



Online-käyttöopas

HL-J6010DW

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----------|
| Ennen laitteen käyttöä | 1 |
| Huomautusten määritelmät | 2 |
| Tavaramerkit | 3 |
| Avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksiin liittyvät huomautukset | 4 |
| Tekijänoikeudet ja lisenssi | 5 |
| Tärkeät huomautukset | 6 |
| Johdanto Brother-laitteen käyttöön | 7 |
| Ennen laitteen käyttöä | 8 |
| Ohjauspaneelin esittely | 9 |
| Nestekidenäytön esittely | 10 |
| Asetukset-näytön esittely | 12 |
| Tekstin syöttäminen Brother-laitteella | 14 |
| Brother-apuohjelmien käyttö (Windows) | 15 |
| Brother-ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto (Windows) | 16 |
| Brother iPrint&Scan -sovelluksen käyttö (Windows/Mac) | 17 |
| Brother-laitteesi USB / Ethernet -porttien sijainnit | 18 |
| Paperin käsittely | 19 |
| Paperin asettaminen | 20 |
| Paperin asettamisen esittely | 21 |
| Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2 | 23 |
| Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta) | 38 |
| Tulostusalueen ulkopuolinen alue | 46 |
| Paperiasetukset | 47 |
| Hyväksyttävä tulostusmateriaali | 53 |
| Tulostus | 60 |
| Tulostus tietokoneelta (Windows) | 61 |
| Valokuvan tulostaminen (Windows) | 62 |
| Asiakirjan tulostaminen (Windows) | 63 |
| Tulostustyön peruutus (Windows) | 64 |
| Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille (N in 1, useita sivuja arkille) (Windows) | 65 |
| Tulostus julisteena (Windows) | 66 |
| Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti (automaattinen 2-puolinen tulostus) (Windows) | 67 |
| Tulostus vihkona automaattisesti (Windows) | 70 |
| Suojattu tulostus (Windows) | 72 |
| Värikköisen asiakirjan tulostaminen harmaasävynä (Windows) | 73 |
| Pitkän paperin tulostus (Windows) | 74 |
| Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen (Windows) | 75 |
| Esimääritetyn tulostusprofiilin käyttö (Windows) | 76 |
| Oletustulostusasetusten muuttaminen (Windows) | 79 |
| Tulostusasetukset (Windows) | 80 |
| Tulostus tietokoneelta (Mac) | 84 |
| Tulosta Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella | 85 |
| Valokuvien tai asiakirjojen tulostus Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella | 86 |

| | |
|--|------------|
| Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti Brother iPrint&Scan -sovelluksella (automaattinen kaksipuolinen tulostus) (Windows/Mac) | 88 |
| Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille Brother iPrint&Scan (N in 1, useita sivuja arkille) -sovelluksella (Windows/Mac) | 90 |
| Tulosta värillinen asiakirja harmaasävyllä Brother iPrint&Scan -sovelluksella (Windows/Mac) | 91 |
| Tietojen tulostus USB-muistitikulta | 92 |
| Yhteensopivat USB-muistitikut | 93 |
| Valokuvien tulostus suoraan USB-muistitikulta | 94 |
| PDF-tiedoston tulostus suoraan USB-muistitikulta | 104 |
| Sähköpostiliitteen tulostus | 106 |
| Verkko | 107 |
| Tuetut verkon perustoiminnot | 108 |
| Määritä verkkoasetukset | 109 |
| Määritä verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelia | 110 |
| Langattomat verkkoasetukset | 111 |
| Käytä langatonta verkkoa | 112 |
| Wi-Fi Direct® -käyttö | 125 |
| Ota käyttöön / poista käytöstä LAN | 129 |
| WLAN-raportin tulostus | 130 |
| Verkkotoiminnot | 134 |
| Tulosta verkkoasetusten raportti | 135 |
| Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 136 |
| Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin | 139 |
| Suojaus | 140 |
| Ennen verkkosuojaustoimintojen käyttöä | 141 |
| Varmenteiden määritys laitteen suojaukselle | 142 |
| Tuetut suojausvarmenteiden ominaisuudet | 143 |
| Vaiheittainen kaavio varmenteen luomiseksi ja asentamiseksi | 144 |
| Itseallekirjoitetun varmenteen luominen | 145 |
| CSR:n luonti ja Certificate Authority (CA) varmenteen asentaminen | 146 |
| Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen | 150 |
| CA-varmenteen tuonti ja vienti | 153 |
| Useiden varmenteiden hallinta | 156 |
| SSL/TLS:n käyttö | 157 |
| Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan | 158 |
| Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla | 161 |
| Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus | 166 |
| SNMPv3:n käyttö | 168 |
| Verkkolaitteen hallinta suojatusti SNMPv3-protokollan avulla | 169 |
| IPsec-protokollan käyttö | 171 |
| Johdanto IPsec-suojausprotokollaan | 172 |
| IPsecin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 173 |
| IPsec-osoitemallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 175 |
| IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 177 |
| IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen kiinteälle tai langattomalle verkolle | 185 |
| Mitä on IEEE 802.1x -todennus? | 186 |
| IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla (WWW-selain) | 187 |

