puhdistaminen. Jos ongelma ei ratkea, vaihda rumpuyksikkö uuteen. |
| | Väriainekasettia tai rumpuyksikköä ja väriainekasettia ei ole asennettu oikein. | Irrota rumpuyksikkö, poista värikasetit rumpuyksiköstä ja aseta sitten värikasetit takaisin rumpuyksikköön. Asenna rumpuyksikkö takaisin laitteeseen. |
| Rumpuvirhe | Rumpuyksikköä ei ole asennettu oikein. | Poista rumpuyksikkö laitteestasi ja aseta rumpuyksikkö takaisin laitteeseen. |

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|---|---|--|
| Tallennuslaitetta ei tunnisteta | USB-muistitikku ei ole käytettävissä. | Paina Sulje ja paina sitten  -painiketta ja pidä sitä painettuna, jolloin laitteen virta katkaistaan. Odota muutama minuutti ja käynnistä laite sitten uudelleen. Jos virhesanoma pysyy näkyvässä, muuta Työn tallennussijainti -asetukseksi laitteen muisti. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Suojattu tulostus käyttäen USB-muistitikkuäVärikasetin vaihto.</i> |
| Tarvikkeet Hihna kohta lopussa | Hihnayksikkö on kulunut lähes loppuun. | Tilaa uusi hihnayksikkö, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy Vaihda hihna . |
| Tarvikkeet Hv.säiliö päät. | Hukkavärisäiliön käyttöikä on loppunut. | Vaihda hukkavärisäiliö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hukkavärisäiliön vaihtaminen.</i> |
| Tarvikkeet Hv.säiliö päät. | Hukkavärisäiliö on melkein täynnä. | Tilaa uusi hukkavärisäiliö, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy Vaihda hv.säiliö . |
| Tarvikkeet Rumpuyksikkö on kohta tyhjä | Rumpuyksikkö on kulunut lähes loppuun. | Tilaa uusi rumpuyksikkö, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy Vaihda rumpu . |
| Tarvikkeet Vaihda hihna | Hihnayksikkö on vaihdettava uuteen. | Vaihda hihnayksikkö uuteen. |
| Tarvikkeet Vaihda rumpu | Rumpuyksikkö on vaihdettava uuteen. | Vaihda rumpuyksikkö uuteen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
| Tarvikkeet Väriaine vähissä: X (X ilmaisee väriainekasetin tai rumpuyksikön värin, jonka käyttöikä on päättymässä. BK = musta, C = syaani, M = magenta ja Y = keltainen.) | Jos tämä vestti näkyy LCD-näytöllä, laitteella voi vielä tulostaa. Värikasetin käyttöikä on lähes loppussa. | Tilaa uusi väriainekasetti, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy Vaihda värikas.. |
| Tukos 2-puolinen | Paperi on juuttunut paperikasettiin tai kaksipuoliseen paperikasettiin. | Vedä paperikasetti ja kaksipuolinen paperikasetti kokonaan ulos ja poista paperitukos. |
| Tukos sisällä | Paperi on juuttunut laitteen sisälle. | Avaa etukansi, poista väriainekasetit ja rumpuyksikkö ja poista paperitukos. Asenna väriainekasetit ja rumpuyksikkö takaisin laitteeseen. Sulje etukansi. |
| Tukos, kasetti 1 Tukos, kasetti 2 Tukos, kasetti 3 Tukos, kasetti 4 | Paperi on juuttunut ilmoitettuun paperikasettiin. | Vedä paperikasetti laitteesta ja poista tukos LCD-näytön animaation mukaisesti. |
| Tukos, MT-alusta | Paperi on juuttunut MT-alustaan. | Poista paperitukos MT-alustan sisältä ja ympäriltä. Paina Uud. -painiketta. |
| Tukos, takaosa | Paperi on juuttunut laitteen takaosaan. | Avaa takakansi, kiinnityksikön kansi ja toinen kansi (jos sellainen on). Poista kaikki juuttunut paperi. Sulje kannet. Paina Uud. |
| Tul.tiedot täynnä | Laitteen muisti on täynnä. | Paina  ja poista aiemmin tallennetut suojatut tulostustiedot. |
| Tulostelok. täynnä | Luovutus-alusta on täynnä. | Poista tulostettu paperi nestekidenäytön ilmoittamalta luovutus-alustalta. |
| USB-muistitikku ei ole havaittu | USB-muistitikku ei oltu yhdistetty USB-porttiin (takana). | Yhdistä USB-muistitikku USB-porttiin (takana). |

| Virheviesti | Syy | Toimenpide |
|--------------------------------------|---|---|
| Vaihda hv.säiliö | Hukkavärisäiliö on vaihdettava uuteen. | Vaihda hukkavärisäiliö uuteen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hukkavärisäiliön vaihtaminen.</i> |
| Vaihda värikas. | Värikasetin käyttöikä on lopussa. Laite lopettaa kaikki tulostustoiminnot. | Vaihda nestekidenäytössä mainitun värinen värikasetti. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto.</i> |
| Virhe, kasetti 2 Virhe, kasetti 3 | Alempaa lisäpaperikasettia ei ole asennettu oikein. | Asenna alempi paperikasetti uudelleen. |
| Värikasettinvirhe | Värikasettia ei ole asennettu oikein. | Vedä rumpuysikkö ulos ja poista nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti ja aseta se takaisin rumpuysikköön. Asenna rumpuysikkö uudelleen laitteeseen. Jos ongelma ei korjaannu, ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjään. |
| Värivirhe | Vähintään yhtä väriainekasettia ei ole asennettu, tai jokin väriainekasetti on asennettu väärin. | Vedä rumpuysikkö ulos. Poista kaikki väriainekasetit ja aseta ne sitten takaisin rumpuysikköön. |
| Väärä hihna | Hihnayksikkö ei ole oikea laitteellesi. | Poista hihnayksikkö ja aseta laitteeseen hihnayksikkö, jolla on oikea tarvikkeen mallin nimi. |
| Väärä mediatyyppi | Tulostinohjaimessa määritetty paperityyppi poikkeaa laitteen valikossa määritetystä paperityypistä. | Lisää oikeantyyppistä paperia LCD-näytön ilmoittamaan kasettiin ja valitse oikea paperityyppi laitteen paperityyppiasetuksista. |
| Väärä rumpu | Rumpuysikkö ei ole oikea laitteellesi. | Poista rumpuysikkö ja aseta laitteeseen rumpuysikkö, jolla on oikea tarvikemallin nimi. |
| Väärä värikasetti | Nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti ei ole oikea väriainekasetti laitteellesi. | Poista nestekidenäytössä ilmaistun värin väriainekasetti rumpuysikköstä ja aseta laitteeseen väriainekasetti, jolla on oikea tarvikemallin nimi. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)

Liittyvät aiheet:

- [Koronalankojen puhdistaminen](#)
- [Värikasetin vaihto](#)
- [Rumpuysikön vaihtaminen](#)
- [Hihnayksikön vaihtaminen](#)
- [Hukkavärisäiliön vaihtaminen](#)
- [Suojattu tulostus käyttäen USB-muistitikkuja](#)

Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit

Laitte näyttää virhesanoman virheen sattuessa. Yleisimmät virheviestit on kuvattu taulukossa.

Voit korjata useimmat virheet itse. Jos tarvitset edelleen apua tämän taulukon lukemisen jälkeen, katso viimeisimmät vianetsintävinkit osoitteesta support.brother.com.

Yhteysvirhe

| Virheviestit | Syy | Toimenpide |
|---|--|--|
| Yhteysvirhe 02 Verkkoyhteys epäonnistui. Tarkista, että verkkoyhteys toimii. | Laitetta ei ole liitetty verkkoon. | <ul style="list-style-type: none"> Varmista, että laitteellesi on määritetty kelvollinen IP-osoite. Tarkista, että tukiasemasi/reitittimesi on aktiivinen ja että Internet-yhteys on muodostettu. Varmista, että langaton reititin/tukiasema on päällä. Jos WWW-painiketta painettiin vain hetki laitteen käynnistyksen jälkeen, verkkoliitäntää ei ehkä ollut vielä muodostettu. Odota hetki ja yritä uudelleen. |
| Yhteysvirhe 03 Yhteys palvelimeen epäonnistui. Tarkista verkkoasetukset. | <ul style="list-style-type: none"> Verkon tai palvelimen asetukset ovat virheelliset. Ongelma verkossa tai palvelimessa. | <ul style="list-style-type: none"> Varmista, että verkkoasetukset ovat oikeat, tai odota hetki ja yritä uudelleen. Jos WWW-painiketta painettiin vain hetki laitteen käynnistyksen jälkeen, verkkoliitäntää ei ehkä ollut vielä muodostettu. Odota hetki ja yritä uudelleen. <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Päivämäärän ja ajan määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla.</i></p> |
| Yhteysvirhe 07 Yhteys palvelimeen epäonnistui. Väärä päivämäärä ja aika. | Päivämäärän ja kellonajan asetukset ovat virheelliset. | Aseta päivämäärä ja kellonaika oikein. Jos laitteen virtajohto irrotetaan, päivämäärän ja kellonajan asetukset saattavat muuttua oletusasetuksiksi. |

Todennusvirhe

| Virheviestit | Syy | Toimenpide |
|--|--|--|
| Todennusvirhe 01 Väärä PIN-koodi. Kirjoita PIN-koodi oikein. | Antamasi PIN-koodi tilin käyttöä varten on virheellinen. PIN-koodi on nelinumeroisen luku, joka on syötetty laitteen tilin rekisteröinnin yhteydessä. | Anna oikea PIN. |
| Todennusvirhe 02 Väärä tai vanhentunut tunnus, tai tämä väliaikainen tunnus on jo käytössä. Anna tunnus oikein tai hanki uusi väliaikainen tunnus. Väliaikainen tunnus on voimassa 24 tuntia sen myöntämisestä. | <p>Annettu väliaikainen tunnus on virheellinen.</p> <p>Annettu väliaikainen tunnus on vanhentunut. Väliaikainen tunnus on voimassa 24 tunnin ajan.</p> | <p>Anna oikea väliaikainen tunnus.</p> <p>Ota Brother Web Connect -yhteys uudelleen käyttöön, jolloin saat väliaikaisen tunnuksen, ja rekisteröi tili laitteelle uuden tunnuksen avulla.</p> |
| Todennusvirhe 03 Näyttönimi on jo rekisteröity. Anna toinen näyttönimi. | Näyttönimeksi annettu nimi on jo rekisteröity toiselle palvelun käyttäjälle. | Anna toinen näyttönimi. |

Palvelin

| Virheviestit | Syy | Toimenpide |
|--|--|---|
| Palvelinvirhe 01 Todennus epäonnistui. Toimi seuraavasti: 1. Siirry osoitteeseen http://bwc.brother.com saadaksesi uuden tilapäisen tunnuksen. 2. Paina OK ja kirjoita uusi tilapäinen tunnuksesi seuraavaan näyttöön. | Laitteen todennustiedot (joita tarvitaan palvelun käyttöön) ovat vanhentuneita tai virheellisiä. | Ota Brother Web Connect -yhteys uudelleen käyttöön, jotta saat väliaikaisen tunnuksen, ja rekisteröi tili laitteelle uuden tunnuksen avulla. |
| Palvelinvirhe 13 Palvelu on toistaiseksi pois käytöstä. Yritä myöhemmin uudelleen. | Palvelussa on ongelma, eikä sitä voi käyttää juuri nyt. | Odota hetki ja yritä uudelleen. Jos viesti tulee näyttöön uudelleen, yritä käyttää palvelua tietokoneelta. Näin voit tarkistaa, onko palvelu käytettävissä. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)

Liittyvät aiheet:

- [Päivämäärän ja ajan määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Paperitukokset

Poista jäljellä oleva paperi aina paperikasetista ja suorista pino aina, kun lisäät paperia. Tällä tavoin ehkäistään useiden arkkien syöttöä kerrallaan laitteen läpi ja siten paperitukosten syntymistä.

- [Paperitukosten poistaminen](#)
- [Paperitukos MT-alustassa](#)
- [Paperikasettiin on juuttunut paperia](#)
- [Paperi on juuttunut laitteen takaosaan](#)
- [Paperi on juuttunut laitteen sisälle](#)
- [Paperi on juuttunut kaksipuoliseen paperikasettiin](#)
- [Paperitukos postilaatikkoyksikössä](#)

Paperitukosten poistaminen

Jos paperi on jumittunut tai useita paperiarkkeja syötetään yhdessä usein, toimi seuraavasti:

- Puhdista paperinsyöttörullat ja paperikasettien erottelukumi.
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikasetin ja paperinsyöttörullien puhdistus*
- Aseta paperia alustaan oikein.
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen*
- Aseta oikea paperikoko ja paperityyppi laitteessasi.
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperiasetukset*
- Aseta oikea paperikoko ja paperityyppi tietokoneessasi.
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Asiakirjan tulostus (Windows)*
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostus AirPrintin avulla*
- Käytä suositeltua paperia.
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Erikoispaperin käyttäminen*
 - *Aiheeseen liittyviä tietoja: Suositeltu tulostusmateriaali*



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperitukokset](#)

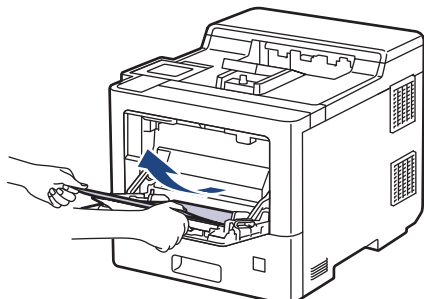
Liittyvät aiheet:

- [Paperikasetin ja paperinsyöttörullien puhdistus](#)
- [Paperin asettaminen](#)
- [Paperiasetukset](#)
- [Asiakirjan tulostus \(Windows\)](#)
- [Tulostus AirPrintin avulla](#)
- [Erikoispaperin käyttäminen](#)
- [Suositeltu tulostusmateriaali](#)

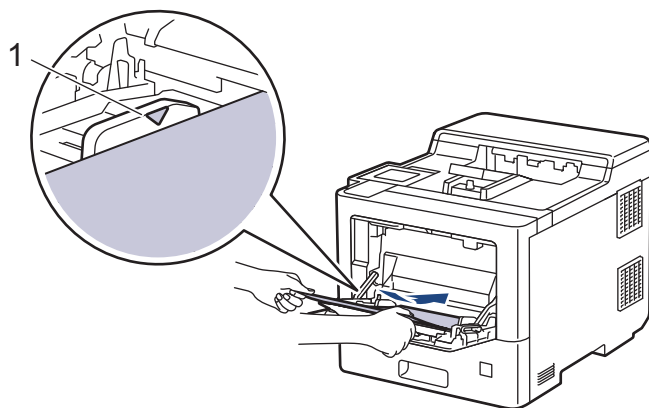
Paperitukos MT-alustassa

Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor -ohjelma ilmaisee MT-alustassa olevan paperitukoksen, suorita seuraavat vaiheet:

1. Poista paperi MT-alustasta.
2. Poista paperitukokset MT-alustan sisältä ja ympäriltä hitaasti.



3. Leyhyttele paperipino ja aseta se takaisin MT-alustaan.
4. Aseta paperi takaisin MT-alustaan ja varmista, että paperipino pysyy ylärajaohjainten (1) alapuolella alustan kummallakin puolella.



5. Noudata laitteen nestekidenäytössä näkyviä ohjeita.

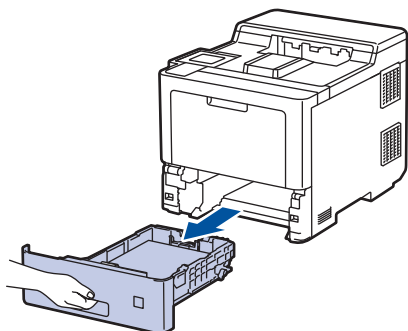
✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperitukokset](#)

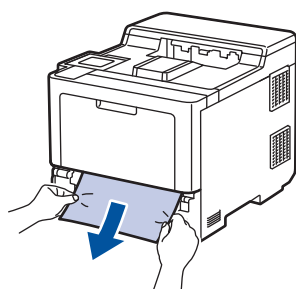
Paperikasettiin on juuttunut paperia

Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor -ohjelma ilmaisee paperikasetissa olevan paperitukoksen, suorita seuraavat vaiheet:

1. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta.

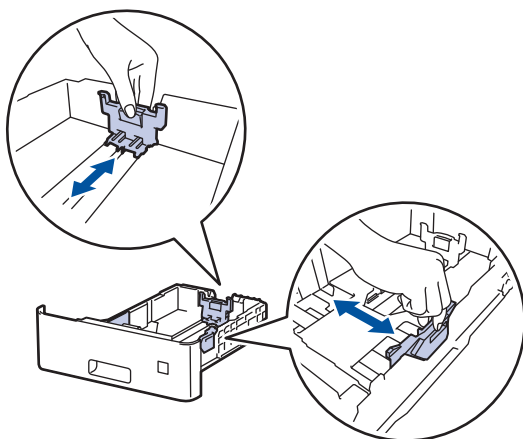


2. Vedä juuttunut paperi varovasti ulos.

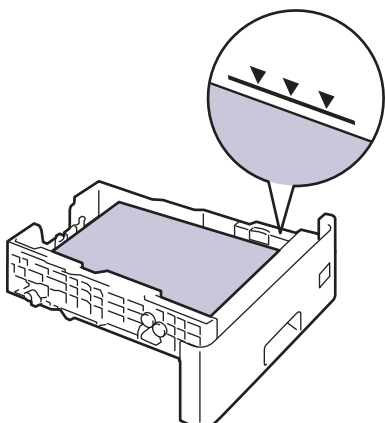


Paperi on helpompi vetää ulos vetämällä sitä alaspäin molemmin käsin.

3. Leyhyttele paperipino tukosten ehkäisemiseksi vastaisuudessa ja liu'uta paperinohjaimet paperin koon mukaisesti. Aseta paperia paperikasettiin.



4. Varmista, että paperinippu jää yläreunan merkkien (▼▼▼) alapuolelle.



5. Aseta paperikasetti kunnolla takaisin laitteeseen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperitukokset
-

Paperi on juuttunut laitteen takaosaan

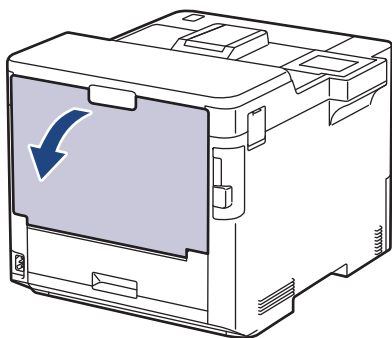
Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor ilmoittaa, että laitteen takaosassa on paperitukos (Tukos, takaosa), toimi seuraavasti:



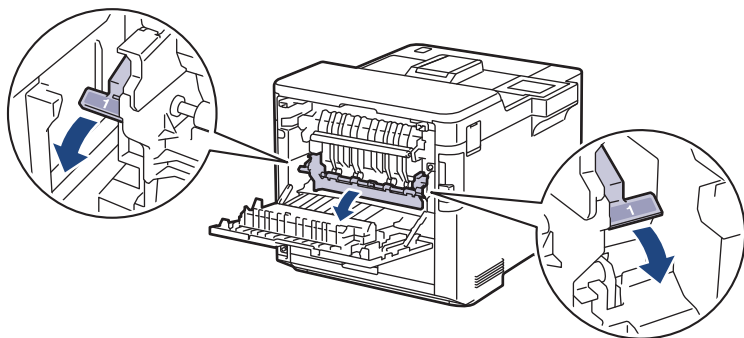
Tämä toimenpide sisältää tarkoituksella kaikkien laitteen takaosan paperitukoksiin liittyvien osien avaamis- ja sulkemistoimet. Paperitukoksen tilasta riippuen laite ilmoittaa nestekidenäytössä, mitkä osat on avattava paperitukoksen poistamiseksi.

Poista paperitukos noudattamalla nestekidenäytössä näkyviä ohjeita.

1. Anna laitteen olla päällä noin 10 minuuttia, jotta sisäänrakennettu tuuletin ehtii viilentää laitteen sisällä olevat erittäin kuumat osat.
2. Avaa takakansi.



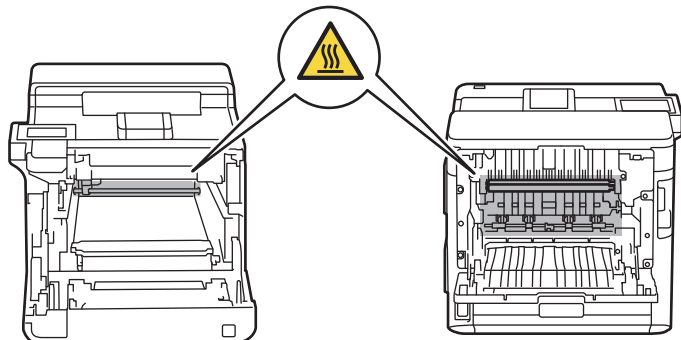
3. Vapauta kiinnitysyksikön kansi vetämällä vasemman ja oikean puolen kielekkeitä, joissa lukee "1", itseäsi kohti.



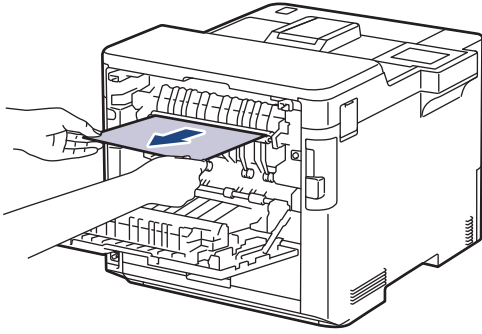
⚠️ VAROITUS

KUUMA PINTA

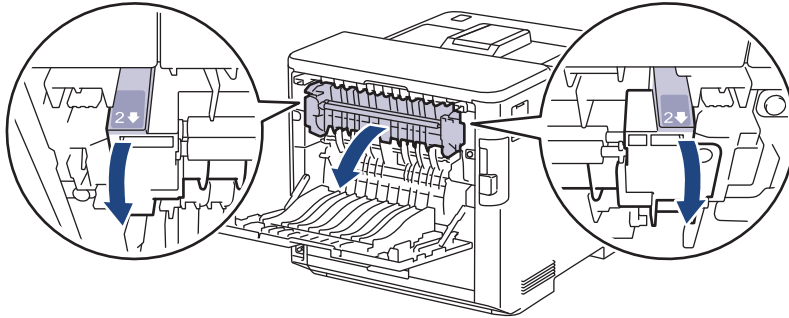
Laitteen sisäiset osat ovat erittäin kuumia. Odota, että laite jäähtyy, ennen kuin kosketat niitä.



4. Vedä jumittunut paperi molemmin käsin varovasti pois laitteesta.



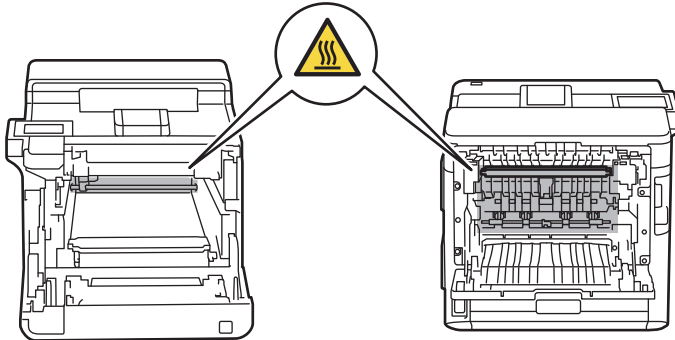
5. Vapauta takakansi 2 kansi (saatavana vain joissakin malleissa) vetämällä vasemman ja oikean puolen kielekkeitä, joissa lukee "2", itseäsi kohti.



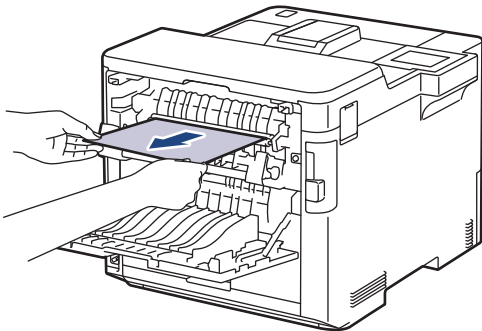
VAROITUS

KUUMA PINTA

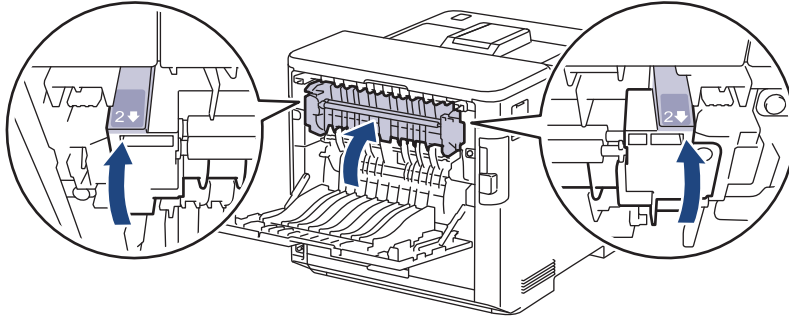
Laitteen sisäiset osat ovat erittäin kuumia. Odota, että laite jäähtyy, ennen kuin kosketat niitä.



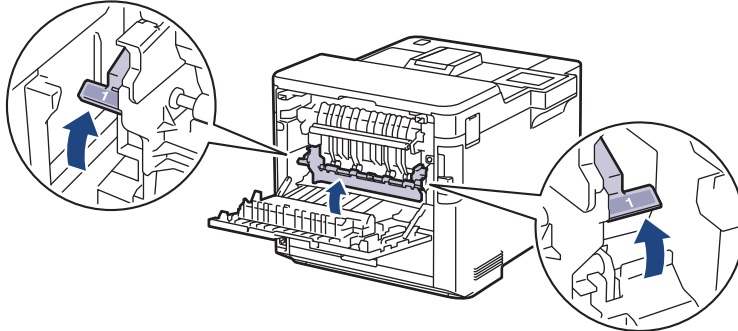
6. Vedä jumittunut paperi molemmin käsin varovasti pois laitteesta. (vain tietyt mallit)



7. Sulje kansi 2. Varmista, että vasemmalla ja oikealla puolella olevat kielekkeet, joissa lukee "2", lukittuvat paikoilleen (saatavana vain joissakin malleissa).



8. Sulje kiinnitysyksikön kansi. Varmista, että vasemman ja oikean puolen kielekkeet, joissa lukee "1", lukittuvat paikoilleen.



9. Sulje laitteen takakansi siten, että se lukittuu paikalleen.



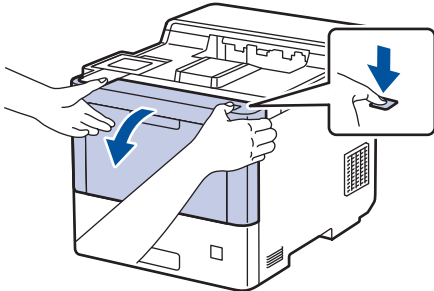
Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperitukokset](#)

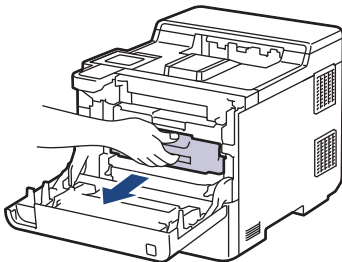
Paperi on juuttunut laitteen sisälle

Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor -ohjelma ilmaisee laitteen sisällä olevan paperitukoksen, suorita seuraavat vaiheet:

1. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



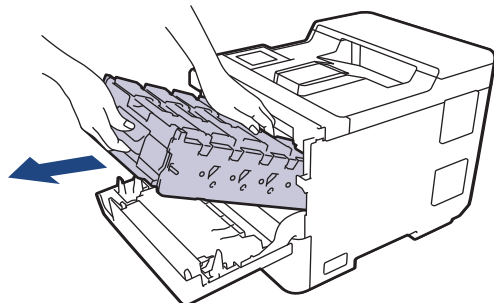
2. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



⚠️ HUOMIO

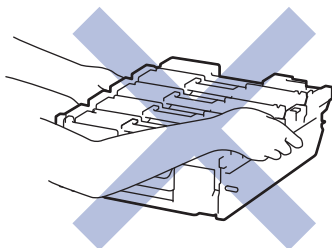
Suosittellemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.

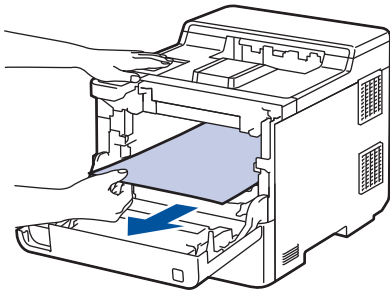


TÄRKEÄÄ

Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.

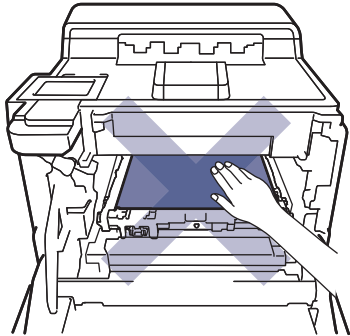


- Poista jumittunut paperi hitaasti.