| | |
|---|------------|
| IEEE 802.1x -todennusmenetelmät..... | 189 |
| Active Directory -todennuksen käyttö..... | 190 |
| Johdanto Active Directory -todennukseen..... | 191 |
| Active Directory -todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 192 |
| Kirjautuminen sisään laitteen asetusten muokkaamiseksi laitteen ohjauspaneelin avulla (Active Directory -todennus)..... | 193 |
| LDAP-todennuksen käyttäminen..... | 194 |
| Johdanto LDAP-todennukseen | 195 |
| LDAP-todennuksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 196 |
| Kirjautu sisään muuttaaksesi laitteen asetuksia laitteen ohjauspaneelin avulla (LDAP-todennus)..... | 197 |
| Toimintalukon 3.0 käyttö..... | 198 |
| Ennen Secure Function Lock 3.0 -toiminnon käyttämistä | 199 |
| Secure Function Lock 3.0 -toiminnon määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla..... | 200 |
| Määritä yleinen tila Secure Function Lock 3.0 -toiminnolle | 201 |
| Secure Function Lock 3.0 -toiminnon lisäominaisuudet | 202 |
| Uuden sirukortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla..... | 203 |
| Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen | 204 |
| Sähköpostin lähetys suojatusti..... | 205 |
| Sähköpostin lähetysten määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 206 |
| Sähköpostin lähetys käyttäjän todennuksella..... | 207 |
| Lähetä sähköposti suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla | 208 |
| Järjestelmänvalvoja | 209 |
| Verkkotoiminnot..... | 210 |
| Suojatoiminnot..... | 211 |
| Verkon suojaus..... | 212 |
| Käyttäjän todennus..... | 214 |
| Brother-hallintatyökalut | 215 |
| Mobiili/Web Connect | 216 |
| Brother Web Connect..... | 217 |
| Brother Web Connect -yleiskuvaus | 218 |
| Brother Web Connect -toiminnolla käytettävät online-palvelut..... | 221 |
| Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen | 223 |
| Asiakirjojen lataaminen ja tulostaminen Brother Web Connectin avulla | 229 |
| AirPrint | 231 |
| AirPrint-yleiskuvaus..... | 232 |
| Ennen AirPrintin käyttöä (macOS) | 233 |
| Tulostus AirPrintin avulla | 234 |
| Mopria®-tulostuspalvelu | 237 |
| Brother Mobile Connect | 238 |
| Vianetsintä | 239 |
| Virhe- ja huoltoviestit..... | 240 |
| Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit | 245 |
| Tulostimen tukos tai paperitukos..... | 247 |
| Paperi on juuttunut laitteen etuosaan..... | 248 |
| Paperi on juuttunut laitteen takaosaan | 253 |
| Paperisilpun poistaminen | 257 |
| Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia | 258 |