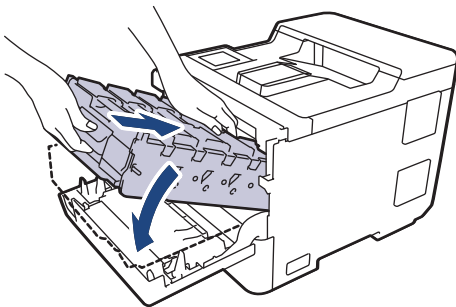


HUOMAUTUS

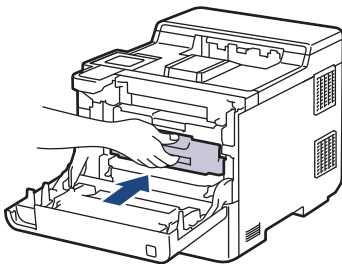
Tulostuslaatuun liittyvien ongelmien välttämiseksi ÄLÄ kosketa kuvissa varjostettuja osia.



- Liu'uta rumpuyksikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



- Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



- Sulje laitteen etukansi.



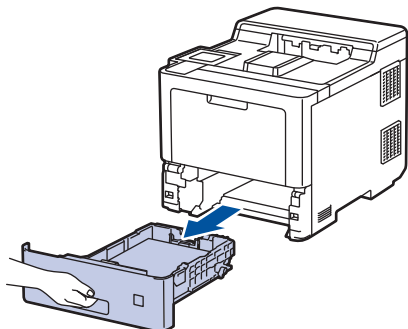
Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperitukokset](#)

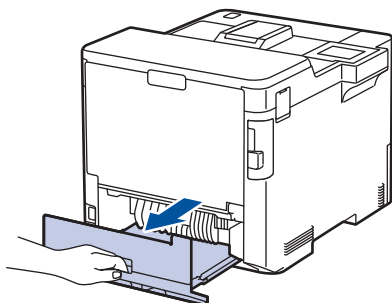
Paperi on juuttunut kaksipuoliseen paperikasettiin

Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor -ohjelma ilmaisee kaksipuolisessa paperikasetissa olevan paperitukoksen, suorita seuraavat vaiheet:

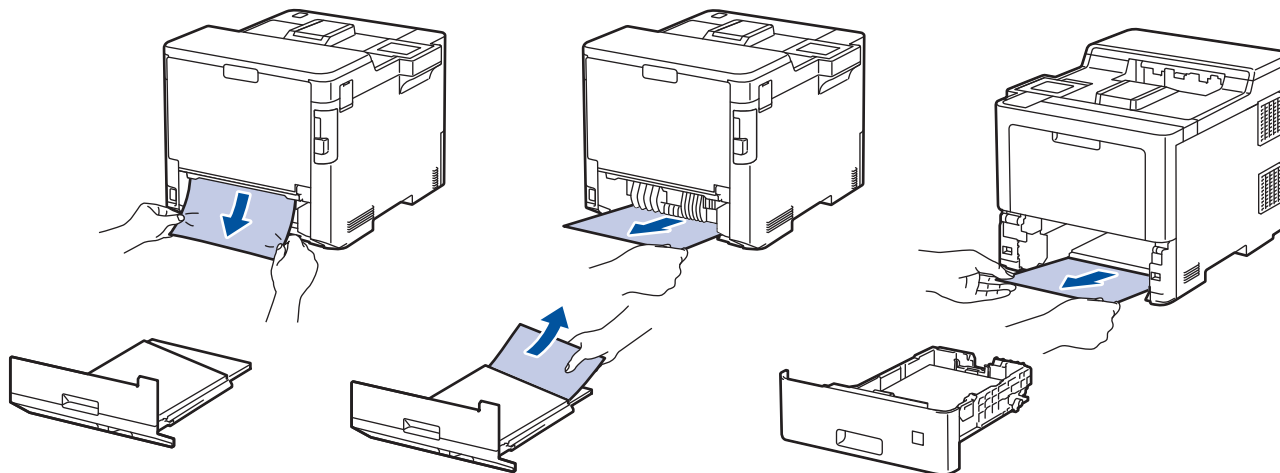
1. Jätä laite päälle 10 minuutiksi ja anna sisätuulettimen jäähtyä erittäin kuumat osat laitteen sisällä.
2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta.



3. Vedä laitteen takana oleva kaksipuolinen paperikasetti täysin ulos laitteesta.



4. Poista jumittunut paperi hitaasti laitteesta, kaksipuolisesta paperikasetista tai paperikasetista.



5. Aseta kaksipuolinen kasetti kunnolla takaisin laitteeseen.
6. Aseta paperikasetti kunnolla takaisin laitteen etuosaan.



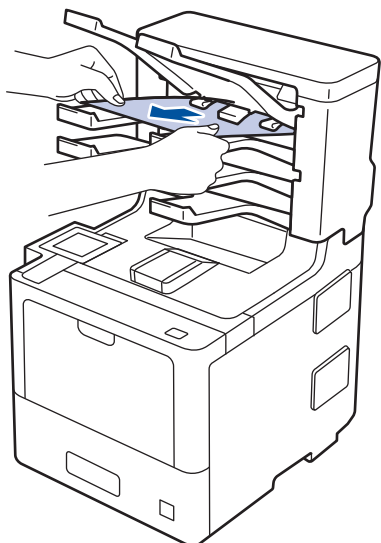
Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperitukokset](#)

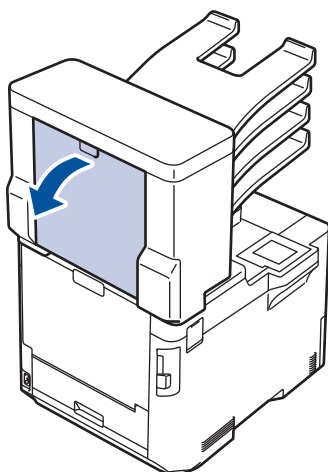
Paperitukos postilaatikkoyksikössä

Jos laitteen ohjauspaneeli tai Status Monitor -ohjelma ilmaisee postilaatikkoyksikössä olevan paperitukoksen, suorita seuraavat vaiheet:

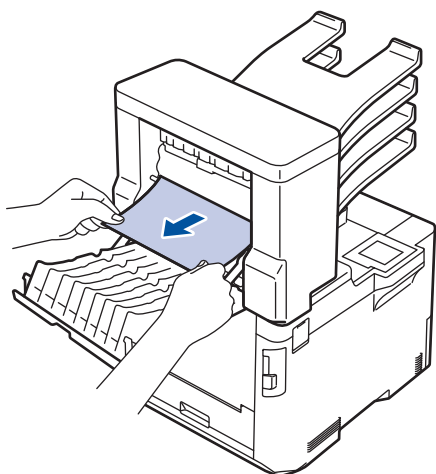
1. Poista jumittunut paperi hitaasti nestekidenäytössä ilmaistusta lajittelijan laatikosta.



2. Jos virhe ei korjaannu, avaa lajittelijan takakansi.



3. Poista jumittunut paperi hitaasti lajittelijayksilöstä.



4. Sulje lajittelijan takakansi siten, että se lukittuu paikalleen.







Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperitukokset

Tulostusongelmat

Jos tarvitset edelleen apua tämän taulukon lukemisen jälkeen, katso viimeisimmät vianetsintävinkit osoitteesta support.brother.com.

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---------------|--|
| Ei tulostetta | <p>Tarkista, että laite ei ole virrankatkaisutilassa.</p> <p>Jos laite on virrankatkaisutilassa, paina -painiketta ja lähetä sitten tulostettavat tiedot uudelleen.</p> <p>Tarkista, että oikea tulostinohjain on asennettu ja valittu.</p> <p>Tarkista, ilmoittaako Status Monitor -ohjelma ja laitteen ohjauspaneeli virheistä.</p> <p>Varmista, että laite on online-tilassa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019 <p>Valitse  > Windows-järjestelmä > Ohjauspaneeli. Napsauta Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valintaa Brother XXX-XXXX. Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta Tulostin-valintaa valikkopalkissa ja varmista, että Käytä tulostinta offline-tilassa ei ole valittuna.</p> Windows Server 2012 R2 <p>Napsauta Ohjauspaneeli -valintaa Start-valikossa. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valintaa Brother XXX-XXXX. Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta valikkopalkissa Tulostin-kohtaa ja varmista, että Käytä tulostina offline-tilassa ei ole valittuna.</p> Windows 8,1 ja Windows Server 2012 <p>Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valintaa Brother XXX-XXXX. Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta Tulostin-valintaa valikkopalkissa ja varmista, että Käytä tulostina offline-tilassa ei ole valittuna.</p> Windows 7 ja Windows Server 2008 R2 <p>Valitse  (Käynnistä) > Laitteet ja tulostimet. Napsauta Brother XXX-XXXX -kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Valitse valikkopalkista Tulostin. Varmista, ettei Käytä tulostina offline-tilassa ole valittuna.</p> Windows Server 2008 <p>Valitse  (Käynnistä) > Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valintaa Brother XXX-XXXX. Varmista, ettei Offline-tila -kohta näy luettelossa. Jos kohta näkyy luettelossa, voit asettaa laitteen online-tilaan napsauttamalla tätä valintaa.</p> |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|--|---|
| | Mac Osoita Järjestelmäasetukset -valikkoa ja valitse Tulostimet ja skannerit -vaihtoehto. Kun laite on offline-tilassa, poista se  -painiketta painamalla ja lisää se sitten painamalla  -painiketta. |
| Laite ei tulosta tai se lopetti tulostamisen. | Peruuta tulostustyö ja tyhjennä se laitteen muistista. Tuloste saattaa olla puutteellinen. Lähetä tulostustiedot uudelleen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostustyön peruuttaminen</i> |
| Asiakirjan ylä- ja alatunnisteet näkyvät näytöllä, mutta eivät tulostu paperille. | Sivun ylä- ja alareunassa on alue, jota ei tulosteta. Säädä asiakirjan ylä- ja alamarginaaleja vastaavasti. |
| Laite tulostaa odottamattomasti tai se ei tulosta oikein. | Peruuta tulostustyö ja tyhjennä se laitteen muistista. Tuloste saattaa olla puutteellinen. Lähetä tulostustiedot uudelleen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostustyön peruuttaminen</i> Tarkista, että sovelluksen asetukset on määritetty laitetta vastaavasti. Vahvista, että Brother-tulostinohjain on valittu sovelluksen Tulosta-ikkunassa. |
| Laite tulostaa ensimmäiset pari sivua kunnolla, mutta sen jälkeen joiltakin sivuilta puuttuu tekstiä. | Tarkista, että sovelluksen asetukset on määritetty laitetta vastaavasti. Laitteesi ei saa kaikkia tietokoneesta lähetettyjä tietoja. Varmista, että liitäntäkaapeli on kytketty oikein. |
| Laite ei tulosta paperin molemmille puolille, vaikka tulostinohjaimen asetuksena olisi kaksipuolinen tulostus ja laite tukisi automaattista 2-puolista tulostusta. | Tarkista tulostinohjaimen paperikokoasetus. Sinun täytyy valita paperiksi A4, Letter, Legal, Folio, Mexico Legal tai India Legal ja A4, lyhyt (270 mm:n paperi). Sopiva paperin paino on 60–230 g/m ² |
| Tulostusnopeus on liian alhainen. | Kokeile vaihtaa tulostinohjaimen asetuksia. Suurin erotteletarkkuus vaatii enemmän aikaa tietojen käsittelyyn, lähetykseen ja tulostukseen. Jos olet ottanut käyttöön hiljaisen tilan, poista se käytöstä tulostinohjaimesta tai laitteen valikosta. |
| Laite ei syötä paperia. | Jos paperikasetissa on paperia, varmista, että se on suorassa. Suorista paperi, jos se on käpristynyt. Joissakin tapauksissa auttaa, jos paperit otetaan pois kasetista ja pino käännetään ylösalaisin ja asetetaan sitten takaisin paperikasettiin. Leyhyttele paperipinoa ja aseta se takaisin paperikasettiin. Vähennä paperikasetissa olevan paperin määrää ja yritä sitten uudelleen. (Mallit, joissa on MT-alusta)Varmista, että MT-alusta -asetus ei ole valittuna Paperilähde -valinnalle tulostinohjaimessa. Puhdista paperinsyöttörullat. |
| Laite ei syötä paperia MT-alustalta. (Mallit, joissa on MT-alusta) | Leyhyttele paperipinoa ja aseta se takaisin MT-alustaan. Varmista, että tulostinohjaimessa MT-alusta -asetukseksi on valittu Paperilähde . |
| Laite ei syötä kirjekuoria. | (Mallit, joissa on MT-alusta)Kirjekuorten asettaminen MT-alustaan. Sovellus on määritettävä tulostamaan käyttämäsi kirjekuorikokoa. Tämän voi yleensä tehdä sovelluksen Sivun asetukset- tai Asiakirjan asetukset -valikossa. |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|--|--|
| Tulostussijainti on väärä kirjelomakkeessa tai esipainetus- sa materiaalissa. | Säädä tulostussijaintia käyttämällä Tulostussijainti-ase- tusta kullekin paperikasetille. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Vianetsintä

Liittyvät aiheet:

- Laitteen tilan valvonta tietokoneesta (Windows)
 - Tulostustyön peruuttaminen
 - Paperin lisääminen paperikasettiin ja tulostaminen
 - Paperikasetin ja paperinsyöttörullien puhdistus
 - Paperin lisääminen ja tulostaminen monitoimialustalta (MT-alusta)
-

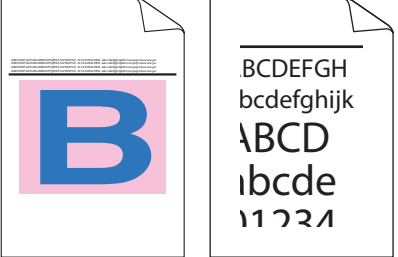

Tulostuslaadun parantaminen

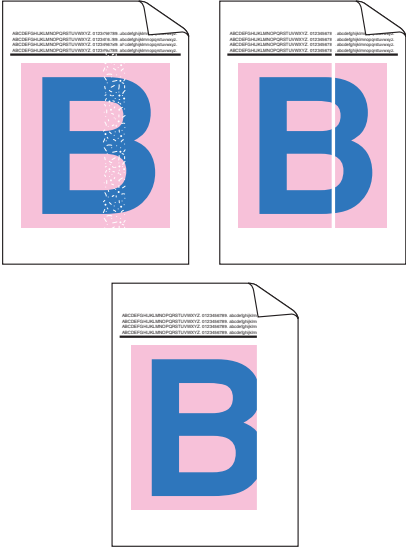
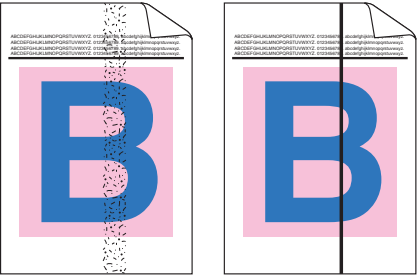
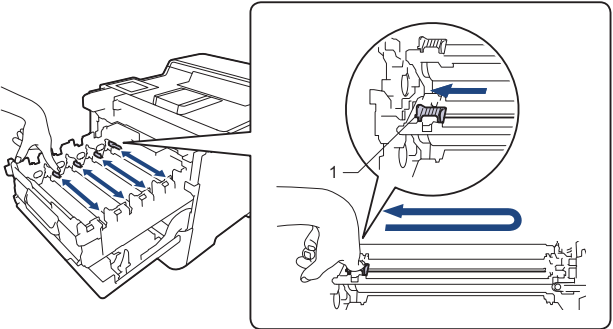
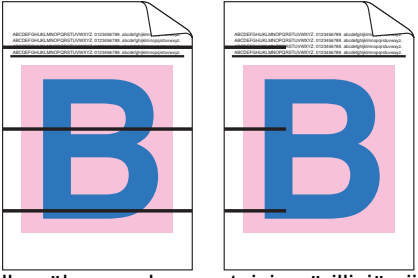
Jos tulostuslaadussa ilmenee ongelmia, tulosta testisivu. Jos tuloste näyttää hyvältä, ongelma ei todennäköisesti ole laitteessa. Tarkista liitäntäkaapelin kytkennät ja yritä tulostaa jokin toinen asiakirja. Jos laitteesta tulostetussa tulosteessa tai testisivussa on laatuongelmia, tarkastele huonon tulostuslaadun esimerkkejä ja noudata taulukossa olevia suosituksia.


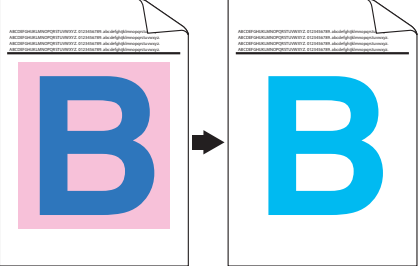
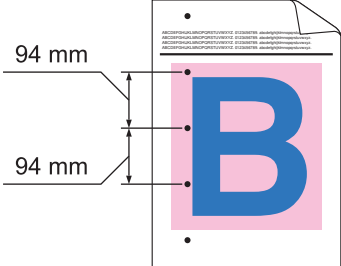
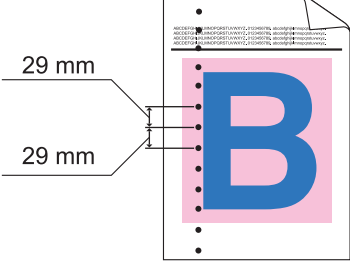

TÄRKEÄÄ

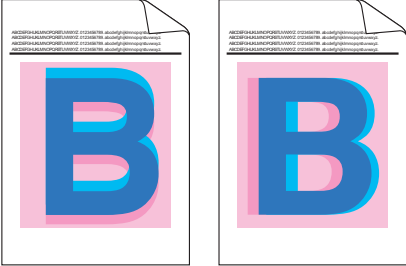

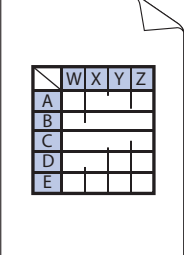
Muiden kuin aitojen tarvikkeiden käyttö voi vaikuttaa tulostuslaatuun, laitteiston suorituskykyyn ja laitteen luotettavuuteen.


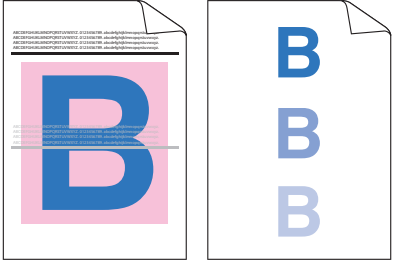
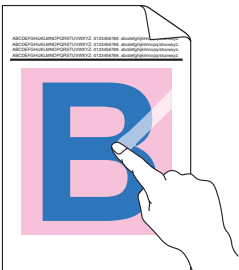
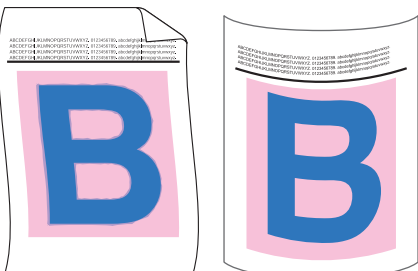
1. Voit varmistaa parhaan mahdollisen tulostuslaadun käyttämällä suositeltuja tulostusmateriaaleja. Varmista, että käytät vaatimusten mukaista paperia.
2. Varmista, että rumpuyksikkö ja väriainekasetti on asennettu oikein.

| Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta | Suositus |
|---|---|
|  <p>Tulostetut sivut ovat pakkaantuneita, niissä näkyy vaakaraitoja tai merkkejä ylä- ja alaosassa, tulosteessa ei näy vasenta tai oikeaa marginaalia</p> | <p>Sääda tulostusmarginaaleja asiakirjasi sovelluksessa ja tulosta työ uudelleen.</p> |
|  <p>Värit ovat haaleita tai himmeitä koko sivulla</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Suorita kalibrointi käyttäen laitteen nestekidenäyttöä. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Korjaa väritulostus</i> • Varmista, että väriaineen säästötila on pois käytöstä nestekidenäytössä tai tulostinohjaimessa. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Vähennä väriaineen kulutusta</i> • Varmista, että tulostinohjaimen tulostusmateriaalin tyyppin asetus vastaa käyttämäsi paperia. • Ravista kaikkia neljää värikasettia kevyesti. • Pyyhi laserskannerin ikkunat kuivalla, pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen</i> |

| Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta | Suositus |
|---|--|
|  <p data-bbox="220 712 734 743">Sivulla näkyy pystysuuntaisia valkoisia raitoja</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pyyhi laserskannerin ikkunat kuivalla, pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen</i> • Varmista, että laitteen sisällä ja rumpuyksikön tai väriainekasettien ympärillä ei ole vierasta materiaalia, kuten paperisilppua, tarramuistilappuja tai pölyä. |
|  <p data-bbox="220 1070 734 1102">Sivulla näkyy pystysuuntaisia värillisiä raitoja</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Puhdista kaikki neljä rumpuyksikön sisällä olevaa koronalankaa (yksi jokaista väriä kohden) liu'uttamalla vihreää liuskaa. Varmista, että koronalangan vihreä liuska on alkuasennossa (1).  <ul style="list-style-type: none"> • Vaihda raidan tai juovan väriä vastaava väriainekasetti uuteen. <p data-bbox="858 1301 1473 1391">Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com ja tarkastele mallisi Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivua.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="220 1825 734 1856">Sivulla näkyy vaakasuuntaisia värillisiä viivoja</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tunnista väri, josta ongelma johtuu, ja vaihda viivan väriä vastaava väriainekasetti. <p data-bbox="858 1630 1473 1720">Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivulta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |

| Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta | Suositus |
|---|--|
|  <p data-bbox="379 443 571 470">Valkoiset pisteet</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että tulostinohjaimen tulostusmateriaalin tyyppiin asetus vastaa käyttämäsi paperia. • Tarkista laitteen käyttöympäristö. Tämä tulostusvika voi johtua olosuhteista, kuten korkeasta kosteudesta tai lämpötiloista. • Jos ongelma ei korjaannu tyhjen sivujen tulostuksen jälkeen, rummun pinnalla voi olla vierasta materiaalia, kuten tarraliimaa. Puhdista rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön puhdistaminen</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="268 891 687 918">Tyhjä sivu tai joitakin puuttuvia värejä</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Selvitä, mistä väristä ongelma aiheutuu, ja asenna uusi väriainekasetti. Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com nähdäksesi Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivun. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="304 1216 646 1243">Värillisiä pisteitä 94 mm:n välein</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Jos ongelma ei korjaannu tyhjen sivujen tulostuksen jälkeen, rummun pinnalla voi olla vierasta materiaalia, kuten tarraliimaa. Puhdista rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön puhdistaminen</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="300 1543 651 1570">Värillisiä pisteitä 29 mm:n välein</p> | <p>Selvitä, mistä väristä ongelma aiheutuu, ja asenna uusi väriainekasetti.</p> <p>Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com nähdäksesi Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivun.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i></p> |
|  <p data-bbox="379 1870 571 1897">Väriaine leviää tai tahrii</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista laitteen käyttöympäristö. Tämä tulostusvika voi johtua olosuhteista, kuten korkeasta kosteudesta tai lämpötiloista. • Tunnista väri, josta ongelma aiheutuu, ja aseta uusi väriainekasetti tulostimeen. Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com nähdäksesi Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivun. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuyksikkö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
| <p>Tulosteiden väri ei ole odotetun mukainen</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Jos haluat parantaa värin tummuutta, tee värin korjaaminen nestekidenäytön avulla. |

| Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta | Suositus |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Voit säätää värien tulostussijaintia, jotta reunat ovat terävämpiä, suorittamalla värin korjaamisen nestekidenäytön avulla. • Varmista, että väriaineen säästötila on pois käytöstä nestekidenäytössä tai tulostinohjaimessa. • Mikäli mustien värien tulostuslaatu ei ole odotusten mukainen, valitse tulostinohjaimessa Paranna mustan tulostusta -valintaruutu. • Poista Paranna harmaasävyä -valintaruudun valinta tulostinohjaimessa. • Tunnista väri, josta ongelma aiheutuu, ja aseta uusi väriainekasetti tulostimeen. Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivulta. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuysikkö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuysikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="395 1099 555 1126">Värin siirtymä</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että laite on asetettu tasaiselle, kiinteälle alustalle. • Suorita värin korjaaminen nestekidenäytön avulla. • Asenna uusi rumpuysikkö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuysikön vaihtaminen</i> • Asenna uusi hihnayksikkö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hihnayksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="277 1435 675 1462">Epätasainen värin tummuus sivulla</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Suorita värin korjaaminen nestekidenäytön avulla. • Poista Paranna harmaasävyä -valintaruudun valinta tulostinohjaimessa. • Tunnista väri, josta ongelma aiheutuu, ja aseta uusi väriainekasetti tulostimeen. Jos haluat tunnistaa väriainekasetin värin, käy osoitteessa support.brother.com nähdäksesi Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys -sivun. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasetin vaihto</i> • Asenna uusi rumpuysikkö. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuysikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="300 1861 651 1888">Puuttuvia ohuita viivoja kuvissa</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että väriaineen säästötila on pois käytöstä nestekidenäytössä tai tulostinohjaimessa. • Muuta tulostuksen erottelutarkkuutta. • Jos käytät Windowsin tulostinohjainta, valitse Paranna kuvioiden tulostus-välilehden tulostusasetukseksi Perusasetukset. |

| Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta | Suositus |
|--|---|
|  <p data-bbox="379 436 571 465">Rypistynyt tuloste</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista paperin tyyppi ja laatu. • Varmista, että takakansi on suljettu asianmukaisesti. • Varmista, että tulostinohjaimen tulostusmateriaalin tyyppin asetukset vastaa käyttämäsi paperia. |
|  <p data-bbox="400 757 555 786">Haamukuvat</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista laitteen käyttöympäristö. Tämä tulostusvika voi johtua olosuhteista, kuten alhaisesta kosteudesta tai lämpötiloista. • Varmista, että tulostinohjaimen tulostusmateriaalin tyyppin asetukset vastaa käyttämäsi paperia. • Asenna uusi rumpuyksikkö. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Rumpuyksikön vaihtaminen</i> |
|  <p data-bbox="331 1077 635 1115">Väriaine töhriytyy helposti</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että tulostinohjaimen tulostusmateriaalin tyyppin asetukset vastaa käyttämäsi paperia. • Valitse tulostinohjaimessa Paranna värin kiinnitystä -tila. Jos tämä valinta ei paranna laatua riittävästi, vaihda tulostinohjaimen Tulostusmateriaali -asetukseksi paksu materiaali. Jos tulostat kirjekuorta, valitse materiaalityypin asetukseksi Kuori, paksu. |
|  <p data-bbox="304 1391 651 1429">Käpristynyt tai aaltoileva kuva</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Valitse tulostinohjaimessa Vähennä paperin käpristymistä -tila. Jos ongelma ei korjaannu, valitse tulostinohjaimessa materiaalityypin asetukseksi Tavallinen paperi. • Jos tulostat kirjekuorta, valitse tulostinohjaimessa materiaalityypin asetukseksi Kuori, ohut. • Mikäli et käytä laitetta usein, paperi on voinut olla kasetissa liian pitkään. Käännä paperipino ylösalaisin paperikasetissa. Leyhyttele pino ja käännä papereita 180° paperikasetissa. • Säilytä paperia paikassa, missä se ei altistu korkeille lämpötiloille tai kosteudelle. • Avaa luovutusalustan (tulostepuoli ylös -luovutusalusta) takakansi, jotta tuloste pääsee ylöspäin suunnatulle luovutusalustalle. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)

Liittyvät aiheet:

- [Korjaa väritulostus](#)
- [Testitulostus](#)
- [Värikasetin vaihto](#)
- [Vähennä väriaineen kulutusta](#)
- [Rumpuyksikön vaihtaminen](#)
- [Hihnayksikön vaihtaminen](#)
- [Rumpuyksikön puhdistaminen](#)

-
- Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen
-

Verkko-ongelmat

- [Virheviestit](#)
- [Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö \(Windows\)](#)
- [Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Virheviestit

Yleisimmät virheviestit on kuvattu taulukossa.

| Virhesanomat | Syy | Toimenpide |
|---|---|--|
| Enimmäismäärä laitteita on jo kytketty Wi-Fi Directin kautta. Paina [OK]. | Wi-Fi Direct -verkkoon on jo yhdistetty neljä mobiililaitetta, kun Brother-laite on ryhmän omistaja. | Yritä määrittää Wi-Fi Direct -asetukset uudelleen, kun Brother-laitteen ja toisen mobiililaitteen välinen yhteys on katkaistu. Voit vahvistaa yhteyden tilan tulostamalla verkkoasetusraportin. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulosta verkkoasetusten raportti</i> |
| Todennusvirhe, ota yhteys järjestelmänvalvojaan. | Todennusasetuksesi Tallenna tulostusloki verkkoon -ominaisuudelle ei ole oikea. | <ul style="list-style-type: none"> Varmista, että Username (Käyttäjätunnus) ja Password (Salasana) -asetukset ovat oikein kohdassa Authentication Setting. Jos käyttäjätunnus on verkkoalueen osa, syötä käyttäjätunnus jommallakummalla seuraavista tyyleistä: käyttäjä@verkkoalue tai verkkoalue\käyttäjä. Varmista, että SNTP-palvelimen aika-asetukset on määritetty oikein, jotta aika vastaa Kerberosin tai NTLMv2:n todennukseen käyttämää aikaa. |
| Tarkista käyttäjätunnus ja salasana. | Kerberos-todennusvirhe. | Varmista, että olet syöttänyt oikean käyttäjänimen ja salasanan Kerberos-palvelimelle. Ota yhteyttä verkonvalvojaan saadaksesi lisätietoja Kerberos-palvelimen asetuksista. |
| | Nimipalvelimen määrittäminen ei ole oikea. | Ota yhteyttä verkonvalvojaan saadaksesi tietoa DNS-palvelimen asetuksista. |
| | Brother-laite ei voi muodostaa yhteyttä Kerberos-palvelimeen. | Ota yhteyttä verkonvalvojaan saadaksesi tietoa Kerberos-palvelimen asetuksista. |
| Yhteysvirhe | Muut laitteet yrittävät muodostaa yhteyttä Wi-Fi Direct -verkkoon samanaikaisesti. | Varmista, ettei Wi-Fi Direct -verkkoon yritä yhdistää muita laitteita ja yritä määrittää Wi-Fi Direct -asetukset uudelleen. |
| Yhteys epäonnistu | Brother-laitteesi ja mobiililaitteesi eivät voi olla tiedonsiirtoyhteydessä Wi-Fi Direct -verkon määrittämisen aikana. | <ul style="list-style-type: none"> Siirrä mobiililaitte lähemmäs Brother-laitetta. Siirrä Brother-laite ja mobiililaitte esteettömälle alueelle. |
| Tiedoston käyttövirhe, ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan. | Brother-laite ei voi käyttää Tallenna tulostusloki verkkoon -ominaisuuden kohdekansiota. | <ul style="list-style-type: none"> Varmista, että tallennushakemiston nimi on oikein. Varmista, että tallennushakemistoon voidaan kirjoittaa. Varmista, ettei tiedosto ole lukittu. |
| Lokin käyttövirhe | Olet valinnut WWW-pohjaisessa hallinnassa Cancel Print (Peruuta tulostus) -vaihtoehdon kohdassa Error Detection Setting (Virheen tunnistusasetus) / Store Print Log to Network (Tallenna tulostusloki verkkoon) . | Odota noin 60 sekuntia viestin näkyessä LCD-näytöllä. |
| Ei laitetta | Brother-laite ei löytänyt mobiililaitetta Wi-Fi Direct -verkon määrittämisen aikana. | <ul style="list-style-type: none"> Varmista, että laite ja mobiililaitte ovat Wi-Fi Direct -tilassa. Siirrä mobiililaitte lähemmäs Brother-laitetta. Siirrä Brother-laite ja mobiililaitte esteettömälle alueelle. Jos määrität Wi-Fi Direct -verkkoa manuaalisesti, varmista, että olet syöttänyt oikean salasanan. Jos mobiililaitte sisältää määrittämissivun IP-osoitteen hankkimista varten, varmista, että mobiililaitteen IP-osoite on määritetty DHCP:n avulla. |

| Virhesanomiat | Syy | Toimenpide |
|--|---|--|
| Palvelimen aikakatkaisu, ota yhteys järjestelmänvalvojaan. | Brother-laite ei voi muodostaa yhteyttä Tallenna tulostusloki verkkoon -ominaisuuden palvelimeen. | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että palvelimen osoite on oikein. • Varmista, että palvelin on yhteydessä verkkoon. • Varmista, että laite on yhteydessä verkkoon. |
| Palv. aikakatkaisu | Brother-laite ei voi muodostaa yhteyttä LDAP-palvelimeen. | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että palvelimen osoite on oikein. • Varmista, että palvelin on yhteydessä verkkoon. • Varmista, että laite on yhteydessä verkkoon. |
| | Brother-laite ei voi muodostaa yhteyttä Active Directory -palvelimeen. | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että palvelimen osoite on oikein. • Varmista, että palvelin on yhteydessä verkkoon. • Varmista, että laite on yhteydessä verkkoon. |
| Väärä pvm ja aika. Ota yhteys järjestelmänvalvojaan. | Brother-laite ei hae aikaa SNTP-aikapalvelimelta. | Varmista, että SNTP-aikapalvelimen yhteysasetukset on määritetty oikein WWW-pohjaisessa hallinnassa. |
| Sisäinen virhe | Brother-laitteen LDAP-protokolla on pois käytöstä. | Vahvista todennusmenetelmä ja ota tarvittava protokolla käyttöön WWW-pohjaisessa hallinnassa. |
| | Brother-laitteen CFIS-protokolla on pois käytöstä. | |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkko-ongelmat](#)


Liittyvät aiheet:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)

Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö (Windows)

Korjaa Brother-laitteen verkkoasetukset Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman avulla. Se määrittää oikean IP-osoitteen ja aliverkon peitteen.

Varmista, että laitteeseen on kytketty virta päälle ja että se on yhteydessä samaan verkkoon kuin tietokone.

1. Käynnistä  (**Brother Utilities**), ja napsauta sitten pudotusluetteloa ja valitse mallin nimi (mikäli sitä ei ole jo valittu).
2. Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Verkkoyhteyden korjaustyökalu**.
3. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.
4. Tarkista vianmääritys tulostamalla Verkkoasetusten raportti- tai Tulostimen asetukset -sivu.



Verkkoyhteyden korjaustyökalu käynnistyy automaattisesti, jos valitset **Ota yhteyden korjaustyökalu käyttöön** -valinnan Status Monitor -apuohjelmassa. Kaksoisnapsauta Status Monitor -näyttöä ja napsauta sitten **Muut asetukset > Ota yhteyden korjaustyökalu käyttöön**. Tätä ei suositella, jos verkonvalvoja on määrittänyt staattisen IP-osoitteen, sillä tällä valinnalla IP-osoite saattaa vaihtua automaattisesti.

Jos IP-osoitetta ja aliverkon peitettä ei ole määritetty oikein vielä verkkoliitännän korjaustyökalun käyttämisen jälkeenkään, pyydä näitä tietoja verkonvalvojalta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkko-ongelmat](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta](#)
- [Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.](#)

Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen tietokoneesta](#)

Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia

Jos laitteen verkkoympäristössä vaikuttaa olevan vikaa, katso seuraavat aiheet. Voit korjata useimmat ongelmat itse.

Jos tarvitset lisää apua, käy osoitteessa support.brother.com ja napsauta **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** -sivua.

- [En pysty määrittämään kaikkia langattoman verkon asetuksia](#)
- [Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta](#)
- [Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.](#)

En pysty määrittämään kaikkia langattoman verkon asetuksia

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

Katkaise langattoman reitittimen virta ja kytke se takaisin päälle. Kokeile sitten määrittää langattomat asetukset uudelleen. Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaa, toimi alla olevien ohjeiden mukaisesti:

Tutki ongelmaa WLAN-raportin avulla.

| Syy | Toimenpide | Liitäntä |
|---|--|--------------|
| Suojausasetukset (SSID/verkkoavain) eivät ole oikein. | Vahvista suojausasetukset käyttämällä Langattoman verkon asetusten ohje -työkalua (Windows). Katso lisätietoja ja lataa apuohjelma laitemallisi Ladattavat tiedostot -sivulta osoitteessa support.brother.com . Valitse ja vahvista, että käyttämäsi suojausasetukset ovat oikein. <ul style="list-style-type: none">- Katso langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista, miten löydät oikeat suojausasetukset.- Oletusarvoisina suojausasetuksina voidaan käyttää valmistajan nimeä tai langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen mallinumeroa.- Pyydä lisätietoja tukiaseman/reitittimen valmistajalta, Internet-palveluntarjoajalta tai verkon järjestelmänvalvojalta. | Langaton |
| Brother-laitteesi MAC-osoite ei sallita. | Varmista, että Brother-laitteen MAC-osoite on sallittu suodattimessa. Voit tarkistaa MAC-osoitteen Brother-laitteen ohjauspaneelista. | Langaton |
| Langaton LAN-tukiasema/reititin on piilotustilassa (ei lähetä SSID-nimeä). | <ul style="list-style-type: none">• Anna oikea SSID tai verkkoavain manuaalisesti.• Tarkista langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa mainittu SSID tai verkkoavain sekä määritä sitten langattoman verkon asetukset uudelleen. | Langaton |
| Laitteesi yrittää yhdistää 5 GHz:n Wi-Fi-verkkoon. Nykyistä langattoman lähiverkon tukiasemassa/reitittimessä asetettua kanavaa ei tueta. | Vaihda langattoman lähiverkon tukiaseman/reitittimen kanava laitteen tukemaan kanavaan. <ol style="list-style-type: none">1. Vahvista laitteen tukemat kanavat. Siirry osoitteeseen support.brother.com/manuals, valitse mallisi, vieritä Liite-osioon ja valitse Channels Supported by Brother Machines for 5 GHz Wi-Fi Networks (Brother-laitteiden 5 GHz:n Wi-Fi-verkoille tukemat kanavat).2. Tarkista langattoman lähiverkon tukiaseman/reitittimen kanava-asetus. Varmista, että asetuksena on jokin laitteen tukemista kanavista eikä valittuna ole automaattinen asetusta. Lisätietoja kanava-asetuksen muuttamisesta on LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa.3. Yritä yhdistää laitteesi uudelleen Wi-Fi-verkkoon. | Langaton |
| Suojausasetukset (SSID/salasana) eivät ole oikein. | Vahvista SSID ja salasana. Määritettäessä verkkoa manuaalisesti SSID ja salasana näytetään Brother-laitteen näytössä. Jos mobiililaitteesi tukee manuaalista määrittämistä, SSID ja salasana näytetään mobiililaitteen näytössä. | Wi-Fi Direct |
| Jos käytät Android™ 4.0 -järjestelmää. | Jos mobiililaitteesi katkaisee yhteyden (noin kuuden minuutin kuluttua Wi-Fi Directin käytön jälkeen), kokeile WPS:n määrittystä kertapainallusmenetelmällä (suositeltu) ja määritä Brother-laite ryhmän omistajaksi. | Wi-Fi Direct |
| Brother-laite on sijoitettu liian kauas mobiililaitteestasi. | Siirrä Brother-laitteesi enintään 1 metrin päähän mobiililaitteesta, kun määrität Wi-Fi Direct -verkon asetuksia. | Wi-Fi Direct |

| Syy | Toimenpide | Liitäntä |
|---|---|--------------|
| Laitteen ja mobiililaitteen välissä on esteitä (esimerkiksi seinä tai huonekaluja). | Siirrä Brother-laite paikkaan, jossa on esteetön yhteys. | Wi-Fi Direct |
| Brother-laitteen tai mobiililaitteen lähellä on langaton tietokone, Bluetooth®-laite, mikroaaltouuni tai langaton digitaalinen puhelin. | Siirrä muut laitteet pois Brother-laitteen tai mobiililaitteen läheltä. | Wi-Fi Direct |
| Olet tarkastellut kaikkia aikaisemmin mainittuja toimenpiteitä ja kokeillut niitä, mutta Wi-Fi Direct -verkon asetusten määrittäminen ei edelleenkään onnistu Brother-laitteessasi. | <ul style="list-style-type: none"> Katkaise Brother-laitteestasi virta ja kytke se takaisin päälle. Kokeile sitten määrittää Wi-Fi Direct -verkon asetukset uudelleen. Jos käytät Brother-laitetta asiakaslaitteena, varmista, kuinka monta laitetta voi samanaikaisesti olla Wi-Fi Direct -verkossa ja tarkista sitten kuinka monta laitetta verkkoon on yhdistettynä. | Wi-Fi Direct |

Windows

Jos langaton yhteys on keskeytynyt ja olet tarkistanut ja kokeillut kaikki yllä mainitut kohdat, suosittelemme käyttämään verkkoyhteyden korjaustyökalua.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)



Liittyvät aiheet:

- [Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä](#)

Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

| Syy | Toimenpide | Yhteys |
|---|---|------------------|
| Tietoturvaohjelmistot estävät laitteen pääsyn verkkoon. | Jotkin tietoturvaohjelmistot saattavat estää käytön myös onnistuneen asennuksen jälkeen näyttämättä varoitusviestiä. Katso ohjeet käyttöoikeuden myöntämisestä tietoturvaohjelmistostasi tai kysy ohjelmiston valmistajalta. | Kiinteä/langaton |
| Brother-laitteellesi ei ole määritetty käytettävissä olevaa IP-osoitetta. | <ul style="list-style-type: none">Tarkista IP-osoite ja aliverkon peite. Varmista, että sekä tietokoneen että Brother-laitteen IP-osoite ja aliverkon peite ovat oikein ja että ne ovat samassa verkossa. Kysy verkonvalvojalta lisätietoja IP-osoitteen ja aliverkon peitteen vahvistamisesta.Windows Tarkista IP-osoite ja aliverkon peite verkkoyhteyden korjaustyökä-lun avulla. | Kiinteä/langaton |
| Epäonnistunut tulostustyö on edelleen tietokoneen tulostusjonossa. | <ul style="list-style-type: none">Jos epäonnistunut tulostustyö on edelleen tietokoneen tulostusjo-nossa, poista se.Muussa tapauksessa kaksoisnapsauta tulostimen kuvaketta seu-raavassa kansiossa ja peruuta kaikki asiakirjat:<ul style="list-style-type: none">Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019 Valitse  > Windows-järjestelmä > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet.Windows 8.1 Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyt-töön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulosti-met.Windows Server 2012 R2 Napsauta Ohjauspaneeli Start-näytöllä. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet.Windows Server 2012 Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyt-töön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet > Tu-lostin.Windows 7 Napsauta  (Käynnistä) > Laitteet ja tulostimet.Windows Server 2008 Napsauta Käynnistä > Ohjauspaneeli > Tulostimet.Mac Napsauta Järjestelmäasetukset > Tulostimet ja skannerit. | Kiinteä/langaton |
| Laitettasi ei ole yhdistetty langattomaan verkkoon. | Tulosta WLAN-raportti ja tarkasta virhekoodi tulostetusta raportista. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: WLAN-raportin tulostus</i> | Langaton |

Jos kaikki edellä olevat kohdat on tarkistettu ja ohjeita on noudatettu, mutta laitteesi ei edelleenkaan tulosta, poista ohjaimen asennus (Windows) ja asenna se uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia

Liittyvät aiheet:

- WLAN-raportin tulostus
- Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit
- Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö (Windows)
- Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.

Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

| Tarkistus | Toimenpide | Yhteys |
|---|---|------------------|
| Tarkista, että Brother-laitteeseen, tukiasemaan/reiittimeen tai verkkokeskittimeen on kytketty virta. | Tarkista seuraavat: <ul style="list-style-type: none">Virtajohto on kytketty oikein ja Brother-laitteeseen on kytketty virta.Tukiasemaan/reiittimeen tai verkkokeskittimeen on kytketty virta ja sen linkin merkkivalo vilkkuu.Laitteen kaikki pakkausmateriaalit on poistettu.Värikasetti ja rumpuyksikkö on asennettu oikein.Laitteen kansi on täysin suljettu.Paperi on asetettu paperikasettiin oikein.(Kiinteät verkot) Verkkokaapeli on kytketty tiukasti Brother-laitteeseen ja reiittimeen tai keskittimeen. | Kiinteä/langaton |
| Tarkista Link Status Verkkoasetusten raportti- tai Tulostimen asetukset -sivulla. | Tulosta Verkkoasetukset-raportti ja tarkista, että Ethernet Link Status tai Wireless Link Status on Link OK . | Kiinteä/langaton |
| Tarkista, että yhteys tietokoneestasi Brother-laitteelle toimii. | Lähetä tiedustelupaketti (ping) Brother-laitteeseen tietokoneestasi käyttämällä IP-osoitetta tai solmun nimeä Windows-komentokehotteessa tai Macin Pääte (Terminal) -sovelluksessa: Lähetä tiedustelupaketti käyttämällä vaihtoehtoa <ipaddress> tai <nodename>. <ul style="list-style-type: none">Onnistui: Brother-laite toimii oikein ja on yhteydessä samaan verkkoon kuin tietokone.Epäonnistui: Brother-laite ei ole yhteydessä samaan verkkoon kuin tietokone. Windows: Kysy järjestelmänvalvojalta IP-osoite ja aliverkon peite ja käytä sitten verkkoyhteyden korjaustyökalua. Mac: Tarkista, että IP-osoite ja aliverkon peite on määritetty oikein. | Kiinteä/langaton |
| Tarkista, että Brother-laitteesi on yhdistetty langattomaan verkkoon. | Tulosta WLAN-raportti ja tarkasta virhekoodi tulostetusta raportista. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: WLAN-raportin tulostus</i> | Langaton |

Jos kaikki edellä olevat kohdat on tarkistettu ja ohjeita noudatettu, katso langattoman tukiaseman/reiittimen mukana toimitetuista ohjeista, mistä SSID (verkkonimi) ja verkkoavain (salasana) löytyvät ja miten ne pitää määrittää.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [WLAN-raportin tulostus](#)
- [Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit](#)

-
- Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö (Windows)
 - Laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta
-

AirPrint-ongelmat

HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

| Ongelma | Ehdotetut toimenpiteet |
|---|--|
| Omaa laitetta ei näy tulostinluettelossa. | Varmista, että laitteen virta on kytketty. |
| | Varmista, että laitteesi ja mobiililaitteesi tai Mac-tietokoneesi on yhdistetty samaan verkkoon. |
| | Siirrä mobiililaitte lähemmäksi langatonta tukiasemaa/reitintä tai laitettasi. |
| Tulostus ei onnistu. | Varmista, että laitteen virta on kytketty. |
| | Varmista, että laitteesi ja mobiililaitteesi tai Mac-tietokoneesi on yhdistetty samaan verkkoon. |
| Yritän tulostaa monisivuisen asiakirjan iOS-laitteesta, mutta VAIN ensimmäinen sivu tulostuu. | Varmista, että käytössäsi on uusin OS-versio. |







Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)

Liittyvät aiheet:

- [AirPrint-yleiskuvaus](#)

Muita ongelmia

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---|---|
| Laitteeseen ei tule virta päälle. | <p>Sähköverkon kautta tulleet häiriöt (esimerkiksi salamaniskut tai virtapiikit) ovat ehkä käynnistäneet laitteen sisäiset turvamekanismit. Irrota sähköjohto pistorasiasta. Odota 10 minuuttia, kytke virtajohto ja käynnistä laite painamalla .</p> <p>Jos ongelma ei ratkea ja käytössä on automaattisulake, poista se ja varmista, ettei se ole ongelman syy. Kytke laitteen virtajohto suoraan johonkin toiseen, toimivaksi tiedettyyn pistorasiaan. Jos virta ei edelleenkään kytkeydy, kokeile jotakin toista virtajohtoa.</p> |
| Laite ei pysty tulostamaan binaaritietoja sisältäviä EPS-tietoja BR-Script3-tulostinohjaimella. | <p>(Windows)</p> <p>Tulosta EPS-tiedot seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019: Valitse  > Windows-järjestelmä > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Windows 8,1 ja Windows Server 2012: Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet¹ -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Windows Server 2012 R2: Napsauta Ohjauspaneeli -valintaa Start-valikossa. Valitse Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Windows 7 ja Windows Server 2008 R2: Napsauta  Käynnistä-painiketta ja valitse Laitteet ja tulostimet. Windows Server 2008: Napsauta  (Käynnistä)-painiketta ja valitse Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet. <ol style="list-style-type: none"> Napsauta Brother XXX-XXXX BR-Script3 -kuvaketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse Ominaisuudet: Tulostin. Valitse Laitteen asetukset -välilehdessä Tulostusprotokolla -kohdasta TBCP. |
| Brother-ohjelmistoa ei voi asentaa. | <p>(Windows)</p> <p>Jos tietokoneen näyttöön tulee suojaohjelmiston varoitus asennuksen aikana, muuta suojaohjelmiston asetuksia siten, että se sallii Brother-tuotteen asetusohjelman tai muun ohjelman toiminnan.</p> <p>(Mac)</p> <p>Jos käytät vakoiluohjelmien torjuntaohjelman tai virustorjuntaohjelman palomuuritoimintoa, poista se tilapäisesti käytöstä ja asenna sitten Brotherin ohjelmisto.</p> |

¹ Windows Server 2012: **Laitteisto ja äänet**




Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Vianetsintä](#)

Laitteen tietojen tarkistus

Tarkista laitteesi sarjanumero ja laiteohjelmistoversio näiden ohjeiden mukaisesti.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Laitetiedot].
2. Paina jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

| Valinta | Kuvaus |
|-----------------------|--|
| Sarjanumero | Tarkista laitteesi sarjanumero. |
| Laiteohjelmaver. | Tarkista laitteesi laiteohjelmistoversio. |
| Laiteohj. päivitys | Päivitä laitteeseen viimeisin laiteohjelmisto. |
| Laiteohj. autom. Tark | Näytä laiteohjelmiston tiedot aloitusnäytössä. |
| Sivulaskuri | Tarkista laitteen tulostamien sivujen kokonaismäärä. |
| Osien käyttöikä | Tarkista tarvikkeen jäljellä oleva käyttöikä. |

3. Paina .

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)


Palautustoiminnot


- [Laitteen palautus](#)
- [Verkkoasetusten palautus](#)
- [Tehdasasetusten palauttaminen](#)

Laitteen palautus

Laitteen palautustoiminnon avulla voit palauttaa laitteen asetukset tehdasasetuksiin.

Verkkoasetuksia ja suojausasetuksia ei palauteta laitteen palautustoiminnon avulla.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Perusasetukset] > [Tehdasasetus] > [Koneen nollaus].
2. Sinua pyydetään käynnistämään laite uudelleen. Painamalla haluttua vaihtoehtoa voit palauttaa laitteen alkutilaan tai keskeyttää toiminnon.

| Asetus | Kuvaus |
|--|--|
| Paina  -painiketta 2 sekuntia | Käynnistä laite uudelleen. Laite aloittaa palautuksen. |
| Ei | Laite lopettaa toiminnan ilman uudelleenkäynnistystä. |



Jos et käynnistä laitetta uudelleen, palautusta ei suoriteta loppuun ja asetukset pysyvät ennallaan.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Palautustoiminnot](#)

Verkkoasetusten palautus

Palauta verkkoasetusten palautustoiminnon avulla laitteen verkkoasetukset, kuten salasana ja IP-osoite, takaisin tehdasasetuksiin.

Irrota laitteen johdot ennen kuin suoritat verkkoasetusten palautuksen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Perusasetukset] > [Tehdasasetus] > [Verkon nollaus].
2. Sinua pyydetään käynnistämään laite uudelleen. Painamalla haluttua vaihtoehtoa voit palauttaa laitteen alkutilaan tai keskeyttää toiminnon.

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Paina Kyllä -painiketta 2 sekuntia | Käynnistä laite uudelleen. Laite aloittaa palautuksen. |
| Ei | Laite lopettaa toiminnan ilman uudelleenkäynnistystä. |



Jos et käynnistä laitetta uudelleen, palautusta ei suoriteta loppuun ja asetukset pysyvät ennallaan.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Palautustoiminnot](#)

Tehdasasetusten palauttaminen

Tehdasasetusten palautustoiminnon avulla voit palauttaa laitteen tietyt asetukset alkuperäisiin tehdasasetuksiin.

Irrota laitteen johdot ennen kuin suoritat tehdasasetusten palautuksen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Perusasetukset] > [Tehdasasetus] > [Tehdasasetukset].
2. Sinua pyydetään käynnistämään laite uudelleen. Painamalla haluttua vaihtoehtoa voit palauttaa laitteen alkutilaan tai keskeyttää toiminnon.

| Asetus | Kuvaus |
|---|--|
| Paina Kyllä -painiketta 2 sekuntia | Käynnistä laite uudelleen. Laite aloittaa palautuksen. |
| Ei | Laite lopettaa toiminnan ilman uudelleenkäynnistystä. |



Jos et käynnistä laitetta uudelleen, palautusta ei suoriteta loppuun ja asetukset pysyvät ennallaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Palautustoiminnot](#)

Säännöllinen kunnossapito

- Tarvikkeiden vaihtaminen
- Laitteen puhdistaminen
- Korjaa väritulostus
- Osien jäljellä olevan käyttöiän tarkistus
- Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen
- Määräajoin vaihdettavien osien vaihtaminen

Tarvikkeiden vaihtaminen

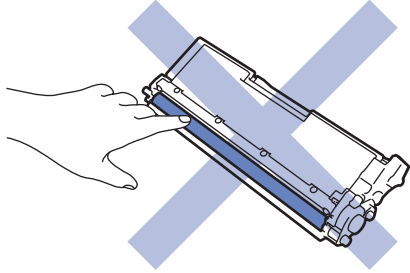
Tarvikkeet on vaihdettava, kun laite ilmoittaa, että tarvikkeen käyttöikä on päättynyt.

Muiden kuin Brotherin tarvikkeiden käyttäminen voi vaikuttaa tulostuslaatuun, laitteiston suorituskykyyn ja laitteen luotettavuuteen ja voi mitätöidä laitteen takuun. Rumpuyksikkö ja värikasetti ovat kaksi erillistä tarviketta. Varmista, että molemmat asennetaan toisiinsa yhdistettyinä. Tarvikkeiden mallin nimi voi vaihdella maasta riippuen.

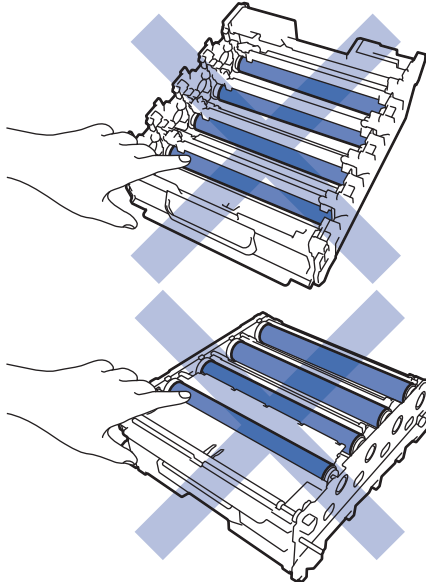
TÄRKEÄÄ

Tulostuslaatuun liittyvien ongelmien välttämiseksi ÄLÄ kosketa kuvissa varjostettuja osia.

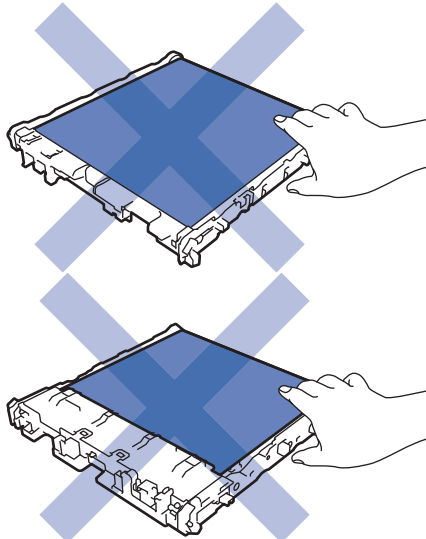
Värikasetti



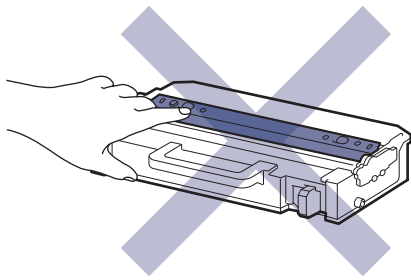
Rumpuyksikkö



Hihnayksikkö



Hukkavärisäiliö



HUOMAUTUS

- Varmista, että suljet käytetyt tarvikkeet tiukasti pussiin, jotta väri jauhe ei vuoda kasetista.
- Katso osoitteesta www.brother.com/original ohjeita käytettyjen tarvikkeiden palauttamisesta Brotherin keräys- ja kierrätysohjelmaan. Jos keräysohjelma ei ole vielä käytössä paikallisella Brotherin toimistolla tai jos et halua palauttaa käyttämiäsi tarvikkeita, hävitä käytetyt tarvikkeet paikallisten sääntöjen mukaisesti erillään kotitalousjätteestä. Jos sinulla on kysymyksiä, ota yhteyttä paikallisiin jätehuoltoviranomaisiin.
- Suosittelemme sekä uusien että käytettyjen tarvikkeiden asettamista paperin päälle siltä varalta, että sisältö valuu vahingossa ulos.
- Paperin, joka ei täysin vastaa suositeltua tulostusmateriaalia, käyttäminen voi lyhentää tarvikkeiden ja laitteen osien käyttöikää.
- Jokaisen väriainekasetin käyttöikä on arvioitu ISO/ICE 19798 -standardin mukaan. Vaihtoväli vaihtelee tulostusmäärän, peittoprosentin, käytettävien materiaalien ja laitteen virran kytkemisen mukaan.
- Väriainekasetteja lukuun ottamatta tarvikkeiden vaihtoväli vaihtelee tulostusmäärän, käytetyn materiaalin ja koneen käynnistyksen/sammutuksen mukaan.
- Käsittele värikasettia huolellisesti. Jos väriainetta leviää käsiin tai vaatteisiin, pyyhi tai pese se välittömästi pois kylmällä vedellä.



ÄLÄ kosketa väriainekasetin ja hihnayksikön mikropiirin pintaa. Likaantuminen ja vahingoittuminen voi häiritä kunkin yksikön tunnistamista.



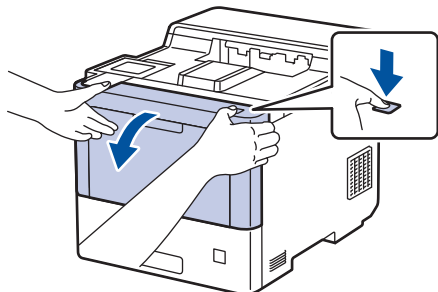
Aiheeseen liittyviä tietoja

- Säännöllinen kunnossapito
 - Värikasetin vaihto
 - Rumpuyksikön vaihtaminen
 - Hihnayksikön vaihtaminen
 - Hukkavärisäiliön vaihtaminen

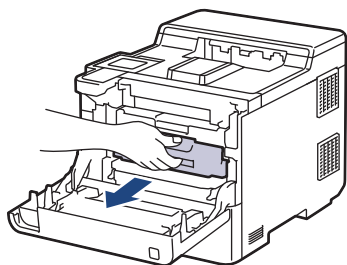
Värikasetin vaihto

Lue ennen vaihtamistoimenpiteen aloittamista ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja: Tarvikkeiden vaihtaminen*

1. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta.
2. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



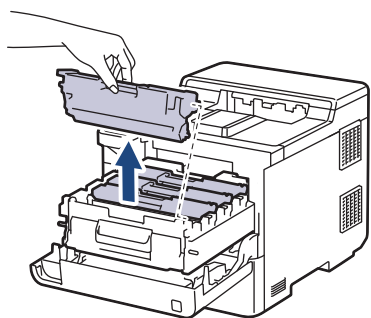
3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



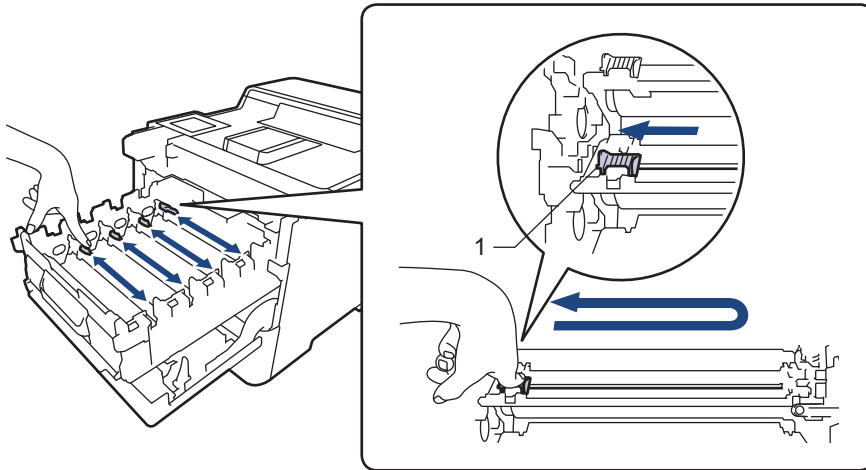
⚠ HUOMIO

Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

4. Pidä väriainekasetin kahvasta ja vedä väriainekasettia ylös ja ulos rumpuyksiköstä. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

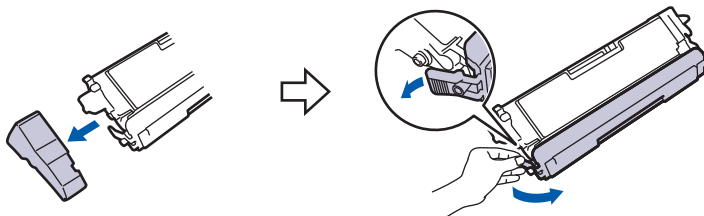


5. Puhdista rumpuyksikön sisällä oleva koronalanka liu'uttamalla vihreää liuskaa kevyesti vasemmalta oikealle ja takaisin useita kertoja. Toista tämä kaikille koronalangoille.

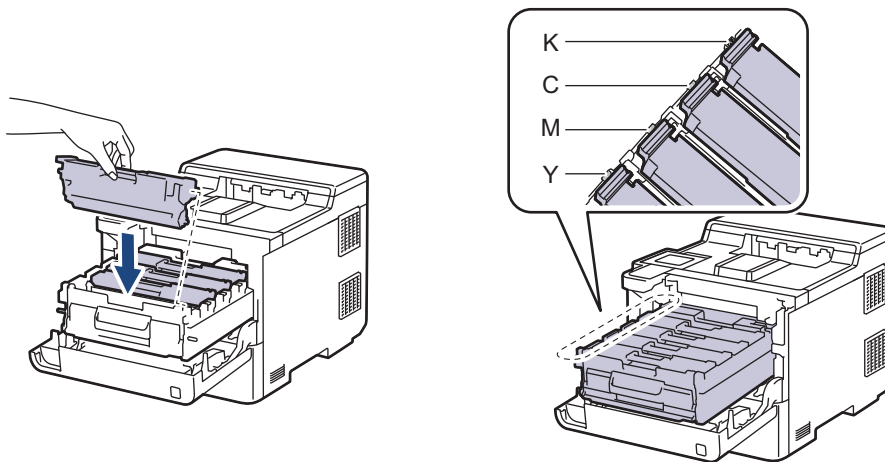


Vältä heikko tulostuslaatu varmistamalla, että lukitset vihreän liuskan aloitusasentoon (1) samalle tasalle rummun vasemman kyljen kanssa.

6. Avaa uuden väriainekasetin pakkaus.
7. Poista suojamateriaalit.



8. Aseta väriainekasetti rumpuyksikköön. Varmista, että väriainekasetin väri on sama kuin rumpuyksikön tarran väri. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

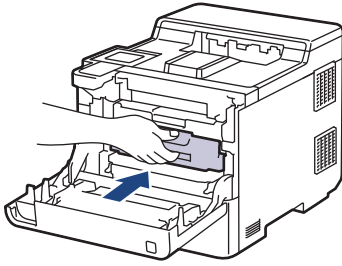


- K: Musta
- C: Syaani
- M: Magenta
- Y: Keltainen



Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muussa tapauksessa se voi irrota rumpuyksiköstä.

9. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



10. Sulje laitteen etukansi.



- Kun olet vaihtanut väriainekasetin, ÄLÄ katkaise laitteen virtaa tai avaa etukantta, ennen kuin laitteen näyttö palautuu valmiustilaan.
- Brother-laitteen mukana toimitetaan aloitusväriainekasetti.
- Suosittelemme, että pidät uuden väriainekasetin käyttövalmiina, kun näyttöön tulee viesti, joka ilmoittaa värineen olevan vähissä.
- Korkean tulostuslaadun varmistamiseksi on suositeltavaa käyttää ainoastaan Brotherin alkuperäisiä väriainekasetteja. Kun haluat ostaa väriainekasetteja, ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai Brother-jälleenmyyjäsi.
- ÄLÄ avaa uuden värikasetin pakkausta, ennen kuin olet valmis asentamaan sen.
- Jos värikasetti on pitkään pois pakkauksesta, sen käyttöikä lyhenee.
- Suosittelemme, ettei laitteen mukana toimitettuja väriainekasetteja EI täytetä. On erittäin suositeltavaa käyttää ainoastaan aitoja Brotherin alkuperäisiä värikasetteja. Muiden valmistajien väriaineiden ja/tai värikasettien käyttäminen Brotherin laitteessa voi vahingoittaa laitetta ja/tai heikentää tulostuslaatua. Rajoitettu takuu ei kata ongelmia, joiden syynä on muiden valmistajien väriaineiden ja/tai värikasettien käyttö. Voit suojella investointiasi ja nauttia parhaista mahdollisista käyttötuloksista laitteellasi käyttämällä Brother Original -tarvikkeita. .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tarvikkeiden vaihtaminen](#)

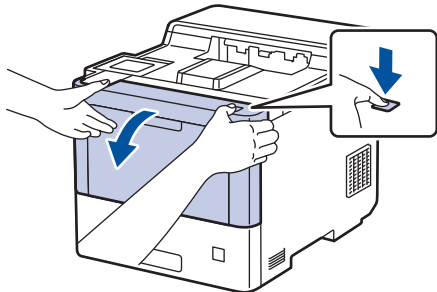
Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)

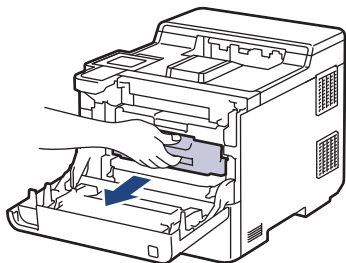
Rumpuyksikön vaihtaminen

Lue ennen vaihtamistoimenpiteen aloittamista ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja: Tarvikkeiden vaihtaminen*

1. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta.
2. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



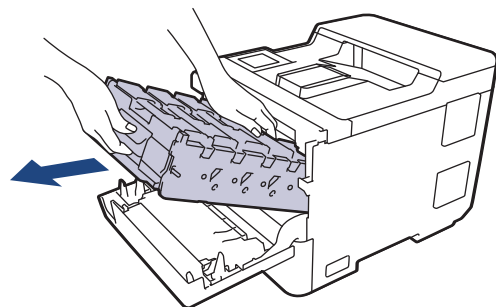
3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



⚠️ HUOMIO

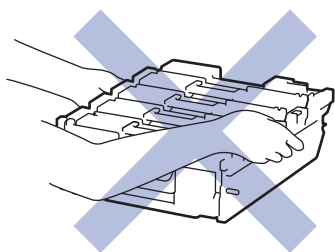
Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

4. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.



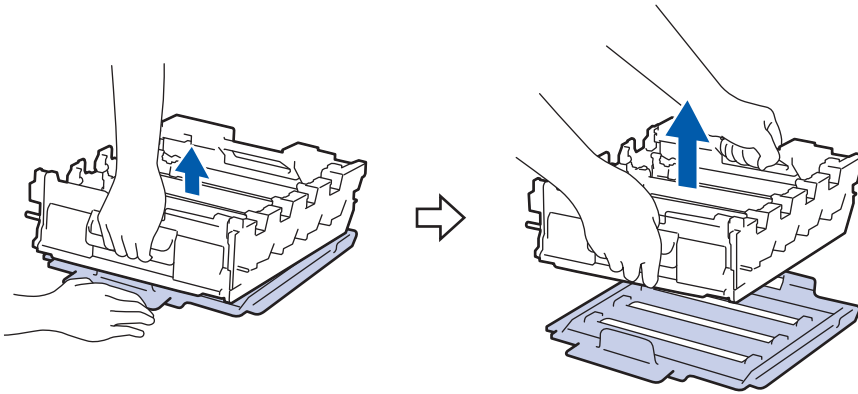
TÄRKEÄÄ

Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.

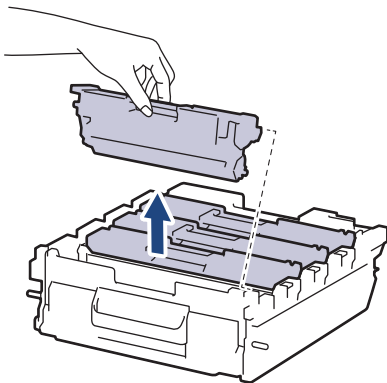


5. Poista uusi rumpuyksikkö pakkauksesta.

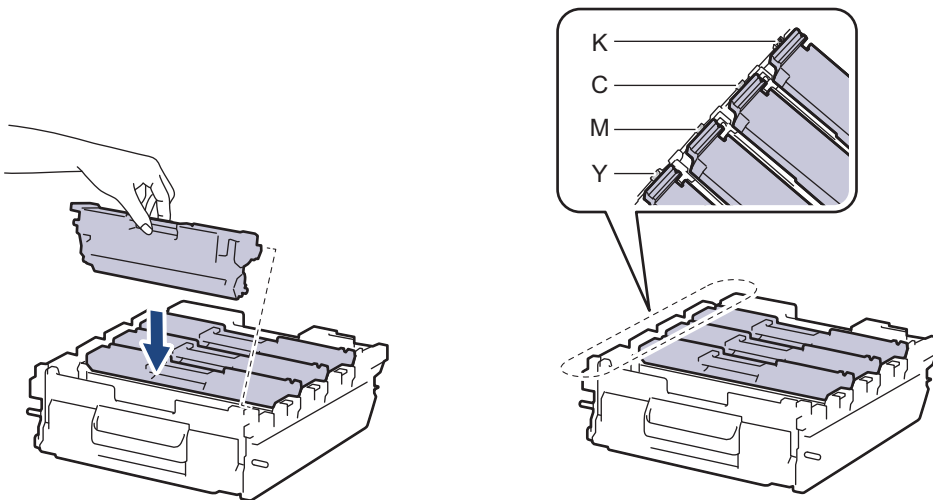
6. Poista suojus.



7. Pidä väriainekasetin kahvasta ja vedä väriainekasettia ylös ja ulos rumpuyksiköstä. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.



8. Aseta väriainekasetti uudelleen uuteen rumpuyksikköön. Varmista, että väriainekasetin väri on sama kuin rumpuyksikön tarran väri. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

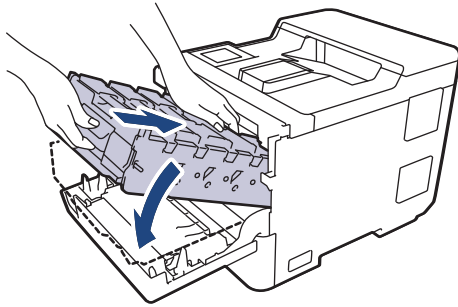


- K: Musta
- C: Syaani
- M: Magenta
- Y: Keltainen

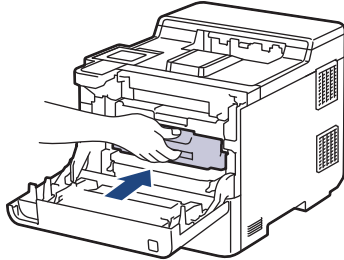


Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muussa tapauksessa se voi irrota rumpuyksiköstä.

9. Liu'uta rumpuyksikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



10. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



11. Sulje laitteen etukansi.

HUOMAUTUS

- Rumpuyksikkö kuuluu käytössä rumpuyksikön pyöriessä ja ollessa kosketuksissa paperin, väriaineen ja muiden paperin kulkuradalla olevien materiaalien kanssa. Tuotetta suunniteltaessa Brother on päättänyt, että rumpuyksikön kierrosten lukumäärä on suhteellisen tarkka rumpuyksikön käyttöiän kuvaaja. Kun rumpuyksikkö saavuttaa tehdasasetuksena määritetyn kierrosrajan, joka vastaa yksikön nimellistä kestoa, tuotteen LCD-näyttö kehottaa vaihtamaan rumpuyksikön uuteen. Tuotetta voidaan edelleen käyttää, mutta tulostuslaatu ei välttämättä ole paras mahdollinen.
- Avattu rumpuyksikkö voi vaurioitua, mikäli se altistetaan suoralle auringonvalolle (mukaan lukien pitkäaikainen altistus keinovalolle).
- Rummun todellinen käyttöikä riippuu useista eri tekijöistä, kuten lämpötilasta, kosteudesta, paperityypistä, väriaineesta, jne. Ihanteellisissa olosuhteissa rummun keskimääräinen käyttöikä arvioidaan noin 100 000 sivuksi perustuen kolmeen sivuun työtä kohden (yksipuoliset A4- tai Letter-kokoiset sivut). Sivumäärään voi vaikuttaa erilaiset tekijät, mukaan lukien (näihin kuitenkin rajoittumatta) paperityyppi ja -koko. Emme voi hallita todelliseen käyttöikään vaikuttavia tekijöitä, emmekä tästä johtuen voi taata rumpuyksikön tulostamien sivujen minimimäärää.
- Parhaan suorituskyvyn takaamiseksi on suositeltavaa käyttää ainoastaan aitoja Brother-väriaineita.
- Laitetta saa käyttää vain puhtaassa, pölyttömässä ympäristössä, jossa on riittävä ilmanvaihto. Muulla kuin Brother-rumpuyksiköllä tulostaminen voi johtaa sekä heikentyneeseen tulostuslaatuun että laitteen käyttöiän lyhenemiseen. Takuu ei kata muun kuin Brotherin rumpuyksikön käytöstä johtuvia ongelmia.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tarvikkeiden vaihtaminen](#)

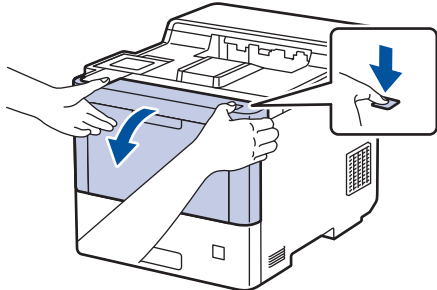
Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)

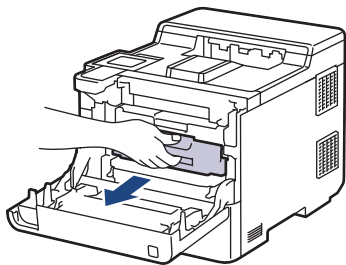
Hihnayksikön vaihtaminen

Lue ennen vaihtamistoimenpiteen aloittamista ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja: Tarvikkeiden vaihtaminen*

1. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta.
2. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



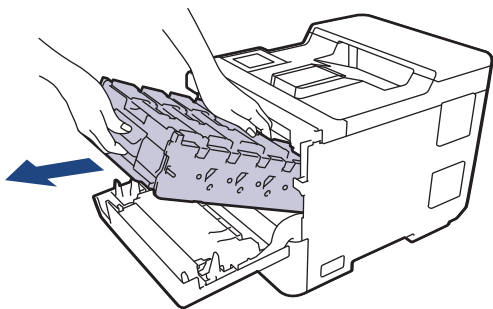
3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



⚠️ HUOMIO

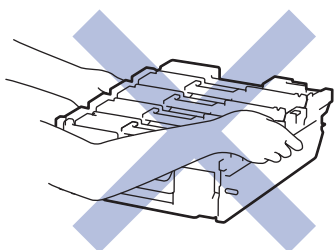
Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

4. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.

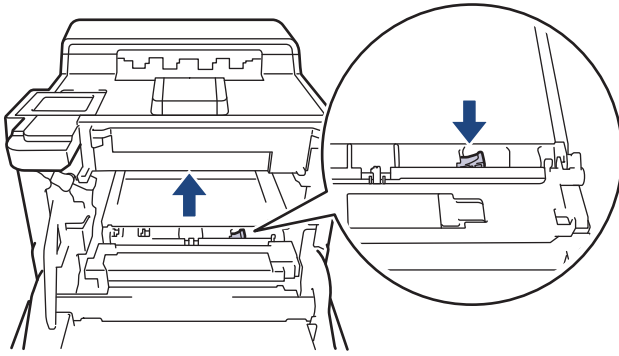


TÄRKEÄÄ

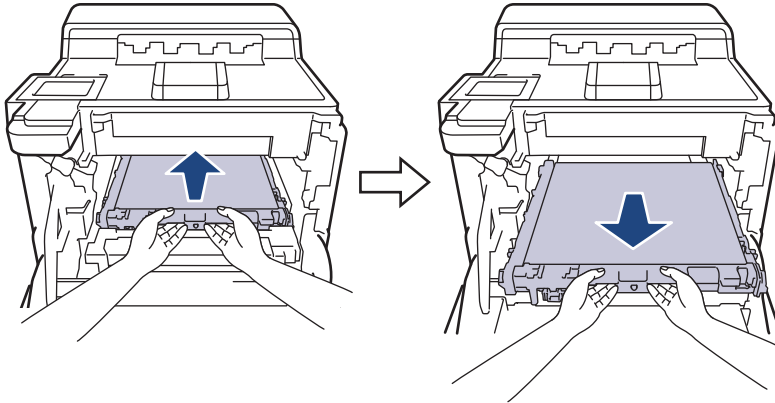
Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.



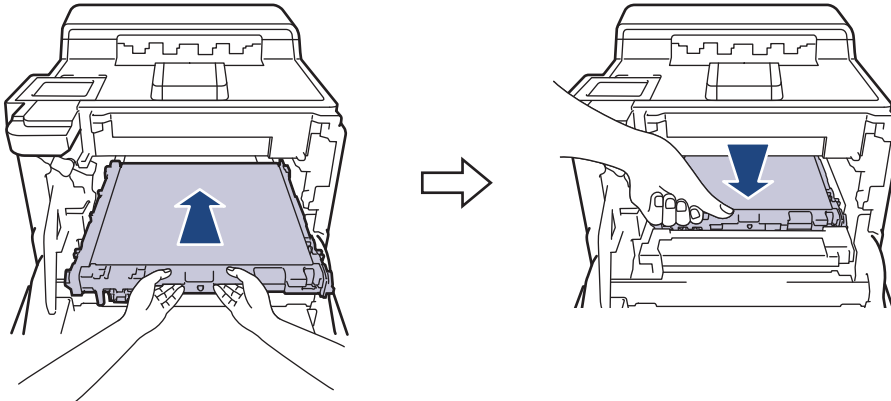
5. Työnnä hihnayksikön vapautusvipua alas, jotta voit nostaa hihnayksikön ylös.



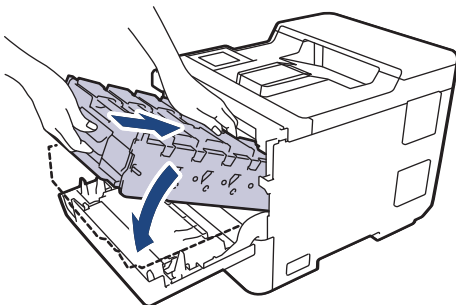
6. Pidä hihnayksikön kahvasta kiinni molemmin käsin ja nosta hihnayksikköä ylös ja vedä se sitten ulos.



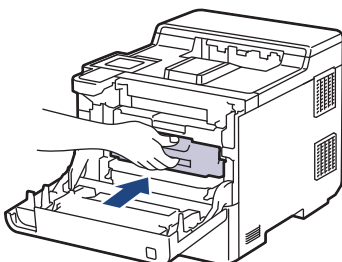
7. Ota uusi hihnayksikkö pakkauksesta ja asenna se laitteeseen. Varmista, että hihnayksikkö on vaakasuorassa ja sopii tiukasti paikalleen, kunnes hihnayksikön vapautusvipu on kiinnitetty.



8. Liu'uta rumpuyksikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



9. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



10. Sulje laitteen etukansi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tarvikkeiden vaihtaminen

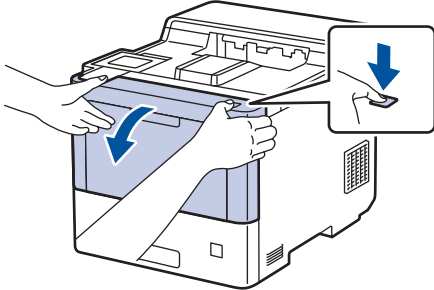
Liittyvät aiheet:

- Tulostuslaadun parantaminen
 - Virhe- ja huoltoviestit
-

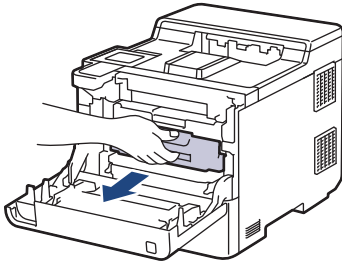
Hukkavärisäiliön vaihtaminen

Lue ennen vaihtamistoimenpiteen aloittamista ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja: Tarvikkeiden vaihtaminen*

1. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta.
2. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



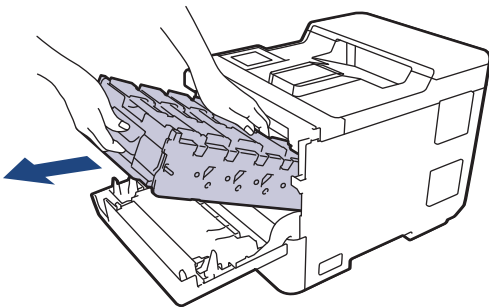
3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



⚠️ HUOMIO

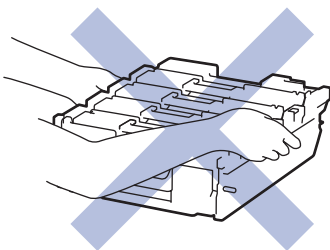
Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

4. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.

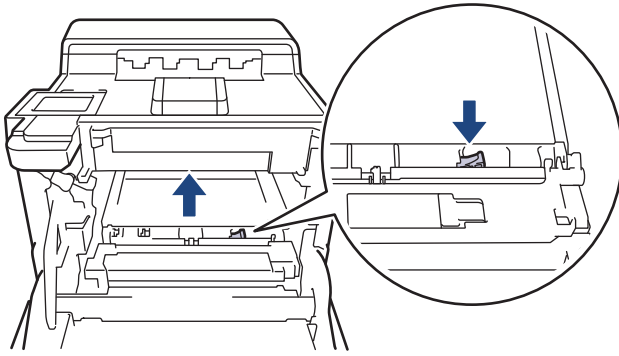


TÄRKEÄÄ

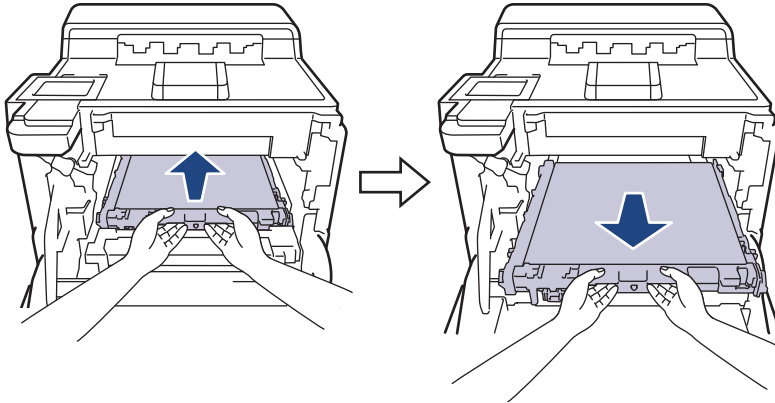
Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.



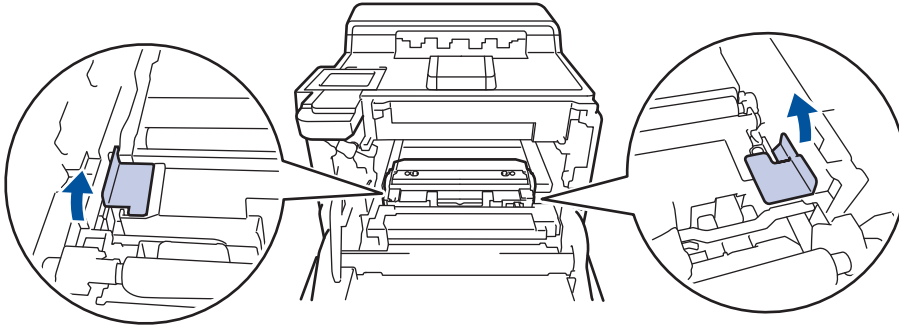
5. Työnnä hihnayksikön vapautusvipua alas, jotta voit nostaa hihnayksikön ylös.



6. Pidä hihnayksikön kahvasta kiinni molemmin käsin ja nosta hihnayksikköä ylös ja vedä se sitten ulos.

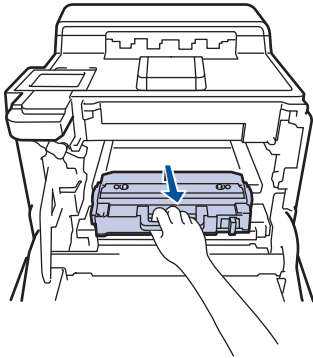


7. Poista kaksi oranssia pakkausmateriaalin palaa ja heitä ne pois.



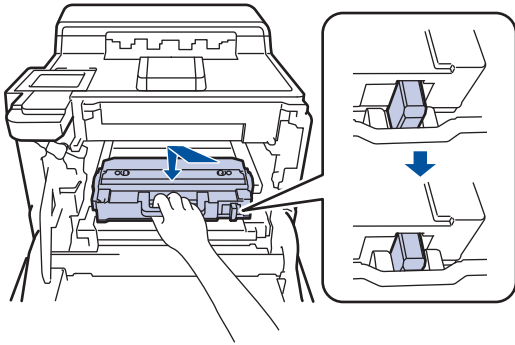
Tämä vaihe on tarpeen vain silloin, kun vaihdat hukkavärisäiliötä ensimmäistä kertaa. Sitä ei tarvita myöhempien hukkaväriainesäiliöiden vaihtamisen yhteydessä. Oranssit pakkausmateriaalin palat on asennettu tehtaalla suojaamaan laitettasi kuljetuksen aikana.

8. Pidä kiinni hukkavärisäiliön vihreästä kahvasta ja poista hukkavärisäiliö laitteesta.

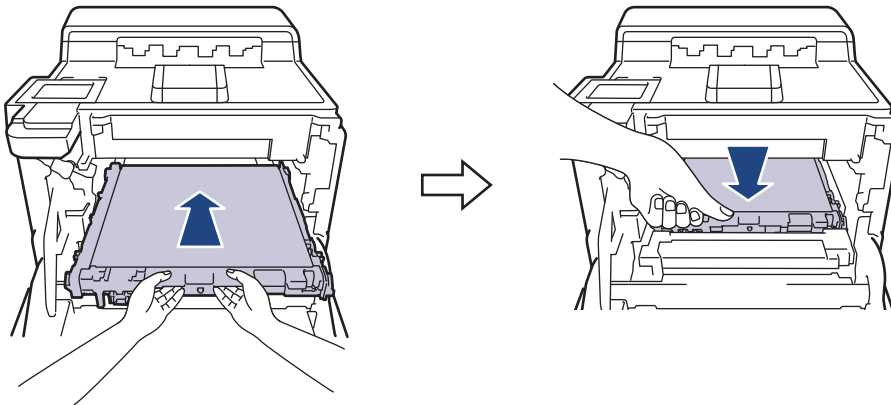


ÄLÄ käytä hukkavärisäiliötä uudelleen.

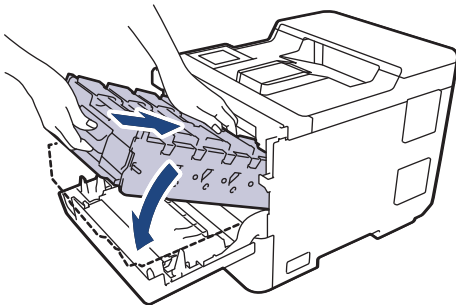
9. Poista uusi hukkavärisäiliö paketista ja asenna se laitteeseen vihreän kahvan avulla. Varmista, että hukkavärisäiliö on vaakasuorassa ja istuu tiukasti paikalleen.



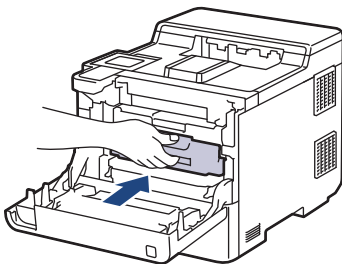
10. Liu'uta hihnayksikkö takaisin laitteeseen. Varmista, että hihnayksikkö on vaakasuorassa, se sopii tiukasti paikalleen ja että hihnayksikön vapautusvipu on kiinnitetty.



11. Liu'uta rumpuyksikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



12. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



13. Sulje laitteen etukansi.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tarvikkeiden vaihtaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)

Laitteen puhdistaminen

Puhdista laitteen ulko- ja sisäpuoli säännöllisesti kuivalla nukkaamattomalla kankaalla.

Kun vaihdat värikasetin tai rumpuyksikön, muista puhdistaa laitteen sisäosat. Jos tulosteissa näkyy väriainetahroja, puhdista laitteen sisäosat kuivalla ja nukkaamattomalla liinalla.

⚠ VAROITUS

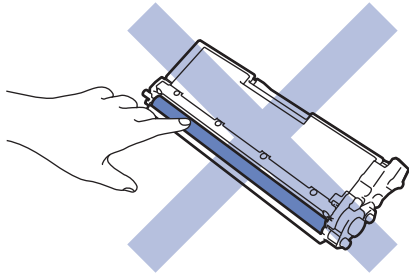
ÄLÄ käytä tulenarkoja aineita, kuten suihkeita tai orgaanisia liuotteita tai alkoholia/ammoniakkia sisältäviä nesteitä laitteen sisä- tai ulko-osien puhdistamiseen. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo. Käytä vain kuivaa, nukkaamatonta kangasta.



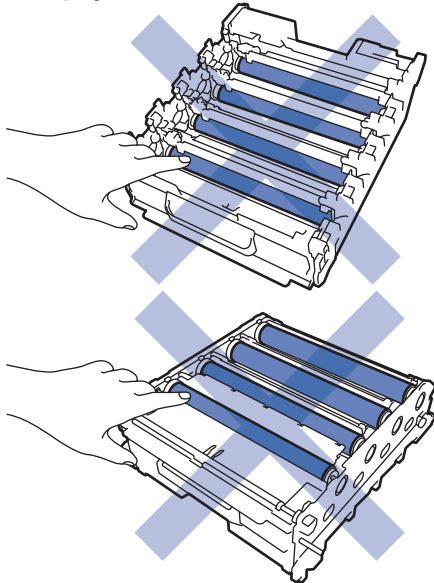
TÄRKEÄÄ

- ÄLÄ käytä isopropyylialkoholia lian poistoon ohjauspaneelistä. Se voi vaurioittaa paneelia.
- Tulostuslaatuun liittyvien ongelmien välttämiseksi ÄLÄ kosketa kuvissa varjostettuja osia.

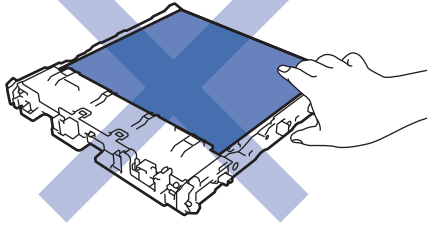
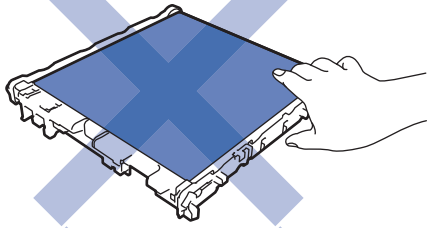
Värikasetti



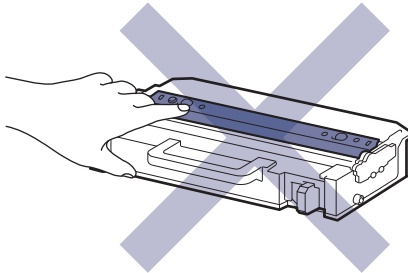
Rumpuyksikkö



Hihnayksikkö



Hukkavärisäiliö



- ÄLÄ käännä hukkavärisäiliötä ylösalaisin, tai muuten väriainetta voi vuotaa.
- ÄLÄ kosketa väriainekasetin ja hihnayksikön mikropiirin pintaa. Likaantuminen ja vahingoittuminen voi häiritä kunkin yksikön tunnistamista.



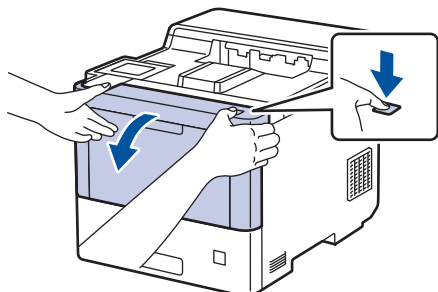
Aiheeseen liittyviä tietoja

- Säännöllinen kunnossapito
 - Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen
 - LCD-kosketusnäytön puhdistaminen
 - Koronalankojen puhdistaminen
 - Rumpuyksikön puhdistaminen
 - Paperikasetin ja paperinsyöttörullien puhdistus

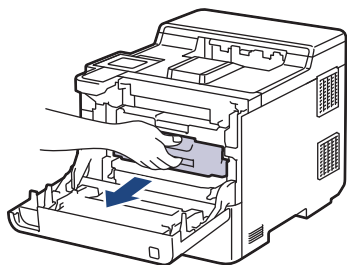
Laserskannerin ikkunoiden puhdistaminen

Lue ennen puhdistustoimenpiteen aloittamista ➤➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen puhdistaminen*

1. Sammuta laite pitämällä -painiketta painettuna.
2. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



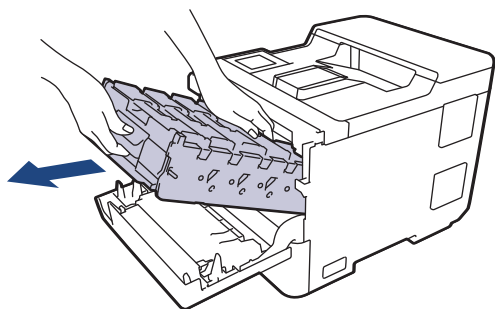
3. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



HUOMIO

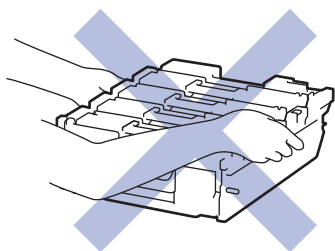
Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

4. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.

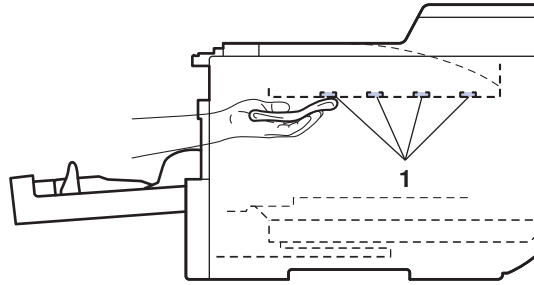
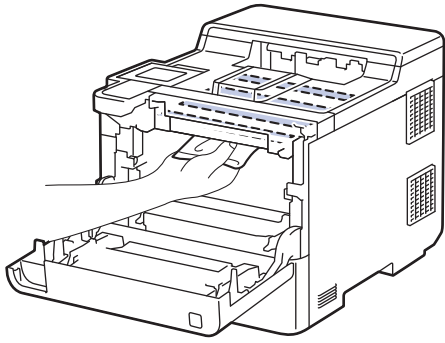


TÄRKEÄÄ

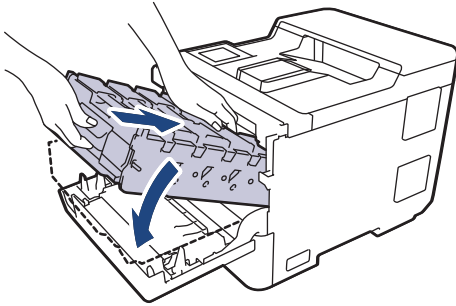
Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.



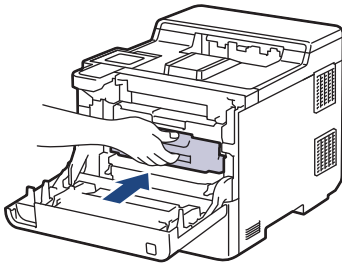
5. Pyyhi laserskannerin neljä ikkunaa (1) kuivalla, pehmeällä ja nukkaamattomalla kankaalla.




6. Liu'uta rumpuysikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



7. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuysikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



8. Sulje laitteen etukansi.

9. Kytke laitteen virta päälle painamalla .

Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:


- [Tulostuslaadun parantaminen](#)

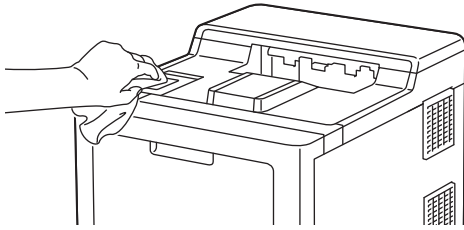
LCD-kosketusnäytön puhdistaminen


Lue ennen puhdistamistoimenpiteen aloittamista ➤ ➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen puhdistaminen*

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ käytä mitään puhdistusnesteitä (etanoli mukaan lukien).

1. Sammuta laite pitämällä -painiketta painettuna.
2. Puhdista kosketusnäyttö kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.



3. Kytke laitteen virta päälle painamalla .

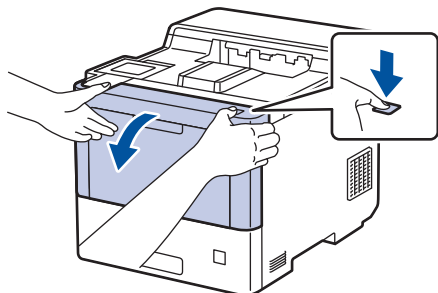
✓ **Aiheeseen liittyviä tietoja**

- [Laitteen puhdistaminen](#)

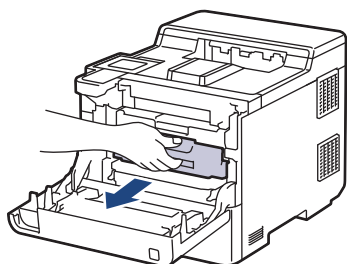
Koronalankojen puhdistaminen

Lue ennen puhdistustoimenpiteen aloittamista >> *Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen puhdistaminen*

1. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



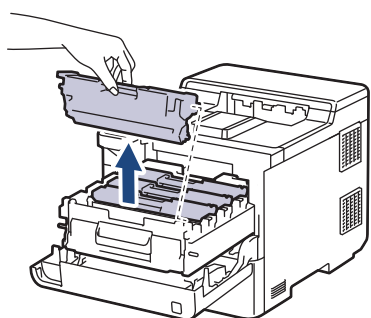
2. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



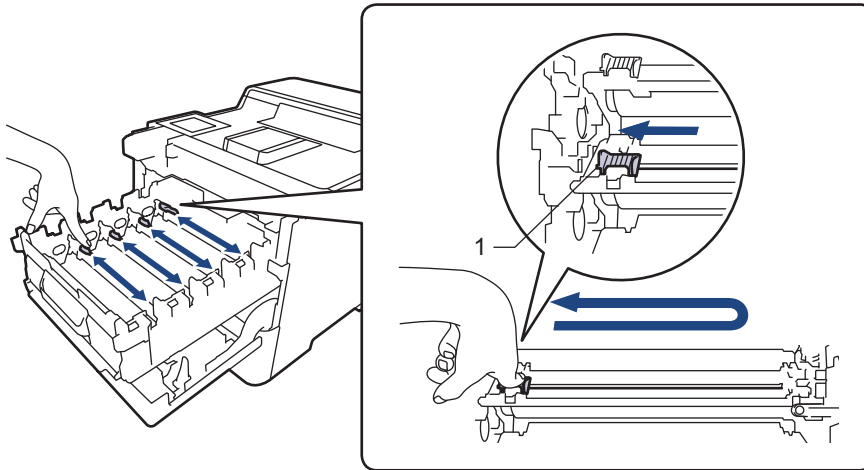
⚠️ HUOMIO

Suosittellemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

3. Pidä väriainekasetin kahvasta ja vedä väriainekasettia ylös ja ulos rumpuyksiköstä. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

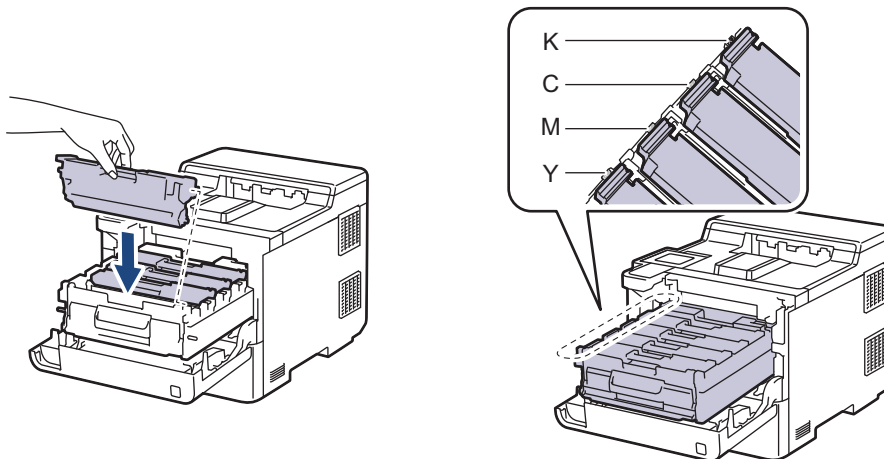


4. Puhdista rumpuyksikön sisällä oleva koronalanka liu'uttamalla vihreää liuskaa kevyesti vasemmalta oikealle ja takaisin useita kertoja. Toista tämä kaikille koronalangoille.



Vältä heikko tulostuslaatu varmistamalla, että lukitset vihreän liuskan aloitusasentoon (1) samalle tasalle rummun vasemman kyljen kanssa.

5. Aseta väriainekasetti rumpuyksikköön. Varmista, että väriainekasetin väri on sama kuin rumpuyksikön tarran väri. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

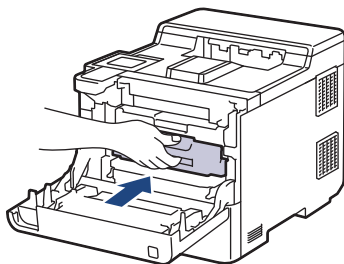


- K: Musta
- C: Syaani
- M: Magenta
- Y: Keltainen



Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muussa tapauksessa se voi irrota rumpuyksiköstä.

6. Työnnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



7. Sulje laitteen etukansi.



Aiheeseen liittyviä tietoja




- Laitteen puhdistaminen

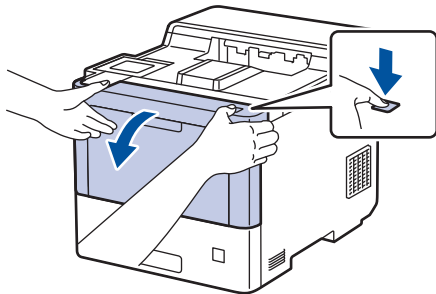
Liittyvät aiheet:

- Virhe- ja huoltoviestit
-

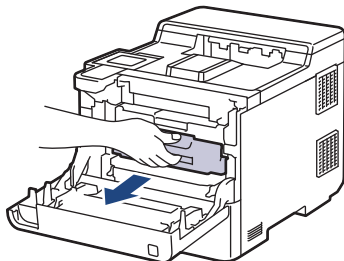
Rumpuyksikön puhdistaminen

- Jos tulosteessa on mustia tai valkoisia pisteitä tai muita toistuvia jälkiä 94 mm:n välein, rumpuyksikössä voi olla vieraita materiaaleja, kuten tarran rumpuyksikön pintaan jättämää liimaa.
- Lue ennen puhdistamistoimenpiteen aloittamista ➤ ➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen puhdistaminen*

1. Varmista, että laite on valmiutilassa.
2. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Tulosta rap.] > [Rumputestitulostus].
3. Paina [Kyllä]-kuvaketta.
Laite tulostaa rumpuyksikön testisivun.
4. Paina  -kuvaketta.
5. Sammuta laite pitämällä  -painiketta painettuna.
6. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



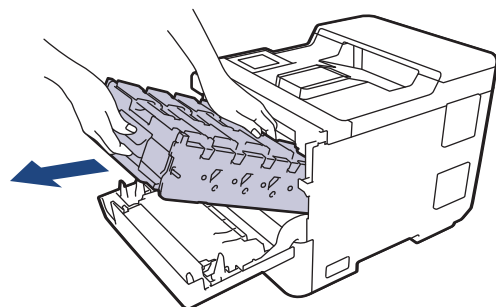
7. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkitystä kahvasta. Vedä rumpuyksikköä ulos laitteesta, kunnes se pysähtyy.



HUOMIO

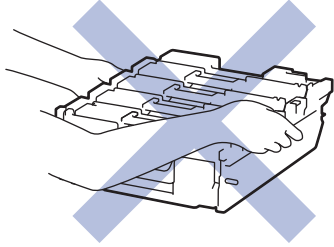
Suosittelemme väriainekasettien ja rumpuyksikön sijoittamista puhtaalle, tasaiselle alustalle paperin päälle väriaineen mahdollisen roiskumisen tai leviämisen varalta.

8. Pidä kiinni rumpuyksikön vihreällä merkityistä kahvoista ja nosta rumpuyksikön etuosa pois laitteesta.

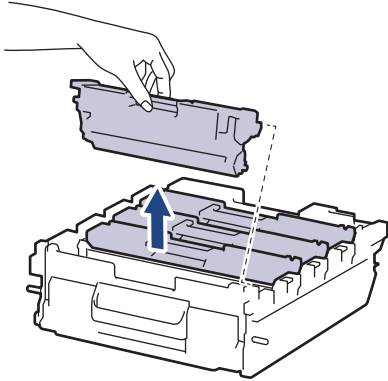


TÄRKEÄÄ

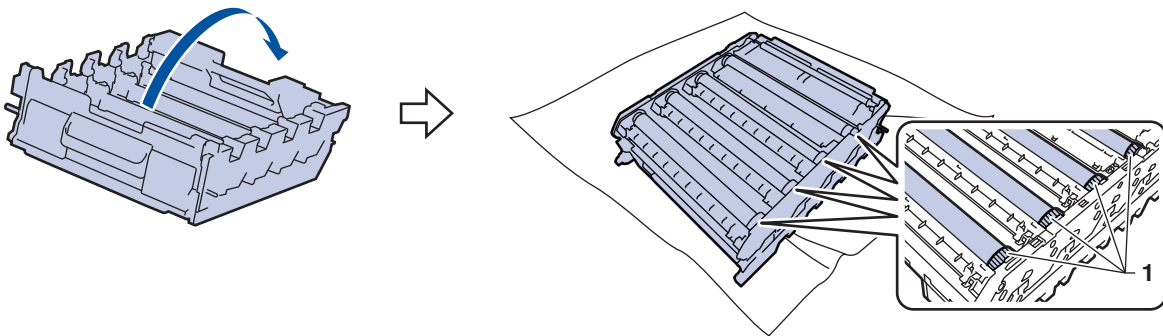
Pidä kiinni rumpuyksikön kahvoista kantaessasi sitä. ÄLÄ pidä kiinni rumpuyksikön kyljistä.



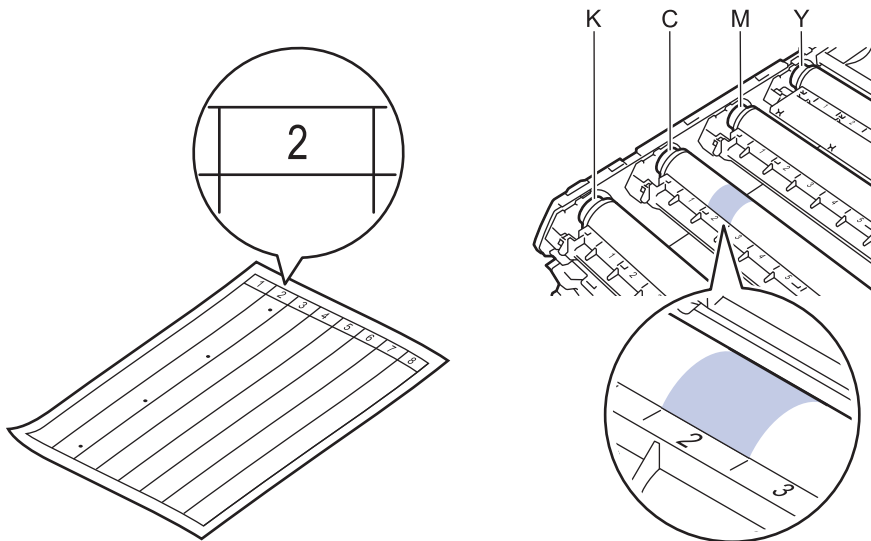
9. Pidä väriainekasetin kahvasta ja vedä väriainekasettia ylös ja ulos rumpuyksiköstä. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.



10. Käännä rumpuyksikkö ympäri pitämällä kiinni vihreällä merkityistä kahvoista. Varmista, että rumpuyksikön hammasrattaat (1) ovat oikealla.

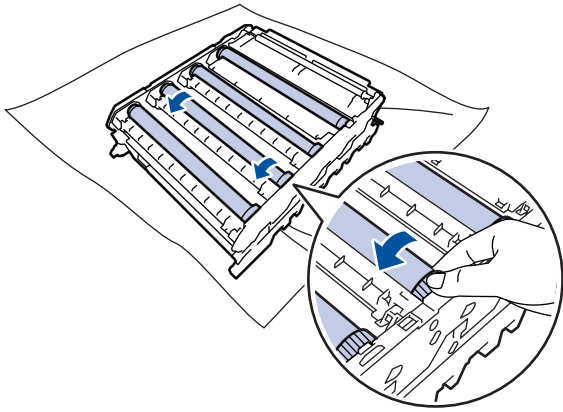


11. Paikanna merkki rumpuyksikön rullan vieressä olevien numeroiden avulla. Esimerkiksi syaani piste testisivun sarakkeessa 2 tarkoittaa, että merkki löytyy rumpuyksikön alueelta "2".



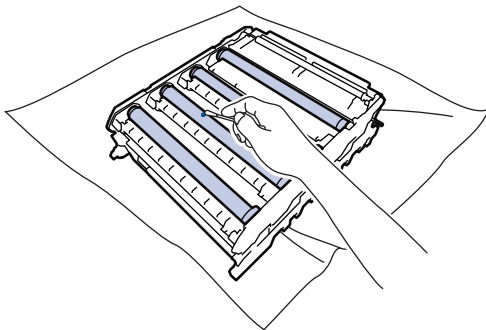
- K: Musta
- C: Syaani
- M: Magenta
- Y: Keltainen

12. Pidä rumpuysikön kehuksesta kiinni molemmiin käsiin, aseta peukalosi rumpuysikön hammasrattaan kohdalle ja rullaa rumpuysikköä itseäsi kohti käsin tarkastellen samalla epäilyttävän alueen pintaa.



Välttääksesi tulostuslaatuun liittyvät ongelmat ÄLÄ kosketa rummun rullien pintaa muualta kuin rumpuysikön hammasrattaasta.

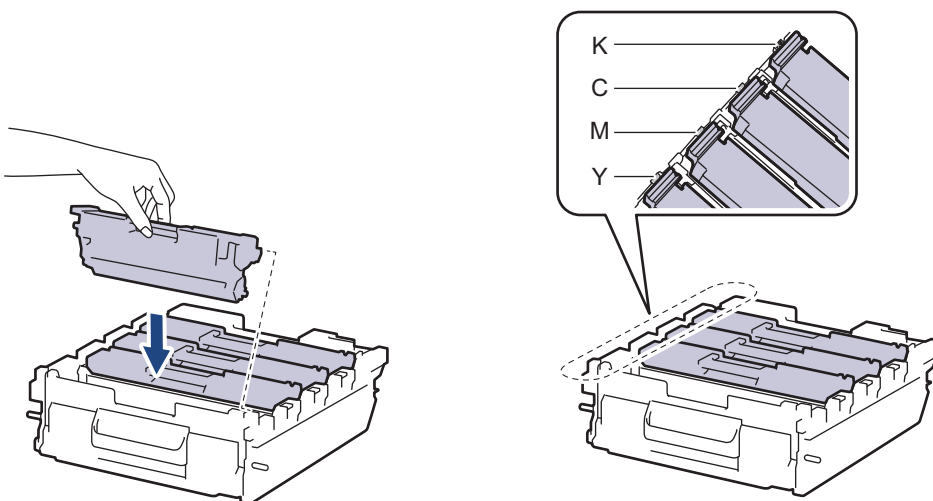
13. Pyyhi rumpuysikön pintaa kevyesti kuivalla vanupuikolla, kunnes jälki häviää.



HUOMAUTUS

ÄLÄ puhdistista valonherkän rummun pintaa terävällä esineellä tai nesteillä.

14. Käännä rumpuysikkö ympäri pitämällä kiinni vihreällä merkityistä kahvoista.
15. Aseta väriainekasetti uudelleen uuteen rumpuysikköön. Varmista, että väriainekasetin väri on sama kuin rumpuysikön tarran väri. Toista tämä kaikille väriainekaseteille.

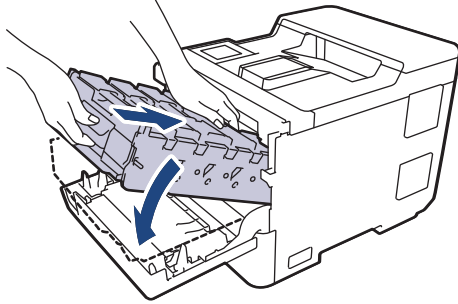


- K: Musta
- C: Syaani
- M: Magenta
- Y: Keltainen

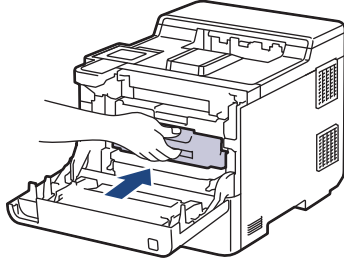


Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muussa tapauksessa se voi irrota rumpuyksiköstä.


16. Liu'uta rumpuyksikkö varovasti laitteeseen, kunnes se pysähtyy.



17. Työnä vihreällä merkityn kahvan avulla rumpuyksikkö takaisin laitteeseen, kunnes se lukittuu paikalleen.



18. Sulje laitteen etukansi.

19. Kytke laitteen virta päälle painamalla .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)

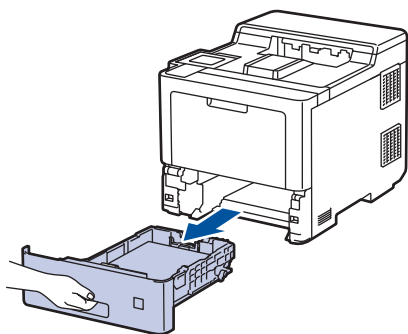
Paperikasetin ja paperinsyöttörullien puhdistus

Paperinsyöttörullien säännöllinen puhdistus varmistaa paperinsyötön oikean toiminnan, mikä ehkäisee paperitukoksia.

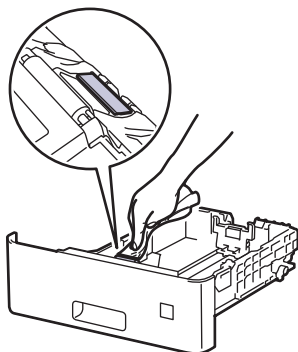
Lue ennen puhdistustoimenpiteen aloittamista ➤➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen puhdistaminen*

Paperinsyöttöongelmien esiintyessä voit puhdistaa paperinsyöttörullat seuraavasti:

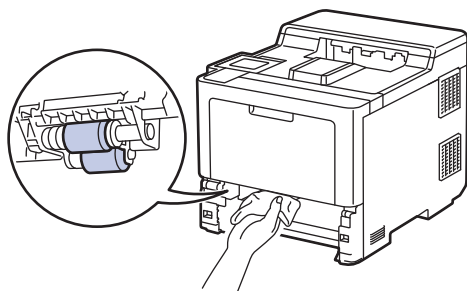
1. Sammuta laite pitämällä -painiketta painettuna.
2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta.




3. Poista kasetista sinne asetetut paperit ja jos paperikasettiin on juuttunut jotain, poista tukos
4. Purista nukkaamaton, haaleassa vedessä kostutettu liina kunnolla kuivaksi ja pyyhi pölyt paperikasetin erottelukumista.



5. Pyyhi pölyt molemmista paperinsyöttörullista laitteen sisällä.



6. Aseta paperia uudelleen paperikasettiin ja paperikasetti takaisin paikalleen laitteeseen.
7. Kytke laitteen virta päälle painamalla .

✓ **Aiheeseen liittyviä tietoja**

- [Laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusongelmat](#)


-
- Paperitukosten poistaminen
-

Korjaa väritulostus

Jos värillisen tulostuksen laatu on huono, kalibroi kunkin värin tulostustiheys ja suorita sitten värien tasaus.



Jos haluat suorittaa kunkin värin tulostustiheyden kalibroinnin ja värin tasauksen järjestyksessä, ota Automaattinen korjaus -toiminto käyttöön.

1. Valitse  [Väriaine] > [Värinkorjaus] > [Korjauksen aloitus].
2. Paina [Kyllä]-kuvaketta.



Värin korjaus alkaa automaattisesti ja kestää muutaman minuutin.

3. Paina  -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja



- [Säännöllinen kunnossapito](#)
 - [Aseta automaattinen korjaustoiminto](#)
 - [Nollaa laitteen värinkorjausasetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)

Aseta automaattinen korjaustoiminto

Jos haluat laitteen tekevän aina värin tasaamisen värien kalibroimisen jälkeen, aktivoi Automaattinen korjaus -toiminto.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Tulostin] > [Värinkorjaus] > [Autom. korjaus] > [Kyllä].
2. Paina  -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Korjaa väritulostus](#)

Nollaa laitteen värinkorjausasetukset

Jos tulosteen väri eroaa näytössäsi näkyvästä väristä, kokeile nollata laitteesi värinkorjausasetukset.



1. Valitse  [Väriaine] > [Värinkorjaus] > [Tehdasasetus].
2. Paina [Kyllä]-kuvaketta.
3. Paina -kuvaketta.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Korjaa väritulostus](#)

Osien jäljellä olevan käyttöiän tarkistus

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Laitetiedot] > [Osien käyttöikä].
2. Tuo laitteen osat näytölle painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten tarkistettavaa osaa.
LCD-näytöllä näkyy odotettavissa oleva rumpuyksikön käyttöikä.
3. Paina .



Voit tuoda väriainekasettien odotettavissa olevan käyttöiän näyttöön valitsemalla  [Väriaine] > [Väriä jäljellä].



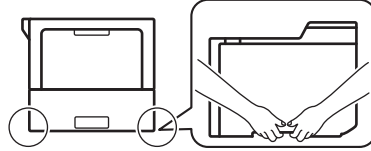
Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Säännöllinen kunnossapito](#)

Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen

⚠️ VAROITUS


- Tämä laite on painava ja painaa yli 28,7 kg. Henkilövahinkojen välttämiseksi laite tulisi nostaa kahden henkilön voimin edestä ja takaa.
- Laitetta siirrettäessä kannata sitä piirroksessa esitetyllä tavalla.

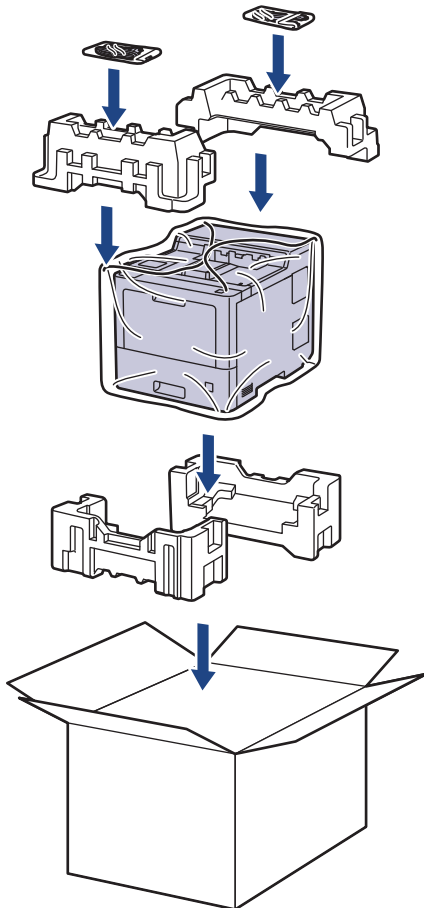


- Jos laitteeseen on asennettu lisäalustoja, poista ne ENNEN laitteen siirtämistä. Laitteen siirtäminen lisäalustojen ollessa asennettuna voi johtaa henkilövahinkoihin tai laitteen vaurioitumiseen.
- Pakkaa lisäalustat alkuperäisiin pakkauksilla ja pakkausmateriaaleilla.

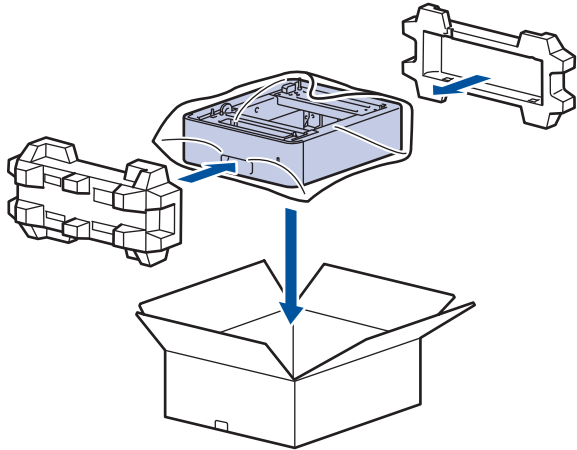


- Jos sinun on jostain syystä postitettava laite, pakkaa laite huolellisesti alkuperäiseen pakkaukseen kuljetusvaurioiden estämiseksi. Laite on vakuutettava riittävästä summasta kuljetusta varten.
- Pakkauksen sisältö voi olla erilainen eri maissa.

1. Sammuta laite pitämällä  -painiketta painettuna. Anna laitteen jäähtyä vähintään 10 minuuttia sammutuksen jälkeen.
2. Irrota kaikki kaapelit ja irrota virtajohto pistorasiasta.
3. Aseta laite takaisin alkuperäiseen pussiin.
4. Pakkaa laite, painetut materiaalit ja virtajohto (jos sellainen on) alkuperäiseen laatikkoon alkuperäisillä pakkausmateriaaleilla kuvan mukaisesti. (Alkuperäinen pakkausmateriaali voi vaihdella maittain.)



-
5. Sulje laatikko ja teippaa se kiinni.
 6. Pakkaa tarvittaessa alempi alusta kuvan osoittamalla tavalla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Säännöllinen kunnossapito

Määräajoin vaihdettavien osien vaihtaminen

Vaihda seuraavat osat säännöllisesti, jotta tulostuslaatu pysyy hyvänä. Alla luetellut osat on vaihdettava sen jälkeen, kun on tulostettu noin 50 000 sivua¹ MT-alustan paperinsyöttöpakkausten tapauksessa, noin 100 000 sivua¹ lisäpaperikasetin paperinsyöttöpakkausten tapauksessa ja noin 200 000 sivua¹ vakiopaperikasetin paperinsyöttöpakkausten, kiinnitysyksikköjen ja laseryksikköjen tapauksessa.

Ota yhteyttä Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjäsi, kun seuraavat viestit tulevat nestekidenäyttöön (nestekidenäyttöön):

| Nestekidenäytön viesti | Kuvaus |
|---|--|
| Ylläpito Vaihda kiinn.yks ² | Vaihda kiinnitysyksikkö. |
| Ylläpito Vaihda laseryks. ² | Vaihda laseryksikkö. |
| Ylläpito Vaihda PS-tarv.1 ²³ | Vaihda vakiopaperikasetin paperinsyöttöpakkaus. |
| Ylläpito Vaihda PS-tarv.2 ²³⁴ | Vaihda lisäpaperikasetin paperinsyöttöpakkaus. |
| Ylläpito Vaihda PS-tarv.MT ²³ | Vaihda monitoimialustan (MT-alustan) paperinsyöttöpakkaus. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Säännöllinen kunnossapito](#)

¹ Letter- tai A4-kokoisia yksipuolisia sivuja.

² Vaihtamistiheys määräytyy tulostettujen sivujen monimutkaisuuden, peittoprosentin ja käytetyn tulostusmateriaalin mukaan.

³ Pakkaus sisältää rullayksikön pidikkeen kokoonpanon, erottelukumin ja erottelukumin jousen paperikasetille tai MT-alustalle.

⁴ Jos käytät lisäpaperikasetteja laitteessasi, tämä viesti tulee nestekidenäyttöön. Kun laitteessa on useita lisäpaperikasetteja, laite näyttää viestit käyttäen kutakin lisäpaperikasettia vastaavaa numeroa.

Laitteen asetukset

Mukauttamalla asetukset ja ominaisuudet teet laitteestasi tehokkaammin työkalun.

- [Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen tietokoneesta](#)

Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelistä

- [Yleiset asetukset](#)
- [Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot](#)

Yleiset asetukset

- [Lepotilaan siirtymisen asettaminen](#)
- [Tietoja syvästä lepotilasta](#)
- [Puhelun vastaustunnuksen asettaminen](#)
- [LCD-näytön \(nestekidenäytön\) taustavalon kirkkauden säätö](#)
- [LCD-näytön \(nestekidenäytön\) taustavalon keston muuttaminen](#)
- [Vähennä väriaineen kulutusta](#)
- [Tulostusmelun vähentäminen](#)
- [LCD-näytön kielen muuttaminen](#)



Lepotilaan siirtymisen asettaminen

Lepotilan (tai virransäästötilan) asetus voi vähentää virrankulutusta. Valitse, kuinka pitkään laitteen on oltava valmiustilassa ennen lepotilaan siirtymistä. Lepotilan ajastin nollataan, kun laite vastaanottaa tulostustyön.

Laitteen lepotila vastaa virran sammuttamista. Laite herää ja alkaa tulostaa, kun se vastaanottaa tulostustyön. Aseta aikaviive laitteen siirtymiselle lepotilaan näiden ohjeiden mukaisesti.



Syvää lepotilaa ei voi poistaa käytöstä ympäristösyistä.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Säästötoiminnot] > [Lepotila].
2. Anna aika (enintään 50 minuuttia), jonka laite on valmiustilassa ennen kuin se siirtyy lepotilaan, ja paina sitten [OK].
3. Paina  -kuvaketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)



Tietoja syvästä lepotilasta

Jos laite on lepotilassa eikä vastaanota töitä tietyn ajan kuluessa, laite siirtyy syvään lepotilaan automaattisesti. Aika riippuu mallista ja asetuksista.

Syvä lepotila kuluttaa vähemmän virtaa kuin lepotila.



Syvän lepotilan asetusta ei voi poistaa käytöstä ympäristösyistä.

| Soveltuvat mallit | Laitteen ohjauspaneeli syvässä lepotilassa | Laitteen aktivoivat olosuhteet |
|-------------------------|---|---|
| HL-L9430CDN/HL-L9470CDN | Nestekidenäytön taustavalo sammuu ja virran merkkivalo kirkastuu ja himmenee. | <ul style="list-style-type: none">• Laite vastaanottaa työn.• Joku painaa painiketta  tai  tai kosketustoiminnolla varustettua nestekidenäyttöä. |





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Puhelun vastaustunnuksen asettaminen

Jos laite on syvässä lepotilassa tietyn ajan, laite siirtyy virrankatkaisutilaan riippuen mallista ja asetuksista. Laite ei siirry virrankatkaisutilaan sen ollessa yhdistettynä verkkoon tai kun sen muistissa on suojattuja tulostustietoja (käytettävissä vain joissakin malleissa).

Aloita tulostus painamalla ohjauspaneelissa  ja lähettämällä sitten tulostustyö.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Säästötoiminnot] > [Autom sammuus].
2. Paina ▲- tai ▼-painiketta, jolloin näyttöön tulee aika, jonka laite on käyttämättömänä, ennen kuin se siirtyy virrankatkaisutilaan, ja paina sitten haluamaasi asetusta.
3. Paina  -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon kirkkauden säätö

Jos nestekidenäytön teksti ei erotu kunnolla, yritä muuttaa kirkkausasetusta.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Näytön asetus] > [Taustavalo].
2. Paina haluamaasi vaihtoehtoa:
 - [Vaalea]
 - [Keski]
 - [Tumma]
3. Paina  -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon keston muuttaminen

LCD-näytön taustavalon keston muuttaminen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Näytön asetus] > [Himm.ajastin].
2. Paina haluamaasi vaihtoehtoa:
 - [10 s.]
 - [20 s.]
 - [30 s.]
3. Paina  -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Vähennä väriaineen kulutusta

Väriaineen säästötoiminnon käyttö voi vähentää väriaineen kulutusta. Väriaineen säästötoiminnon ollessa käytössä tulosteet ovat vaaleampia.

EMME suosittele väriaineen säästötoiminnon käyttämistä valokuvien tai harmaasävykuvien tulostamiseen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Säästötoiminnot] > [Väriaineen säästö].
2. Paina [Kyllä] tai [Ei].
3. Paina  -kuvaketta.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja



- [Yleiset asetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostuslaadun parantaminen](#)

Tulostusmelun vähentäminen

Hiljainen tila -asetus voi vähentää tulostusmelua. Kun Hiljainen tila on päällä, tulostusnopeus laskee. Tehdasasetus on pois päältä.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Säästötoiminnot] > [Hiljainen tila].
2. Paina [Kyllä] tai [Ei].
3. Paina  -kuvaketta.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

LCD-näytön kielen muuttaminen

Muuta LCD-näytön (nestekidenäytön) kieli tarvittaessa.

Tämä toiminto ei ole käytettävissä joissakin maissa.

1. Valitse  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Perusasetukset] > [Kielivalinta].
2. Valitse haluttu kieli.
3. Paina  -kuvaketta.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot

Asetustaulukoissa esitetään valikoiden valinnat ja vaihtoehdot, jotka löytyvät laitteen ohjelmista.

- [Asetustaulukot](#)
- [Ominaisuuksien taulukot](#)

Asetustaulukot

>> [\[Asetukset\]](#)
 >> [\[Yleiset aset.\]](#)
 >> [\[Tulostin\]](#)
 >> [\[Verkko\]](#)
 >> [\[Tulosta rap.\]](#)
 >> [\[Laitetiedot\]](#)
 >> [\[Perusasetukset\]](#)

[Asetukset]



[Asetukset]

| Taso 2 | Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|--------------|---------------------------|--------------------|---|
| Väriaine | Väriä jäljellä | - | Tarkista väriaineen arvioitu jäljellä oleva käyttöikä. |
| | Testitulost. | - | Tulosta testisivu. |
| | Värinkorjaus | Korjauksen aloitus | Suorita värin kalibrointi, jotta voit tarkistaa ja korjata värit, ja suorita rekisteröinti tasataksesi kunkin värin tulostussijainti. |
| | | Tehdasasetus | Palauta kalibrointiasetukset tehdasasetuksiin. |
| Verkko | Kiinteä verkko | - | Siirry kiinteän LAN-verkon asetusvalikoihin. |
| | WLAN (Wi-Fi) ¹ | - | Siirry WLAN-asetusvalikoihin. |
| Kasettiaset. | - | - | Siirry paperikasetin asetusvalikoihin. |
| Wi-Fi Direct | - | - | Siirry Wi-Fi Direct -asetusvalikoihin. |
| Ekotila | - | - | Ota seuraavat laiteasetukset käyttöön samanaikaisesti. <ul style="list-style-type: none"> • 2-puol. tulostus: Pitkä sivu ² • Lepotila: 0 min • Himm.ajastin: 10 s. • Hiljainen tila: Kyllä ² • Väriaineen säästö: Kyllä ² |
| Kaikki aset. | - | - | Määritä tarkat asetukset. |

¹ Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

² tämän asetuksen muuttaminen on käytettävissä sen jälkeen, kun muutat tietyjä laiteasetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

[Yleiset aset.]

[Kaikki aset.] > [Yleiset aset.]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|---------------|------------------|------------------------|----------|---|
| Kasetti-aset. | Paperityyppi | MT-alusta | - | Valitsee paperityyppi, joka vastaa MT-alustalla olevaa paperia. |
| | | Kasetti 1 | - | Valitsee paperityypin, joka vastaa vakiopaperikasetissa olevaa paperia. |
| | | Kasetti 2 ¹ | - | Valitsee paperityypin, joka vastaa lisäpaperikasetissa (Kasetti 2) olevaa paperia. |
| | | Kasetti 3 ¹ | - | Valitsee paperityypin, joka vastaa lisäpaperikasetissa (Kasetti 3) olevaa paperia. |
| | | Kasetti 4 ¹ | - | Valitsee paperityypin, joka vastaa lisäpaperikasetissa (Kasetti 4) olevaa paperia. |
| | | Kasetti 5 ² | - | Valitsee paperityypin, joka vastaa lisäpaperikasetissa (Kasetti 5) olevaa paperia. |
| | Paperikoko | MT-alusta | - | Valitsee MT-alustalle asetetun paperin koon. |
| | | Kasetti 1 | - | Valitsee vakiopaperikasettiin asettamasi paperin koon. |
| | | Kasetti 2 ¹ | - | Valitsee lisäpaperikasettiin (Kasetti 2) asettamasi paperin koon. |
| | | Kasetti 3 ¹ | - | Valitsee lisäpaperikasettiin (Kasetti 3) asettamasi paperin koon. |
| | | Kasetti 4 ¹ | - | Valitsee lisäpaperikasettiin (Kasetti 4) asettamasi paperin koon. |
| | | Kasetti 5 ² | - | Valitsee lisäpaperikasettiin (Kasetti 5) asettamasi paperin koon. |
| | Kasetti | - | - | Valitsee käytettävän paperikasetin. |
| | Prioriteetti | - | - | Kun Autom. -asetus on valittu Kasetti -valikossa, valitse järjestys, jossa laite käyttää samankokoista paperia sisältäviä paperikasetteja. |
| | Tulosta sijainti | MT-alusta | X-siirto | Siirtää MT-alustalle lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) vaakatasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. |
| | | | Y-siirto | Siirtää MT-alustalle lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pystysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. |
| | | Kasetti 1 | X-siirto | Siirtää vakiopaperikasettiin lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) vaakatasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. |
| | | | Y-siirto | Siirtää vakiopaperikasettiin lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pystysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. |
| | | Kasetti 2 ¹ | X-siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 2) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset | |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|--|---|---|
| Kasetti- tiaset. | Tulosta sijainti | Kasetti 2 ¹ | | vaakatasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | | Y- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 2) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pys- tysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | Kasetti 3 ¹ | X- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 3) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) vaa- katasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | | Y- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 3) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pys- tysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | Kasetti 4 ¹ | X- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 4) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) vaa- katasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | | Y- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 4) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pys- tysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | Kasetti 5 ² | X- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 5) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) vaa- katasossa välillä -500 (vasen) ja +500 (oikea) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | | Y- siirto | Siirtää lisäpaperikasettiin (kasetti 5) lisäämäsi paperin tulostuksen aloitussijaintia (sivun vasen yläkulma) pys- tysuunnassa välillä -500 (ylä) ja +500 (ala) pistettä 300 dpi:n tarkkuudella. | |
| | | Tulostelokero ³ | - | - | Valitse käytettävä luovutusalue. |
| | | Nidonta ⁴ | - | - | Valitsee, nidotaanko tulostustyöt ja tulostetaanko sivut nitojalla varustetulla viimeistelijällä luovutusalueelle. |
| | | Siirto ⁴ | - | - | Valitse, siirretäänkö viimeistelijän nitojalla luovutusalue- alle tulevia tulostustöitä helpompaa lajittelua varten. |
| | | NV, jatka ⁴ | - | - | Valitse, haluatko laitteen jatkavan tulostusta, kun vii- meistelijä nitojalla ei tue valittua paperikokoja tai tulos- tusmateriaalin tyyppiä. |
| MX jatka ⁵ | - | - | Valitse, haluatko laitteen jatkavan tulostusta heti, kun la- jittelijassa (MX) on tilaa. | | |
| Ohita kasetti ⁶ | - | - | Valitse kasetti, jota et halua käyttää, jos siinä on esimer- kiksi vääränkokoista paperia. | | |
| Erutusalue ⁶ | - | - | Valitse kasetti, joka sisältää tulostustöiden välillä aset- tun erotuspaperin. | | |
| Pap. väh. -ilm. | Pap. väh. - ilm. | - | Määrittää, näyttääkö laite viestin, joka ilmaisee paperi- kasetin paperin olevan lähes loppu. | | |
| | | Ilmoi- tusraja | Valitse paperin määrän minimitaso, joka aiheuttaa vies- tin. | | |
| Tark. paperi | - | - | Valitse, näytetäänkö viesti, jossa sinua kerrotaan tarkis- tamaan paperityyppi ja paperikoko, kun vedät paperika- setin ulos laitteesta. | | |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|---------------------------|---|------------------|--------|---|
| Näytön asetus | Taustavalo | - | - | Säädä nestekidenäytön taustavalon kirkkautta. |
| | Himm. ajastin | - | - | Määritä, kuinka kauan nestekidenäytön taustavalo palaa viimeisen painalluksen jälkeen. |
| Näytön aset. | Näytä tiedot | IP- osoite | - | Valitse, näytetäänkö laitteen IP-osoite aloitusnäytössä. |
| Säästö- toimin- not | Ekotila | - | - | Ota seuraavat laiteasetukset käyttöön samanaikaisesti. <ul style="list-style-type: none"> • 2-puol. tulostus: Pitkä sivu⁷ • Lepotila: 0 min • Himm. ajastin: 10 s. • Hiljainen tila: Kyllä⁷ • Väriaineen säästö: Kyllä⁷ |
| | Väriaineen säästö | - | - | Lisää väripatruunan riittoisuutta. |
| | Lepotila | - | - | Määrittää laitteen virransäästötilan viiveen. |
| | Hiljainen tila | - | - | Vähennä tulostusmelua. |
| | Autom sammutus | - | - | Aseta tuntimäärä, jonka laite pysyy lepotilassa ennen virrankatkaisutilaan siirtymistä. |
| | Asetus- lukko | Aseta tunnussana | - | - |
| | Lukko Ei→Kyllä | - | - | |
| | Uusi tunnussana (Käytettävissä vain, kun annat salasanan ensimmäisen kerran.) | - | - | |
| Liitântä | Valitse | - | - | Valitsee käytettävän liitännän. Jos valitset Autom.-asetuksen, laite vaihtaa liittymää automaattisesti USB:n ja verkon välillä sen mukaan, kumpi liittymä vastaanottaa tietoja. |
| | Autom. liit. aika | - | - | Asettaa aikakatkaisuvälin automaattiselle liitännän välille. |
| | Datapuskuri | - | - | Lisää tai laskee syöttöpuskurin kapasiteettia. |
| Tyhjennä muisti | Makrotunnus= | - | - | Poistaa rekisteröidyt makrotiedot. |
| | Virtatunnus | - | - | Poistaa rekisteröidyt virtatiedot. |
| | Fonttitunnus= | - | - | Poistaa rekisteröidyt fonttitiedot. |
| | Poista kaik. | - | - | Palauttaa laitteen makro-, virta- ja fonttitietojen oletusasetukset. |
| | Alusta USB-muistitikku (Käytettävissä vain, kun USB-muistitikku on valittuna Työn tallennussijainti -valikossa.) | - | - | Alusta USB-muistitikku USB-tallennustilatulostusta varten. USB-tallennustilatulostuksen alustaminen kestää yli 40 minuuttia. |

1 Käytettävissä, jos lisäpaperikasetti on asennettuna.

2 Käytettävissä, jos lisäpaperikasetti on asennettuna.

3 Käytettävissä, jos lajittelija tai viimeistelijä nitojalla on asennettu.

4 Käytettävissä, jos viimeistelijä nitojalla on asennettu.

5 Käytettävissä, jos lajittelija on asennettu.

6 Käytettävissä, jos alempi paperikasetti on asennettuna.

7 tämän asetuksen muuttaminen on käytettävissä sen jälkeen, kun muutat tiettyjä laiteasetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

[Tulostin]

[Kaikki aset.] > [Tulostin]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|------------------|------------------|-------------------|---|
| Emulointi | - | - | Valitsee emulointitilan. |
| Laatu | - | - | Valitse tulostuslaatu. |
| Tulost.asetukset | Fonttilista | HP LaserJet | Tulostaa HP LaserJetin fonttiluettelon ja näytteet. |
| | | BR-Script 3 | Tulostaa BR-Scriptin fonttiluettelon ja näytteet. |
| | Testitulost. | - | Tulostaa testisivun. |
| 2-puolinen | 2-puol. tulostus | - | Valitse, tulostetaanko paperin molemmille puolille. |
| | Yksittäinen kuva | - | Tulostaessasi työtä, jossa viimeinen sivu on yksi-puolinen kuva, voit lyhentää tulostusaikaa valitsemalla 1-puol. syöttö -asetuksen. Jos käytät kirjelmaketta tai esipainettua paperia, sinun täytyy valita 2-puol. syöttö -asetus. Jos valitset 1-puol. syöttö -asetuksen kirjelmakkeelle tai esipainetulle paperille, viimeinen sivu tulostetaan kääntöpuolelle. |
| Autom. jatko | - | - | Valitse, haluatko laitteen kuittaavan paperikoko- tai materiaalivirheet automaattisesti ja käyttävän paperia muista paperikaseteista. |
| Tulostusväri | - | - | Asettaa tulostusvärin. |
| Paperityyppi | - | - | Asettaa paperityypin. |
| Paperikoko | - | - | Asettaa paperin koon. |
| Määrä | - | - | Asettaa tulostettujen sivujen määrän. |
| Suunta | - | - | Määrittää tulostuksen pysty- tai vaakasuunnassa. |
| Tulosta sijainti | - | - | Siirry tulostussijainnin asetusvalikoihin. |
| Autom. sivunv. | - | - | Asetuksen avulla laite tulostaa jäljellä olevat tiedot automaattisesti. |
| HP LaserJet | Fontin nro | Fontin nro | Asettaa fonttinumeron. Tämä valikko tulee näkyviin, jos ohjelmistofontti on asennettuna Brother-laitteessasi. |
| | | Ladatt. font. nro | Aseta ohjelmistofontin numero. Tämä valikko tulee näkyviin, jos ohjelmistofontti on asennettuna Brother-laitteessasi. |
| | Fontin askel-lus | - | Asettaa fonttitiheyden. (Käytettävissä tietyille fontin numeroille) |
| | Fontin pistek. | - | Asettaa fontin koon. (Käytettävissä tietyille fontin numeroille) |
| | Merkistö | - | Valitsee symboli- tai merkkijoukon. |
| | Tulosta taulukko | - | Tulostaa kooditaulukon. |
| | Autom. rivinv. | - | PÄÄLLÄ: CR -> CR+LF, POIS PÄÄLTÄ: CR -> CR |
| | Autom. rivinpal. | - | PÄÄLLÄ: LF -> LF+CR, FF -> FF+CR tai VT -> VT+CR POIS PÄÄLTÄ: LF -> LF+CR, FF -> FF+CR tai VT -> VT+CR |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|--------------|---|--------|---|
| HP LaserJet | Autom. RIVITYS | - | Määrittää, tapahtuuko rivinsiirto ja rivinvaihto laitteen saavuttaessa oikean marginaalin. |
| | Autom. SIIRTO | - | Määrittää, tapahtuuko rivinsiirto ja rivinvaihto laitteen saavuttaessa alamarginaalin. |
| | Vasen marg. | - | Asettaa vasemman marginaalin sarakkeessa 0 70 sarakkeeseen 1 cpi:n tarkkuudella. |
| | Oikea marg. | - | Asettaa oikean marginaalin 10–80 sarakkeeseen 1 cpi:n tarkkuudella. |
| | Ylämarginaali | - | Asettaa ylämarginaalin paperin yläreunaan nähden. |
| | Alamarginaali | - | Asettaa alamarginaalin paperin alareunaan nähden. |
| | Rivit | - | Asettaa sivun rivimäärän. |
| | Kasettikomento | - | Voit käyttää tätä asetusta, mikäli järjestelmä antaa paperikasettien yhteensopivuusvirheen HP-ohjaimia käytettäessä. |
| BR-Script 3 | Virhetuloste | - | Valitsee, tulostaako laite ilmenevien virheiden tiedot. |
| | CAPT | - | CAPT (Colour Advanced Printing Technology) -tekniikan avulla voit optimoida tulostuslaadun tulostettaessa muun kuin Brotherin PS-ohjaimen luomaa PS-tiedostoa. Värit ja valokuvat näkyvät entistä selkeämpinä ja tarkempina. Tulostusnopeus on hitaampi. |
| PDF | Monta sivua | - | Aseta sivun asettelu, kun tulostat useita sivuja. |
| | PDF-tied. tulost. asetukset | - | Määritä PDF-tulostuksen asetukseksi joko PDF-tiedoston kommenttien (merkinnät) tai leimojen tulostaminen tekstin lisäksi. |
| | PDF, sovita arkille | - | Valitse, skaalaako laite PDF-tiedoston sivuja tai muuttaako se niiden kokoa valitulle paperikoolle sopivaksi. |
| Kopiovalikko | Kopio | - | Otaa tai poistaa hiilikopio toiminnon käytöstä. |
| | Määrä | - | Asettaa tulostettujen sivujen määrän. |
| | Kopio 1 kasetti | - | Valitsee kopion 1 alustan. |
| | Kopioil virta | - | Valitsee kopion 1 virran. |
| | Kopio 2 kasetti ... Kopio 8 kasetti | - | Valitsee kopioiden 2–8 alustan. |
| | Kopioi2 virta ... Kopioi8 virta | - | Valitsee kopioiden 2–8 virran. |
| | | | |
| Värinkorjaus | Korjauksen aloitus | - | Suorita värin kalibrointi, jotta voit tarkistaa ja korjata värit, ja suorita rekisteröinti tasataksesi kunkin värin tulostussijainti. |
| | Tehdasasetus | - | Palauta kalibrointi asetukset tehdasasetuksiin. |
| | Autom. korjaus | - | Aseta laite suorittamaan väri kalibrointi ja -rekisteröinti automaattisesti. |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|------------------------|----------------------|----------------------------|---|
| Värinkorjaus | Väriaset. | Asetustila | Valitse, otetaanko käyttöön laitteen vai tulostinohjaimen väri tulostusasetukset. |
| | | Väritila | Valitse väri tila. |
| | | Paranna harmaasävyjä | Ota käyttöön tai poista käytöstä, jotta varjostettujen alueiden kuvanlaatu paranee. |
| | | Parannettu mustan tulostus | Ota käyttöön tai poista käytöstä, jos musta grafiikka ei tulostu oikein. |
| | | Kirkkaus | Säädä kirkkautta. |
| | | Kontrasti | Säädä kontrastia. |
| | | Pun. | Säädä punaista väriä. |
| | | Vihreä | Säädä vihreää väriä. |
| Sininen | Säädä sinistä väriä. | | |
| Työn tallennussijainti | - | - | Valitse sijainti, johon haluat tallentaa tulostustyöt. |
| Palauta tulostin | - | - | Palauta tulostinasetukset tehdasasetuksiin. |

[Verkko]

[Kaikki aset.] > [Verkko]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|----------------------------------|--------------|--------------------|---|--|
| Kiinteä verkko | TCP/IP | Boot method | - | Valitse parhaiten tarpeisiisi sopiva IP-osoitteen määrittäminen menetelmä. |
| | | IP-osoite | - | Anna IP-osoite. |
| | | Aliverkko | - | Anna aliverkon peite. |
| | | Yhdyskäytävä | - | Anna yhdyskäytävän osoite. |
| | | Solmun nimi | - | Anna solmun nimi. |
| | | WINS-määrittäykset | - | Valitse WINS-asetustila. |
| | | WINS-palvelin | Ensisijainen | Määritä ensisijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. |
| | | | Toissijainen | Määritä toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. |
| | | Nimipalvelin | Ensisijainen | Määrittää ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. |
| | | | Toissijainen | Määritä toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. |
| | APIPA | - | Määrittää IP-osoitteen automaattisesti paikallisosoitteiden alueelta ¹ . | |
| | IPv6 | - | Otaa IPv6-protokollan käyttöön tai poistaa sen käytöstä. | |
| | Ethernet | - | - | Valitsee Ethernet-yhteystilan. |
| | Kiinteä tila | - | - | Näyttää langattoman Ethernet-yhteyden tilan. |
| MAC-osoite | - | - | Näyttää laitteen MAC-osoitteen. | |
| Määritä oletukseksi ² | - | - | Palauttaa laitteen kiinteän verkon asetukset tehdasasetuksiin. | |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset | | |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------|---|---|--|--|
| Kiinteä verkko | Kiinteä käyttöön ² | - | - | Ottaa kiinteän liittymän käyttöön tai poistaa sen käytöstä. | | |
| WLAN (Wi-Fi) ² | Etsi Wi-Fi-verkko | - | - | Määritä langattoman verkkosi asetukset manuaalisesti. | | |
| | TCP/IP | Boot method | - | - | Valitse parhaiten tarpeisiisi sopiva IP-osoitteen määrittämenetelmä. | |
| | | IP-osoite | - | - | Anna IP-osoite. | |
| | | Aliverkon peite | - | - | Anna aliverkon peite. | |
| | | Yhdyskäytävä | - | - | Anna yhdyskäytävän osoite. | |
| | | Solmun nimi | - | - | Anna solmun nimi. | |
| | | WINS-määrittäykset | - | - | Valitse WINS-asetustila. | |
| | | WINS-palvelin | Ensimmäinen | - | - | Määritä ensisijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. |
| | | | Toissijainen | - | - | Määritä toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. |
| | | Nimipalvelin | Ensimmäinen | - | - | Määrittää ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. |
| | | | Toissijainen | - | - | Määrittää toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. |
| | APIPA | - | - | Määrittää IP-osoitteen automaattisesti paikallisosoitteiden alueelta. ¹ | | |
| | IPv6 | - | - | Ottaa IPv6-protokollan käyttöön tai poistaa sen käytöstä. | | |
| | WPS-/Painike | - | - | Määritä langattoman verkon asetukset käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. | | |
| | WPS-/PIN-koodi | - | - | Määrittää langattoman verkon asetukset WPS-suojauksella ja PIN-koodilla. | | |
| | WLAN-tila | Tila | - | - | Näyttää langattoman Ethernet-yhteyden tilan. | |
| | | Signaali | - | - | Näyttää signaalin tilan. | |
| SSID | | - | - | Näyttää langattoman verkon SSID:n. | | |
| Yhteystapa | | - | - | Näyttää käytössä olevan tiedonsiirtotilan. | | |
| MAC-osoite | - | - | Näyttää laitteen MAC-osoitteen. | | | |
| Määritä oletukseksi | - | - | Palauttaa laitteen verkkoasetukset tehdasasetuksiin. | | | |
| WLAN käytössä | - | - | Kytkee langattoman liittännän päälle tai pois päältä. | | | |
| Wi-Fi Direct ² | Manuaalinen | - | - | Määritä Wi-Fi Direct -verkkoasetukset manuaalisesti. | | |
| | Ryhmän omist. | - | - | Määritä laite ryhmän omistajaksi. | | |
| | Painike | - | - | Määrittää Wi-Fi Direct -verkkoasetukset nopeasti käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. | | |
| | PIN-koodi | - | - | Määrittää Wi-Fi Direct -verkon asetukset WPS:n ja PIN-koodin avulla. | | |
| | Laitetiedot | Laitteen nimi | - | - | Näytä laitteesi laitenimi. | |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|---------------------------|-----------------|------------------|---|---|
| Wi-Fi Direct ² | Laitetiedot | SSID | - | Näyttää ryhmän omistajan SSID:n. |
| | | IP-osoite | - | Näyttää laitteen IP-osoitteen. |
| | Tilatiedot | Tila | - | Näyttää Wi-Fi Direct -verkon tilan. |
| | | Signaali | - | Näyttää Wi-Fi Direct -verkon signaalin vahvuuden. |
| Liitäntä käyt. | - | - | Ottaa Wi-Fi Direct -yhteyden käyttöön tai poistaa sen käytöstä. | |
| NFC | - | - | - | Kytke NFC-toiminto päälle tai pois. |
| Verkkoyhteysasetukset | Välitysp. aset. | Välityspal. yht. | - | Muuta verkkoyhteysasetuksia. |
| | | Osoite | - | |
| | | Portti | - | |
| | | Käyttäjänimi | - | |
| | | Tunnussana | - | |
| IPsec | - | - | - | IPsec on IP-protokollan lisäsuojausominaisuus, joka tarjoaa todennus- ja salaustalvteyden. On suositeltavaa ottaa yhteys järjestelmänvalvojaan ennen asetuksen muuttamista. |
| Verkon nollaus | - | - | - | Palauttaa laitteen verkkoasetukset tehdasasetuksiin. |

1 Jos laitteen Boot Method -asetus on Auto, laite yrittää määrittää IP-osoitteen ja aliverkon peitteen käynnistyspalvelimen, kuten DHCP-palvelimen, avulla. Jos boot-palvelinta ei löydy, laite määrittää APIPA IP-osoitteen (esim. 169). 254. [001-254]. [000-255]. Jos "Boot Method" on tilassa "Static", sinun on syötettävä IP-osoite manuaalisesti laitteen ohjauspaneelissa.

2 Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

[Tulosta rap.]

[Kaikki aset.] > [Tulosta rap.]

| Taso 3 | Kuvaukset |
|--------------------|--|
| Tulostinasetukset | Tulostaa tulostinasetussivun. |
| Verkkomäärittelyt | Tulostaa verkkoasetusraportin. |
| Tul. tied.luett. | Tulostaa muistiin tallennettujen tietojen luettelon. |
| Rumputestitulostus | Tulosta rummun puhdistustarpeen tarkistuslehti. |
| WLAN-raportti | Tulostaa WLAN-verkon yhteysdiagnoosin tulokset. |

[Laitetiedot]

[Kaikki aset.] > [Laitetiedot]

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|------------------------|-------------|--|
| Sarjanumero | - | Näyttää laitteen sarjanumeron. |
| Laitteohjelmaver. | Pääversio | Tarkista laitteesi laiteohjelmistoversio. |
| | Suojaversio | |
| Laitteohj. päivitys | - | Päivitä laitteeseen viimeisin laiteohjelmisto. |
| Laitteohj. autom. Tark | - | Näytä laiteohjelmiston tiedot aloitusnäytössä. |
| Sivulaskuri | Yhteensä | Näyttää tulostettujen sivujen kokonaismäärän. |

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|------------------------------|---------------------------|---|
| Sivulaskuri | Väri | Näyttää värillisten tulostettujen sivujen kokonaismäärän. |
| | Mustavalkoinen | Näytä tulostettujen mustavalkoisten sivujen määrä. |
| Osien käyttöikä ¹ | Rumpu | Näyttää rumpuyksikön jäljellä olevan käyttöiän. |
| | Hihna | Näytä hihnayksikön jäljellä oleva käyttöikä. |
| | Kiinnitysyksikkö | Näyttää rumpuyksikön jäljellä olevan käyttöiän. |
| | Laser | Näyttää laserlaitteen jäljellä olevan käyttöiän. |
| | PS-tarv. MT | Näyttää paperinsyöttöpakkaus MT:n jäljellä oleva käyttöiän. |
| | PS-tarv. 1 | Näyttää paperinsyöttöpakkaus 1:n jäljellä oleva käyttöiän. |
| | PS-tarv. 2 ² | Näyttää paperinsyöttöpakkaus 2:n jäljellä oleva käyttöiän. |
| | PS-tarv. 3 ² | Näyttää paperinsyöttöpakkaus 3:n jäljellä oleva käyttöiän. |
| | PS-tarv. 4 ² | Näyttää paperinsyöttöpakkaus 4:n jäljellä oleva käyttöiän. |
| | PS-tarv. 5 ^{2 3} | Näyttää paperinsyöttöpakkaus 5:n jäljellä oleva käyttöiän. |

¹ Osan käyttöikä on arvioitu ja saattaa vaihdella käytön mukaan.

² Käytettävissä, jos lisäpaperikasetti on asennettuna.

³ Vain tuetut mallit.

[Perusasetukset]

[Kaikki aset.] > [Perusasetukset]

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|--------------|-----------------|--|
| Tehdasasetus | Koneen nollaus | Palauta kaikki muuttamasi laitteen asetukset, kuten paperityyppi. |
| | Verkon nollaus | Palauttaa laitteen verkkoasetukset tehdasasetuksiin. |
| | Tehdasasetukset | Palauttaa laitteen ja tulostimen tehdasasetukset (mukaan lukien komentoasetukset). |
| Kielivalinta | - | Valitsee LCD-näytön kielen maasi mukaan. |



Aiheeseen liittyviä tietoja


- Asetukset- ja ominaisuudet- taulukot

Ominaisuuksien taulukot

- >> Väriaine
- >> Wi-Fi-yhteyden määrittäminen
- >> [WWW]
- >> [Suoratulostus]
- >> [Suo]. tulostus]


Väriaine

(väriaine)

| Taso 2 | Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|--|----------------|--------------------|---|
|  (Väriaine) | Väriä jäljellä | - | Näytä jokaisen värin likimääräinen jäljellä oleva väriaineen kesto. |
| | Testitulost. | - | Tulostaa testisivun. |
| | Värinkorjaus | Korjauksen aloitus | Suorita värin kalibrointi, jotta voit tarkistaa ja korjata värit, ja suorita rekisteröinti tasataksesi kunkin värin tulostussijainti. |
| | | Tehdasasetus | Palauta kalibrointiasetukset tehdasasetuksiin. |

Wi-Fi-yhteyden määrittäminen

(Wi-Fi-yhteyden määrittäminen)

| Taso 2 | Taso 3 | Kuvaukset |
|---|----------------------------------|---|
|  (Wi-Fi-asetukset) | TCP/IP ¹ | Muuta TCP/IP-asetuksia. |
| | Etsi Wi-Fi-verkko | Määritä langattoman verkkosi asetukset manuaalisesti. |
| | WPS-/Painike | Määritä langattoman verkon asetukset käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. |
| | WPS-/PIN-koodi ¹ | Määrittää langattoman verkon asetukset WPS-suojauksella ja PIN-koodilla. |
| | WLAN-tila ¹ | Tuo näkyviin langattoman verkkoyhteyden tila. |
| | MAC-osoite ¹ | Näyttää laitteen MAC-osoitteen. |
| | Määritä oletukseksi ¹ | Palauttaa laitteen verkkoasetukset tehdasasetuksiin. |
| | WLAN käytössä ¹ | Kytkee langattoman liitännän päälle tai pois päältä. |

¹ Käytettävissä sen jälkeen, kun Wi-Fi®-yhteys on määritetty.


HUOMAUTUS

Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

[WWW]




[WWW]

| Taso 3 | Kuvaukset |
|---|---|
|  | Kytke Brother-laite internetpalveluun. Palveluntarjoaja on ehkä lisännyt verkkopalveluja ja muuttanut palvelujen nimiä tämän asiakirjan julkaisun jälkeen. |


[Suoratulostus]



[Suoratulostus]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|--|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|--|
|  Suora- tulostus | (Valitse tulostettava tiedosto.) | Tulostusaset. | Tulostuslaatu | Aseta tulostuslaatuasetus, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Kasetti | Valitse paperikasetti, jota käytetään tulostamiseen suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Paperityyppi | Aseta tulostusmateriaali, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Paperikoko | Aseta paperikoko, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Nidonta ¹ | Valitsee, nidotaanko tulostustyöt ja tulostetaanko sivut nitojalla varustetulla viimeistelijällä luovutuslustralle tulostettaessa suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Siirto ¹ | Valitse, siirretäänkö viimeistelijän nitojalla luovutuslustralle tulevia tulostustöitä tulostettaessa suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Monta sivua | Aseta sivun asettelu, kun tulostat useita sivuja suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Suunta | Valitse sivun suunta, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | 2-puolinen | Valitse, tulostetaanko arkin molemmille puolille, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | Lajittele | Ota käyttöön sivujen lajittelu tai poista se käytöstä, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | | PDF-tied. tulost. asetukset | Määritä USB-suoratulostuksen asetukseksi joko PDF-tiedoston kommenttien (merkinnot) tai leimojen tulostaminen tekstin lisäksi. |
| | | | PDF, sovita arkille | Valitse, skaalaako laite PDF-tiedoston sivuja tai muuttaako se niiden kokoa sopimaan valittuun paperikokoon tulostettaessa suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Vari Aloita | - | Tulosta tiedot värillisinä suoraan USB-muistitikulta. |
| | | MV Aloita | - | Tulosta tiedot mustavalkoisina suoraan USB-muistitikulta. |


¹ Käytettävissä, jos viimeistelijä nitojalla on asennettu.

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|--|--------------|--|--------|---|
|  Suora- tulostus | Kaikki aset. | - | - | Tulosta pikkukuvasivu. |
| | Oletusasetus | Tulostuslaatu | - | Aseta tulostuslaatuasetus, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Paperityyppi | - | Aseta tulostusmateriaali, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Paperikoko | - | Aseta paperikoko, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Monta sivua | - | Aseta sivun asettelu, kun tulostat useita sivuja suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Suunta | - | Valitse sivun suunta, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | Lajittele | - | Ota käyttöön sivujen lajittelu tai poista se käytöstä, kun tulostat suoraan USB-muistitikulta. |
| | | PDF-tied. tulost. asetukset | - | Määritä USB-suoratulostuksen asetukseksi joko PDF-tiedoston kommenttien (merkinnät) tai leimojen tulostaminen tekstin lisäksi. |
| | | PDF, sovita arkille | - | Valitse, skaalaako laite PDF-tiedoston sivuja tai muuttaako se niiden kokoa sopimaan valittuun paperikokoon tulostettaessa suoraan USB-muistitikusta. |
| Kaikki aset. | - | Määritä hakemiston oletustulostusmuodoksi joko yksinkertaisen tai yksityiskohtaisen. | | |

[Suoj. tulostus]



[Suoj. tulostus]

| Taso 2 | Kuvaukset |
|--|---|
|  Suoj. tulostus | <p>Voit tulostaa laitteen muistiin tai USB-muistitikulle tallennetut tulostustyöt syöttämällä nelinumeroisen salasanan.</p> <p>Käytettävissä vain, mikäli laitteessa tai USB-muistitikulla on suojattuja tulostustietoja.</p> |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot](#)

Laitteasetusten muuttaminen tietokoneesta

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Määritä verkkoasetukset](#)

Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

WWW-pohjainen hallinta on apuohjelma, jossa laitteen hallintaan käytetään tavallista WWW-selainta hypertekstin siirtoprotokollalla (HTTP) tai hypertekstin siirtoprotokollalla SSL:n (Secure Socket Layer) yli (HTTPS).

- [Mikä on WWW-pohjainen hallinta?](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan sisäänkirjautumissalasanan asettaminen tai vaihtaminen](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen tietokoneesta](#)

Mikä on WWW-pohjainen hallinta?

WWW-pohjaisessa hallinnassa laitteen hallintaan käytetään tavallista WWW-selainta hypertekstin siirtoprotokollalla (HTTP) tai hypertekstin siirtoprotokollalla SSL:n (Secure Socket Layer) yli (HTTPS).



- Suosittelemme seuraavia selaimia: Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge (Windows), Safari 12/13 (Mac), Chrome (Android) (4.x tai uudempi) ja Chrome/Safari (iOS) (10.x tai uudempi). Varmista aina, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä selaimessa.
- Varmista, että laitteesi virta on kytkettynä ja se on yhdistettynä samaan verkkoon kuin tietokoneesi ja että verkkosi tukee TCP-IP-protokollaa.

XXX-XXXX series

brother

Status

Device Status

Lepotilassa

Automatic Refresh

Off
 On

Toner Level

BK C M Y

Copyright(C) 2000-2021 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Todellinen näyttönäkymä saattaa olla erilainen kuin yllä on esitetty.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laiteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

WWW-pohjaisen hallinnan käyttö

- Suosittelemme seuraavia selaimia: Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge (Windows), Safari 12/13 (Mac), Chrome (Android) (4.x tai uudempi) ja Chrome/Safari (iOS) (10.x tai uudempi). Varmista aina, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä selaimessa.
- Suosittelemme HTTPS-suojausprotokollan käyttöä, kun määritetään asetuksia verkkopohjaisen hallinnan avulla.
- Kun käytät verkkopohjaista hallintaa HTTPS-protokollalla, selaimessa näkyy varoituksen valintaikkuna. Voit välttää varoituskunan asentamalla itseallekirjoitetun varmenteen SSL/TLS-tiedonsiirtoa varten. Lisätietoja ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja*
- Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pw". Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanan välittömästi, jotta voit suojata laitettasi luvattomalta käytöltä. Voit löytää oletussalasanan myös verkon määrittämisraportista.

>> Käytä WWW-pohjaista hallintaa selaimestasi

>> Käytä WWW-pohjaista hallintaa Brother iPrint&Scan -sovelluksesta (Windows/Mac)

>> Käytä WWW-pohjaista hallintaa Brother-apuohjelmista (Windows)

Käytä WWW-pohjaista hallintaa selaimestasi

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.





Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pw".

4. Jos haluat kiinnittää siirtymisvalikon näytön vasempaan reunaan, napsauta ☰ ja napsauta sitten ✎.

Voit nyt muuttaa laitteen asetuksia.



Käytä WWW-pohjaista hallintaa Brother iPrint&Scan -sovelluksesta (Windows/Mac)

1. Käynnistä Brother iPrint&Scan.
 - Windows
Käynnistä  (Brother iPrint&Scan).
 - Mac
Osoita **Finder**-valikkorivillä **Siirry > Ohjelmat** ja kaksoisosoita iPrint&Scan-kuvaketta.
Brother iPrint&Scan -näyttö tulee näkyviin.

2. Jos Brother-laitetta ei ole valittu, osoita **Valitse laitteesi** -painiketta ja valitse sitten mallin nimi luettelosta. Valitse **OK**.
3. Osoita  (**Laitteen asetukset**).
4. Valitse **Kaikki asetukset**.
WWW-pohjaisen hallinnan sivu tulee näyttöön.
5. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".


6. Jos haluat kiinnittää siirtymisvalikon näytön vasempaan reunaan, napsauta  ja napsauta sitten .

Voit nyt muuttaa laitteen asetuksia.





Voit käyttää WWW-pohjaista hallintaa myös Brother Mobile Connectista mobiililaitteille.

Käytä WWW-pohjaista hallintaa Brother-apuohjelmista (Windows)

1. Käynnistä  (**Brother Utilities**), ja napsauta sitten pudotusluetteloa ja valitse mallin nimi (mikäli sitä ei ole jo valittu).
2. Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Laitteen asetukset**.
WWW-pohjaisen hallinnan sivu tulee näyttöön.
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Jos haluat kiinnittää siirtymisvalikon näytön vasempaan reunaan, napsauta  ja napsauta sitten .

Voit nyt muuttaa laitteen asetuksia.

Jos muutat protokolla-asetuksia, määrytykset aktivoidaan käynnistämällä kone uudelleen sen jälkeen, kun on napsautettu **Submit (Lähetä)**.

Napsauta asetusten määrytyksen jälkeen **Logout (Kirjaudu ulos)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [SSL/TLS:n käyttö](#)
- [Itseallekirjoitetun varmenteen luominen](#)
- [Itseallekirjoitetun varmenteen asentaminen Windows-käyttäjille järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksilla](#)

WWW-pohjaisen hallinnan sisäänkirjautumissalasanan asettaminen tai vaihtaminen

Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasanana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pw". Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanan välittömästi, jotta voit suojata laitettasi luvattomalta käytöltä.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).
esim.
https://192.168.1.2



Jos käytät Domain Name Systemin (verkkoalueen nimeä) tai otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit syöttää IP-osoitteen sijasta toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

esim.

https://SharedPrinter

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

esim.

https://brnxxxxxxxxxxxx

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa.

3. Tee jokin seuraavista:
 - Jos olet aiemmin määrittänyt oman salasanan, kirjoita se ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**-painiketta.
 - Jos et ole aiemmin määrittänyt omaa salasanaasi, kirjoita oletusarvoinen kirjautumissalasanasi ja valitse sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.
4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Login Password (Sisäänkirjautumissalasanana)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Noudattamalla näytön **Login Password (Sisäänkirjautumissalasanana)** -ohjeita kirjoita salasana **Enter New Password (Syötä uusi salasana)** -kenttään.
6. Kirjoita salasana uudelleen **Confirm New Password (Vahvista uusi salasana)** -kenttään.
7. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Voit myös muuttaa sulkuasetukset **Login Password (Sisäänkirjautumissalasanana)** -valikossa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

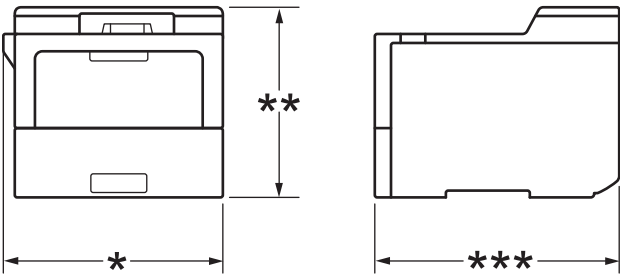
Liite

- [Tekniset tiedot](#)
- [Tarvikkeet](#)
- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)
- [Tarvikkeet](#)
- [Brother-ohje ja -asiakastuki](#)

Tekniset tiedot

- >> Yleiset tekniset tiedot
- >> Tulostusmateriaalin tiedot
- >> Tulostimen tekniset tiedot
- >> Liitäntöjen tekniset tiedot
- >> Suoratulostuksen ominaisuudet
- >> Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot
- >> Tietokoneen järjestelmävaatimukset

Yleiset tekniset tiedot

| | | |
|---|---|---|
| Tulostintyyppi | | Laser |
| Tulostusmenetelmä | | Sähkövalokuvaava lasertulostin |
| Muistikapasiteetti | Normaali | 1 Gt |
| Laitteen näyttö | | Nestekidenäyttö (LCD) 3,5 tuuman (87,6 mm:n) värillinen TFT-nestekidekosketusnäyttö ¹ Kosketusnäyttö 72,5 x 68,7 mm |
| Virtalähde | | 220–240 V AC 50/60 Hz |
| Virrankulutus (Keskiarvo) | Huippu | Noin 1 080 W |
| | Tulostus ² | Noin 770 W lämpötilalla 25 °C |
| | Tulostus (Hiljainen tila) ² | Noin 420 W lämpötilalla 25 °C |
| | Valmis ² | Noin 85 W lämpötilalla 25 °C |
| | Lepotila ² | Noin 15,6 W |
| | Syvä lepotila ² | Noin 1 W |
| | Virrankatkaisutila ^{3 4} | Noin 0,04 W |
| Mitat (Tyypillinen ääriiviiväkymä) | | Yksikkö: mm * : 442 ** : 403 *** : 541 |
|  | | |
| Painot (lisätarvikkeineen) | | <ul style="list-style-type: none"> • HL-L9430CDN 29,0 kg • HL-L9470CDN 29,4 kg |

| | | | |
|------------------|--------------------|----------------------------------|---|
| Melutaso | Äänenpaine | Tulostus | <ul style="list-style-type: none"> • Yksipuolinen tulostus LpAm = 55 dB (A) • Kaksipuolinen tulostus LpAm = 56,5 dB (A) |
| | | Tulostus (Hiljainen tila) | <ul style="list-style-type: none"> • Yksipuolinen tulostus LpAm = 52 dB (A) • Kaksipuolinen tulostus LpAm = 53 dB (A) |
| | | Valmis | LpAm = 17,2 dB (A) ⁵ |
| | Ääniteho | Tulostus ⁶ | Mustavalkoinen LWAd = 6,87 B (A) |
| | | | Värillinen LWAd = 6,88 B (A) |
| | | Tulostus (Hiljainen tila) | Mustavalkoinen <ul style="list-style-type: none"> • Yksipuolinen tulostus LWAd = 6,37 B (A) • Kaksipuolinen tulostus LWAd = 6,68 B (A) |
| | | | Värillinen <ul style="list-style-type: none"> • Yksipuolinen tulostus LWAd = 6,37 B (A) • Kaksipuolinen tulostus LWAd = 6,68 B (A) |
| | Valmis | LWAd = 3,02 B (A) | |
| Lämpötila | Käyttö | 10–32 °C | |
| | Varastointi | 0–40 °C | |
| Kosteus | Käyttö | 20–80 % (ilman tiivistymistä) | |
| | Varastointi | 10–90 % (ilman tiivistymistä) | |

1 Mitattu poikittain.

2 Mitattu laitteen ollessa liitettynä USB-liittimeen.

3 Mitattu standardin IEC 62301 painoksen 2.0 mukaan.

4 Virrankulutus vaihtelee hieman riippuen käyttöympäristöstä.

5 Jos tuulettimen moottori on käynnissä: LpAm = 17,2 dB (A)

6 Mitattu DE-UZ 205 -standardissa kuvatun menetelmän mukaisesti.

Tulostusmateriaalin tiedot

| | | | |
|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Paperin syöttö | Paperikasetti (Vakio) | Paperityyppi | Tavallinen paperi, kirjelomake, värillinen paperi, ohut paperi, kierrätys, paksu paperi, paksumpi paperi |
| | | Paperikoko | A4, Letter, B5 (JIS), B5 (ISO), A5, A5 (pitkä reuna), B6 (JIS), A6, Executive, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, 16K (195 x 270 mm), A4, lyhyt (270 mm:n paperi) |
| | | Paperin paino | 60–230 g/m ² |
| | | Paperin maksimikapasiteetti | Enintään 520 arkkia 80 g/m ² :n tavallista paperia |
| | Monitoimialusta (MT-alusta) | Paperityyppi | Tavallinen paperi, kirjelomake, värillinen paperi, ohut paperi, paksu paperi, paksumpi paperi, kierrätyspaperi, hienopaperi, tarra, kirjekuori, ohut kirjekuori, paksu kirjekuori, kiiltävä paperi |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| Paperin syötö | Monitoimialusta (MT-alusta) | Paperikoko | <ul style="list-style-type: none"> Leveys: 76,2–215,9 mm Pituus: 127–355,6 mm Kirjekuori: COM-10, DL, C5, Monarch |
| | | Paperin paino | 60–230 g/m ² |
| | | Paperin maksimikapasiteetti | <ul style="list-style-type: none"> Enintään 100 arkkia 80 g/m²:n tavallista paperia Kirjekuori: 15 kirjekuorta |
| | Paperikasetti 2, 3, 4 (Lisäkasetti) ¹ | Paperityyppi | Tavallinen paperi, kirjelomake, värillinen paperi, ohut paperi, kierrätyspaperi |
| | | Paperikoko | A4, Letter, B5 (JIS), A5, Executive, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, 16K (195 x 270 mm), A4, lyhyt (270 mm:n paperi) |
| | | Paperin paino | 60–105 g/m ² |
| Paperin maksimikapasiteetti | | <ul style="list-style-type: none"> LT-330CL Enintään 250 arkkia 80 g/m²:n tavallista paperia LT-340CL Enintään 500 arkkia 80 g/m²:n tavallista paperia | |
| Paperin tulostus ² | Tulostuspuoli alas -luovutusalue | Enintään 250 arkkia 80 g/m ² :n tavallista paperia (tulostuspuoli alaspäin tulostuspuoli alas -luovutusalue) | |
| | Tulostuspuoli ylös -luovutusalue | Yksi arkki (tulostuspuoli ylöspäin tulostuspuoli ylös -luovutusalue) | |
| | Lajittelija (Lisäkasetti) | 100 arkkia x 4 laatikkoa – 80 g/m ² 400 arkkia x 2 laatikkoa – 80 g/m ² | |
| 2-puolinen | Automaattinen kaksipuolinen tulostus | Paperityyppi | Tavallinen paperi, kirjelomake, värillinen paperi, ohut paperi, paksu paperi, paksumpi paperi, kierrätyspaperi, kiiltävä paperi |
| | | Paperikoko | Valitse paperikoko liu'uttamalla 2-puolista kytkintä: <ul style="list-style-type: none"> A4, A4, lyhyt (270 mm:n paperi) Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio |
| | | Paperin paino | 60–230 g/m ² |

¹ Alempien paperikasettien enimmäismäärä: enintään kolme alempaa LT-330CL-paperikasettia tai kaksi LT-340CL-paperikasettia tai yhdistelmä, jossa on yksi LT-330CL- ja yksi LT-340CL-paperikasetti.

² Tarroja tulostettaessa on suositeltavaa poistaa tulostetut arkit luovutusalueelta välittömästi niiden tulostuttua tahrinutumisen ehkäisemiseksi.

Tulostimen tekniset tiedot

| | |
|---|--|
| Automaattinen kaksipuolinen tulostus | Kyllä |
| Emulointi | PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL Class3.0), BR-Script3, PDF-versio 1.7, XPS-versio 1.0 |
| Tarkkuus | 600 x 600 dpi, 2 400 dpi -luokan (2 400 x 600) laatu |
| Tulostusnopeus ^{1 2 3} | 1-puolinen tulostus |
| | <p>Mustavalkoinen Enintään 42 sivua/minuutti (Letter-koko) Enintään 40 sivua/minuutti (A4-koko)</p> <p>Värillinen Enintään 42 sivua/minuutti (Letter-koko)</p> |

| | | |
|--|--|---|
| Tulostusnopeus ^{1 2} | 1-puolinen tulostus ³ | Enintään 40 sivua/minuutti (A4-koko) |
| | 2-puolinen tulostus | Mustavalkoinen <ul style="list-style-type: none"> (HL-L9430CDN) Korkeintaan 29 puolta/minuutti (korkeintaan 14 arkkia/minuutti) (Letter-koko) Korkeintaan 28 puolta/minuutti (korkeintaan 14 arkkia/minuutti) (A4-koko) (HL-L9470CDN) Korkeintaan 42 puolta/minuutti (korkeintaan 21 arkkia/minuutti) (Letter-koko) Korkeintaan 40 puolta/minuutti (korkeintaan 20 arkkia/minuutti) (A4-koko) |
| | | Värillinen <ul style="list-style-type: none"> (HL-L9430CDN) Korkeintaan 29 puolta/minuutti (korkeintaan 14 arkkia/minuutti) (Letter-koko) Korkeintaan 28 puolta/minuutti (korkeintaan 14 arkkia/minuutti) (A4-koko) (HL-L9470CDN) Korkeintaan 42 puolta/minuutti (korkeintaan 21 arkkia/minuutti) (Letter-koko) Korkeintaan 40 puolta/minuutti (korkeintaan 20 arkkia/minuutti) (A4-koko) |
| Ensimmäisen tulostuksen aika ^{4 5 6 7} | Mustavalkoinen Alle 10 sekuntia, 23 °C / 230 V | |
| | Värillinen Alle 10 sekuntia, 23 °C / 230 V | |

¹ Tulostusnopeus voi vaihdella tulostettavan asiakirjan mukaan.

² Tulostusnopeus voi olla hitaampi tulostettaessa langattoman verkon kautta.

³ Mitattu ISO/IEC 24734:n mukaisesti.

⁴ Tulostus valmiustilassa vakiokasetista.

⁵ Ajanjakso laitteen käynnistämisestä paperitulostuksen valmistumiseen (lukuun ottamatta sitä, kun laitteen virta kytketään tai virhe korjataan).

⁶ Saattaa vaihdella, kun kalibrointi tai rekisteröinti on meneillään.

⁷ Tämä koskee tilannetta, kun tulostaan A4- tai Letter-kokoista paperia vakiopaperikasetista. Se voi kuitenkin olla pidempi riippuen paperin koosta ja tulostustietojen määrästä.

Liitännöiden tekniset tiedot

| | |
|--|---|
| USB ^{1 2} | Hi-Speed USB 2.0 Käytä USB 2.0 -liitäntäkaapelia, jonka pituus on enintään 2 metriä. |
| LAN | 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T ³ |
| Langaton lähiverkko ⁴ | IEEE 802.11a/b/g/n (infrastruktuuritila) IEEE 802.11a/g/n (Wi-Fi Direct®) |
| NFC ⁵ | Kyllä |

¹ Laitteessa on Hi-Speed USB 2.0 -liitäntä. Laite voidaan kytkeä myös tietokoneeseen, jossa on USB 1.1 -liitäntä.

² Vieraan valmistajan USB-keskitinlaitteita ei tueta.

³ Käytä luokan 5e (tai parempaa) verkkokaapelia.

⁴ Tietyissä malleissa langatonta verkkoyhteyttä voidaan käyttää vain, kun valinnainen Wi-Fi-moduuli on asennettu.

⁵ Kun yhdistät ulkoisen sirukortinlukijan, käytä HID-luokkaohjaimen tukemaa laitetta.

Suoratulostuksen ominaisuudet

| | |
|-----------------------|---|
| Yhteensopivuus | PDF versio 1.7, JPEG, Exif+JPEG, PRN (laitteen oman tulostinohjaimen luoma), TIFF (Brother-laitteen skannaama), XPS version 1.0 |
| Liitäntä | USB Direct -liittymä: edessä 1, takana 1 |

Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot

Ethernet

10Base-T/100Base-TX/1000Base-T

Langaton lähiverkko (5 GHz)

IEEE 802.11a/n (infrastruktuuritila), IEEE 802.11a/n (Wi-Fi Direct)

Langaton lähiverkko (2,4 GHz)

IEEE 802.11b/g/n (infrastruktuuritila), IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct)

Protokollat (IPv4)

ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS-nimenselvitys, DNS-selvitys, mDNS, LLMNR-vastaaja, LPR/LPD, mukautettu Raw-portti / portti 9100, IPP/IPPS, FTP-palvelin, TELNET-palvelin, HTTP-/HTTPS-palvelin, TFTP-asiakas ja -palvelin, STMP-asiakas, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, WWW-palvelut (tulostus), CIFS-asiakas, SNTIP-asiakas, LDAP

Protokollat (IPv6)

NDP, RA, DNS-selvitys, mDNS, LLMNR-vastaaja, LPR/LPD, mukautettu Raw-portti / portti 9100, IPP/IPPS, FTP-palvelin, TELNET-palvelin, HTTP-/HTTPS-palvelin, TFTP-asiakas ja -palvelin, SMTP-asiakas, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, WWW-palvelut (tulostus), CIFS-asiakas, SNTIP-asiakas, LDAP

Verkon suojaus (kiinteä verkko)

SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPsec

Verkon suojaus (langaton verkko)

SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3, 802.1x (EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPsec

Langattoman yhteyden suojaus

64-/128-bittinen WEP, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES) (Wi-Fi Direct tukee vain WPA2-PSK:ta (AES))

Langaton sertifiointi

Wi-Fi-sertifiointimerkin käyttöoikeus (WPA™/WPA2™ – Enterprise, Personal), Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) -tunnistemerkin käyttöoikeus, Wi-Fi CERTIFIED™ Wi-Fi Direct

Tietokoneen järjestelmävaatimukset

Tuetut käyttöjärjestelmät ja ohjelmistotoiminnot

| Tietokoneympäristö ja käyttöjärjestelmäversio | | Tietokoneliittymä | | | | Suoritin | Asennukseen tarvittava kiintolevytila | |
|---|------------------------------------|-------------------------|------------------|---|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| | | Rinnakkainen (IEEE1284) | USB ¹ | 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Ethernet) | Langaton ² 802.11a/b/g/n | | Ohjaimet | Sovellukset (mukaan lukien ohjaimet) |
| Windows-käyttöjärjestelmä | Windows 7 SP1 / 8.1 ^{1 3} | – | Tulostus | | | 32-bitinen (x86) | 50 Mt | 1,6 Gt |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|----------|----------|--------------------------------|-------|
| | Windows 10 Home / 10 Pro / 10 Education / 10 Enterprise ¹ | | | tai 64-bittinen (x64) suoritin | |
| | Windows Server 2008 SP2 ³ | Tulostus | | 64-bittinen (x64) suoritin | 50 Mt |
| | Windows Server 2008 R2 ³ | | | | |
| | Windows Server 2012 | | | | |
| | Windows Server 2012 R2 | | | | |
| | Windows Server 2016 | | | | |
| | Windows Server 2019 | | | | |
| Mac-käyttöjärjestelmä ⁴ | macOS v10.14.x | | Tulostus | | |
| | macOS v10.15.x | | | | |
| | macOS v11 | | | | |

¹ Muiden valmistajien USB-portit eivät ole tuettuja.

² Tietyille malleille vaaditaan lisävarusteena saatavilla oleva langaton moduuli.

³ Windows 7:ää / Server 2008:aa / Server 2008 R2:ta tuetaan laajennettujen suojauspäivitysten avulla 10. tammikuuta 2023 saakka.

⁴ macOS-vastuuvapausilmoitus. Tukee AirPrintiä: Macin kautta tulostaminen edellyttää AirPrintin käyttämistä. Mac-tulostinohjainta ei tarjota.

Saat viimeisimmät ohjainpäivitykset mallisi **Ladattavat tiedostot** -sivulta osoitteesta support.brother.com.

Kaikki tavaramerkit ja tuotenimet ovat omistajiensa omaisuutta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

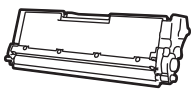
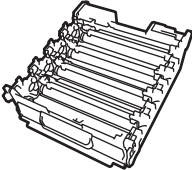
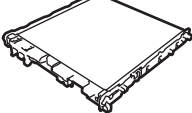
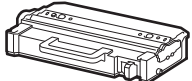
- [Liite](#)

Tarvikkeet

Kun on aika vaihtaa tiettyjä tarvikkeita, kuten väriainekasetti tai rumpuyksikkö, laitteen ohjauspaneeliin tai Status Monitor -ohjelmaan tulee näkyviin virhesanoma. Lisätietoja laitteesi tarvikkeista saat vieraillemalla osoitteessa www.brother.com/original tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Brother-jälleenmyyjään.



Tarvikkeen mallinimi vaihtelee maan ja maanosan mukaan.

| Tarvikkeet | Tarvikkeen mallinimi | Arvioitu käyttöikä (Sivumäärä) | Soveltuvat mallit |
|---|--|--|-------------------------|
| Värikasetti  | Suurvärikasetti: TN821XL | <ul style="list-style-type: none"> • Musta: Noin 12 000 sivua ^{1 2} • Syaani/magenta/ keltainen: Noin 9 000 sivua ^{1 2} | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| | Supervärikasetti: TN821XXL | <ul style="list-style-type: none"> • Musta: Noin 15 000 sivua ^{1 2} • Syaani/magenta/ keltainen: Noin 12 000 sivua ^{1 2} | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| | Aloitusvärikasetti: (toimitetaan laitteen mukana) | <ul style="list-style-type: none"> • Musta: Noin 9 000 sivua ^{1 2} • Syaani/magenta/ keltainen: Noin 6 500 sivua ^{1 2} | HL-L9430CDN |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Musta: Noin 12 000 sivua ^{1 2} • Syaani/magenta/ keltainen: Noin 9 000 sivua ^{1 2} | HL-L9470CDN |
| Rumpuyksikkö  | DR821CL | Noin 100 000 sivua ³ | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| Hihnayksikkö  | BU800CL | Noin 150 000 sivua ⁴ | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| Hukkavärisäiliö  | WT800CL | Noin 100 000 sivua ^{2 5 6} | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |

¹ Väriainekasettien likimääräinen riittävyys on ilmoitettu ISO/IEC 19798 -standardin mukaan.

² A4- tai Letter-kokoista yksipuolista sivua

³ Noin 100 000 sivua perustuen kolmeen sivuun työtä kohden (yksipuoliset A4-/Letter-kokoiset sivut). Sivumäärään voivat vaikuttaa erilaiset tekijät, mukaan lukien (näihin kuitenkin rajoittumatta) paperityyppi ja -koko.

-
- 4 Noin 150 000 sivua perustuen kahteen sivuun työtä kohden (yksipuoliset A4-/Letter-kokoiset sivut). Sivumäärään voivat vaikuttaa erilaiset tekijät, mukaan lukien (näihin kuitenkaan rajoittumatta) paperityyppi ja -koko.
 - 5 Hukkavärisäiliön likimääräinen riittoisuus on ilmoitettu ISO/IEC 19798 -standardin mukaan.
 - 6 Sivumäärään voivat vaikuttaa erilaiset tekijät, mukaan lukien (näihin kuitenkaan rajoittumatta) paperityyppi ja -koko.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Liite](#)
-

Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot

- [Tärkeitä tietoja väriainekasetin käyttäjästä](#)
- [Tietoja uusiopaperista](#)
- [Varaosien saatavuus](#)
- [Kemialliset aineet \(EU REACH\)](#)

Tärkeitä tietoja väriainekasetin käyttöiästä

Väriainekasetin käyttöikä

Tämä tuote tunnistaa väriainekasettien käyttöiän käyttämällä seuraavaa kahta menetelmää:

- tunnistaminen laskemalla kaikkien kuvan luomiseen tarvittavien värien pisteet
- tunnistaminen laskemalla kehitysrollan kierrokset.

Tässä tuotteessa on toiminto, joka laskee kunkin jokaisen asiakirjan tulostamiseen käytettävän värin pisteet ja väriainekasetin kehitysrollan kierrokset. Tulostustoiminto pysähtyy, kun jompikumpi yläraja saavutetaan. Yläraja asetetaan niiden pisteiden tai kierrosten määrän yläpuolelle, jotka kasetin on tehtävä toimiakseen yhtenäisesti ilmoitetun riittoisuuden kanssa. Tämän toiminnon tarkoitus on vähentää huonon tulostuslaadun ja laitteen vahingoittumisen riskiä.

Väriaineen vähissä olemisesta tai vaihtamistarpeesta ilmoittavat kaksi viestiä: väriaineen vähäisyyden viesti ja väriaineen vaihtamisen viesti.

Väriaineen vähäisyyden viesti näkyy nestekidenäytössä, kun pisteiden määrä tai kehitysrollan kierrosten määrä on lähellä enimmäismääräänsä, ja väriaineen vaihtamisen viesti näkyy nestekidenäytössä, kun pisteiden määrä tai kehitysrollan kierrosten määrä saavuttaa enimmäismääränsä.

Värikorjaus

Laskettu kehitysrollan kierrosten määrä ei välttämättä koske pelkkää tavallista käyttöä, kuten tulostusta tai kopiointia, vaan myös laitteen säätöjä, kuten värikalibrointia ja värirekisteröintiä.

Värikalibrointi (värin tummuuden säätö)

Jotta tulostuslaatu pysyy vakaana, kunkin väriainekasetin tummuus on pidettävä kiinteässä arvossa. Jos värien välistä tummuustasapainoa ei voi säilyttää, sävystä tulee epävakaa, eikä tarkka värien toistaminen onnistu. Väriaineen tummuus voi muuttua väriaineen kemiallisten muutosten vuoksi. Ne vaikuttavat sen sähkövaraukseen, kehitysyksikön kunnon heikkenemiseen sekä laitteen lämpötila- ja kosteustasoihin. Kalibroinnin aikana tummuustason säätämisen testikuviot tulostetaan hihnayksikköön.

Kalibrointi suoritetaan pääasiassa seuraavina ajankohtina:

- Kun käyttäjä valitsee korjauksen aloittamisen käyttöpaneelista tai tulostinohjaimesta.
(Suorita kalibrointi, jos värien tummuutta on parannettava.)
- Kun käytetty väriainekasetti tai rumpuysikkö vaihdetaan uuteen.
- Kun laite tunnistaa ympäristön lämpötilan ja kosteuden muuttuneen.
- Kun määritetty määrä tulostettuja sivuja saavutetaan.

Värirekisteröinti (värin sijainnin korjaus)

Tässä laitteessa rumpuysikkö ja kehitysyksikkö on valmisteltu mustaa (K), keltaista (Y), magentaa (M) ja syaania (C) väriä varten, tässä järjestyksessä. Neliväriset kuvat yhdistetään yhdeksi kuvaksi, joten värirekisteröintivirheitä (esimerkiksi se, miten kyseiset neljä kuvaa tasataan) voi ilmetä. Kun rekisteröintivirheitä tapahtuu, rekisteröinnin korjauksen testikuviot tulostetaan hihnayksikköön.

Rekisteröinti suoritetaan pääasiassa seuraavina ajankohtina:

- Kun kalibrointi suoritetaan valitsemalla korjauksen aloittaminen käyttöpaneelista.
(Suorita rekisteröinti, jos värirekisteröintivirhe on korjattava.)
- Kun määritetty määrä tulostettuja sivuja saavutetaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)

Tietoja uusiopaperista

- Kierrätyspaperi on valmistettu samanlaatuisesta paperista kuin paperi, joka valmistetaan alkuperäisistä lähteistä. Nykyaikaisen uusiopaperin valmistusta koskevat standardit varmistavat, että se vastaa erilaisille tuloistusprosesseille asetettuja korkeimpia laatuvaatimuksia. Brotherin toimittamassa kuvantamislaitteistossa voidaan käyttää kierrätyspaperia, joka täyttää standardin EN 12281:2002 vaatimukset.
- Uusiopaperin ostaminen säästää luonnonvaroja ja edistää kierrätystaloutta. Paperi on valmistettu puun selluloosakuiduista. Paperin kerääminen ja kierrätys laajentaa kuitujen käyttöikää usean elinkaaren mittaiseksi, minkä ansiosta resurssien hyödyntäminen tehostuu.
- Uusiopaperin tuotantoprosessi on lyhyempi. Koska kuidut on jo käsitelty, tarvitaan vähemmän vettä, kemikaaleja ja energiaa.
- Paperin kierrätyksen etuna on hiilidioksidipäästöjen vähentäminen, koska paperijäte ohjataan pois muilta loppusijoituspaikoilta, kuten kaatopaikoilta ja jätteenpoltosta. Kaatopaikkojen jäte lisää metaanikaasuja, jotka edesauttavat kasvihuoneilmiötä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)

Varaosien saatavuus

Brother takaa, että varaosia on saatavana vähintään seitsemän vuoden ajan siitä, kun laitteiden tuonti markkinoille päättyy.

Ota Brother-toimittajaan tai -jälleenmyyjään yhteyttä saadaksesi varaosia.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)

Kemialliset aineet (EU REACH)

REACH-asetuksen mukaiset tiedot tuotteidemme sisältämistä kemiallisista aineista ovat osoitteessa <https://www.brother.eu/reach>.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)

Tarvikkeet

Tarvikkeiden saatavuus voi vaihdella maan tai maanosan mukaan. Jos haluat lisätietoja laitteesi tarvikkeista, siirry osoitteeseen www.brother.com/original tai ota yhteyttä Brother-jälleenmyyjään tai Brotherin asiakaspalveluun.

| Mallin nimi | Kohteet | Soveltuvat mallit |
|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| LT-330CL | Alapaperikasetti (250 arkkia) | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN ¹ |
| LT-340CL | Alapaperikasetti (500 arkkia) | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN ¹ |
| MX-4000 | Postilaatikko | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| SF-4000 (Saatavana vain jois- sakin maissa) | Viimeistelijä nitojalla | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |
| NC-9000w (Saatavana vain jois- sakin maissa) | Langaton moduuli | HL-L9430CDN/HL-L9470CDN |

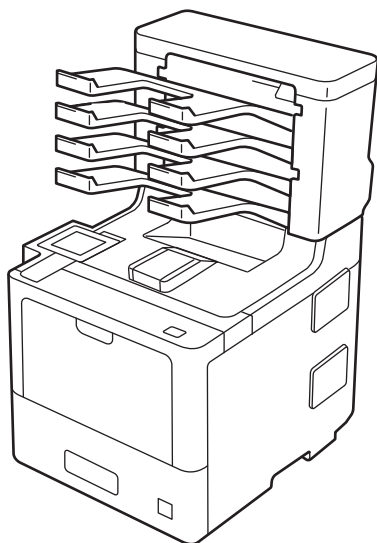
¹ Alempien paperikasettien enimmäismäärä: enintään kolme alempaa LT-330CL-paperikasettia tai kaksi LT-340CL-paperikasettia tai yhdistelmä, jossa on yksi LT-330CL- ja yksi LT-340CL-paperikasetti.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Liite](#)
- [Lajittelijayksikkö](#)

Lajittelijayksikkö



Valinnainen lajittelijayksikkö (MX) helpottaa laitteen tulostuksen hallintaa. Voit määrittää laitteen neljä luovutuslaatikkoa tietyille käyttäjille, järjestää tulostustöitä tehokkaammin sekä laajentaa laitteen tulostuskapasiteettia.

Lajittelijan käyttötavat:

- Lajittelija: määritä jokainen laatikko tietyille käyttäjille tai ryhmälle ja lähetä tulostustöitä suoraan jokaisen vastaanottajan laatikkoon.
- Pinoaja: suuria asiakirjoja tulostettaessa voit lisätä laitteen tulostuskapasiteettia lajittelijan avulla. Kun laitteen luovutusosalusta on täynnä, sivut syötetään lajittelijan laatikkoihin.
Voit lisätä laitteen tulostuskapasiteettia jopa 1 050 arkkiin (mukaan lukien vakioluovutusosalusta) poistamalla laatikot 2 ja 4.
- Lajittelija: useita kopioita tulostettaessa tulostinohjain voidaan asettaa syöttämään jokainen kopio eri laatikkoon.

Voit määrittää pinoajan (**MX-pinoaja**) ja lajittelijan (**MX-lajittelija**) asetukset tulostinohjaimen asetuksissa tai laitteesi nestekidenäytössä.



Jos haluat tietoa laitteesi asetuksista, >> [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)

MX-pinoajan tai MX-lajittelijan määrittäminen tulostinohjaimessa (Windows)

Napsauta tulostinohjaimessa **Lisäasetukset**-välilehteä ja sitten **Luovutusosalusta** -pudotusvalikkoa ja valitse **MX-pinoaja** tai **MX-lajittelija**. Valitse **OK**.

MX-pinoajan tai MX-lajittelijan määrittäminen tulostinohjaimessa (Mac)

Valitse tulostinohjaimessa **Tulostusasetukset**, napsauta **Luovutusosalusta** -ponnahdusvalikkoa ja valitse **MX-pinoaja** tai **MX-lajittelija**.



Saadaksesi lisätietoa tulostinohjaimen asetuksista >> [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Tarvikkeet](#)
 - [MX-pinoajan tai MX-lajittelijan asettaminen laitteen nestekidenäytön avulla](#)
 - [Vakiokasetin käyttö sen ollessa täynnä](#)
 - [Lajittelijan jatkotoiminnon asettaminen](#)
 - [Lajittelijan laatikon liittäminen käyttäjään tai ryhmään](#)

Liittyvät aiheet:

- Tulostusasetukset (Windows)
-

MX-pinoajan tai MX-lajittelijan asettaminen laitteen nestekidenäytön avulla

Kun käytät lajittelijayksikköä, aseta määrittäksesi pinoajalle ja lajittelijalle laitteen nestekidenäytöstä.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.] > [Tulostelokero] > [MX-pinoaja] **tai** [MX-lajittelija].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Lajittelijayksikkö](#)

Vakiokasetin käyttö sen ollessa täynnä

Käytä vakioalustaa kun täynnä-ominaisuuden avulla voit jatkaa tulostusta silloinkin, kun lajittelijan laatikot ovat täynnä. Tämän toiminnon ollessa valittuna tulostinohjaimessa, laite jatkaa tulostustyötä syöttäen jäljellä olevat sivut laitteen pääluovutusalueen kautta lajittelijan laatikoiden ollessa täynnä.



Asetuksen nimi on Windows-käyttöjärjestelmän mukainen ja voi olla eri Mac-järjestelmässä tai eri maassa.



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Lajittelijayksikkö](#)

Lajittelijan jatkotoiminnon asettaminen

Jos tulostustyö keskeytyy laatikoiden täytyttyä, MX:n (lajittelija) jatkotoiminnon avulla laite jatkaa tulostustyötä poistettuasi tulostetut sivut vastaavista laatikoista.

| Asetus | Kuvaus |
|--------|--|
| Päällä | Laite jatkaa tulostustyötä ensimmäisen tyhjän luovutus- alustan tai lajittelijan laatikon kautta. |
| Ei | Poista tulostetut sivut luovutus- alustalta sekä lajittelijan laatikoista jatkaaksesi tulostustyötä. |

MX:n jatkotoiminto on oletusarvoisesti pois käytöstä. MX:n jatkotoiminnon käyttöönotto:

Paina  [Asetukset] > [Kaikki aset.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.] > [MX jatka] > [Päällä].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Lajittelijayksikkö](#)

Lajittelijan laatikon liittäminen käyttäjään tai ryhmään

Voit järjestää tulostustöitä lähettämällä niitä tietyille vastaanottajalle liittämällä jokaisen lajittelijan laatikon tiettyyn käyttäjään tai käyttäjäryhmään.



- Tämä ominaisuus on käytettävissä vain Secure Function Lock 3.0 -toiminnon ollessa käytössä.
- Muista valita **Autom. tunnistus** (oletusasetus) tulostinohjaimen asetusten kohdasta **Luovutusalue** lähettäessäsi tulostustyötä.
- Asetuksen nimi on Windows-käyttöjärjestelmän mukainen ja voi olla eri Mac-järjestelmässä tai eri maassa.

Kuka tahansa voi lähettää Brother-laitteesi avulla tulostustöitä tiettyihin laatikkoihin, mutta järjestelmänvalvojan on ensin liitettävä laatikot käyttäjiin tai ryhmiin.

1. Käynnistä WWW-selain.
2. Kirjoita selaimen osoiteriville "https://laitteen IP-osoite" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite).

Esimerkki:

https://192.168.1.2

3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.



Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Restriction Management (Rajoitusten hallinta)** tai **User Restriction Function (Käyttäjän rajoitustoiminto)**.



Aloita kohdasta ☰, jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Valitse **Secure Function Lock (Toimintalukko)**.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Napsauta **Restricted Functions (Rajoitetut toiminnot)** -valikkoa.
8. Kirjoita ryhmän nimi ja käyttäjänimi **User List / Restricted Functions (Käyttäjälue-telo / rajoitetut toiminnot)** -kenttään.
9. Napsauta **Output (Tulostus)** -pudotusluettelo ja valitse luovutusalue jokaiselle käyttäjälle.
10. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
11. Siirry siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Print (Tulosta) > Tray (Kasetti)**.
12. Napsauta **Output (Tulostus)** -pudotusluettelo ja valitse **SFL setting (SFL-asetus)**.
13. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Lajittelijayksikkö](#)

Brother-ohje ja -asiakastuki

Jos tarvitset apua Brother-tuotteen käytössä, sivustossa support.brother.com esitetään usein kysytyjä kysymyksiä ja vianmääritysvinkkejä. Voit ladata viimeisimmät ohjelmistot, ohjaimet ja laiteohjelmistot ja parantaa siten laitteesi suorituskykyä. Lisäksi voit ladata käyttäjille tarkoitetut ohjeet, joiden avulla opit hyödyntämään paremmin Brother-laitteesi ominaisuuksia.

Muita tuote- ja tukitietoja on saatavissa paikallisesta virallisesta Brother-sivustosta. Verkko-osoitteessa www.brother.com ilmoitetaan paikallisen Brother-toimipisteen yhteystiedot, ja tällä sivulla voit myös rekisteröidä uuden tuotteesi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Liite](#)
-

brother