| | |
|--|------------|
| Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat | 259 |
| Muita ongelmia | 265 |
| Verkko-ongelmat | 266 |
| AirPrint-ongelmat | 274 |
| Laitteen tietojen tarkistus | 275 |
| Laitteen palautus | 276 |
| Nollaustoimintojen esittely | 277 |
| Säännöllinen kunnossapito | 278 |
| Värikasettien vaihto | 279 |
| Brother-laitteen puhdistaminen | 282 |
| Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen | 283 |
| Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 284 |
| Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta (Windows) | 285 |
| Tulostuspään suuttimien kunnan automaattinen tunnistus ja parantaminen | 286 |
| LCD-näytön puhdistaminen | 287 |
| Laitteen ulkopintojen puhdistaminen | 288 |
| Laitteen tulostinalustan puhdistus | 290 |
| Paperinsyöttörullien puhdistaminen | 291 |
| Pohja-alustan puhdistaminen | 293 |
| Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus | 294 |
| Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttörullat | 296 |
| Brother-laitteen tarkistaminen | 297 |
| Tulostuslaadun tarkistus | 298 |
| Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen | 300 |
| Tarkista musteen määrä (sivumäärän mittari) | 301 |
| Laitteen tilan valvonta tietokoneesta (Windows) | 303 |
| Laitteen tilan valvonta Brother iPrint&Scan -sovelluksella (Windows/Mac) | 308 |
| Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä | 310 |
| Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen | 311 |
| Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen | 312 |
| Laitteen asetukset | 314 |
| Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista | 315 |
| Sähkökatkon sattua (muistiin tallennus) | 316 |
| Yleiset asetukset | 317 |
| Raporttien tulostus | 329 |
| Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot | 332 |
| Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla | 341 |
| Mikä on WWW-pohjainen hallinta? | 342 |
| WWW-pohjaisen hallinnan käyttö | 343 |
| WWW-pohjaisen hallinnan sisäänkirjautumissalasanan asettaminen tai vaihtaminen | 346 |
| Liite | 347 |
| Tekniset tiedot | 348 |
| Tarviketiedot | 353 |
| Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot | 354 |
| Tietoja uusiopaperista | 355 |
| Varaosien saatavuus | 356 |
| Kemialliset aineet (EU REACH) | 357 |





Brother-ohje ja -asiakastuki..... 358

Ennen laitteen käyttöä

- [Huomautusten määritelmät](#)
- [Tavaramerkit](#)
- [Avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksiin liittyvät huomautukset](#)
- [Tekijänoikeudet ja lisenssi](#)
- [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. |
| 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, AirPrint, Mac, macOS, iPadOS, iPad, iPhone, iPod touch, ja Safari ovat Yhdysvalloissa ja muissa maissa rekisteröityjä Apple Inc:n tavaramerkkejä.

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

WPA[™], WPA2[™], WPA3[™] ja Wi-Fi Protected Setup[™] -logo ovat Wi-Fi Alliance[®] -organisaation tavaramerkkejä.

Android, Google Chrome, Google Drive ja Google Play ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

EVERNOTE on Evernote Corporationin tavaramerkki ja sitä 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.

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.

Adobe[®] on Adobe Systems Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

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

Ohjelmistojen 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 käyttöoikeuksiin liittyvät huomautukset

Tämä laite sisältää avoimen lähdekoodin ohjelmistoja.

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



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)
-

Tekijänoikeudet ja lisenssi

©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.



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.
- Ennen kuin annat laitteesi muille henkilöille, vaihdat sen tai hävität sen, suosittelemme sen tehdasasetusten palauttamista kaikkien henkilökohtaisten tietojen poistamiseksi.
- 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 ohjeen sisältö ja tuotteen tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tässä asiakirjassa XXX-XXXX edustaa laitteen mallin nimeä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Ennen laitteen käyttöä](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen palautus](#)

Johdanto Brother-laitteen käyttöön

- Ennen laitteen käyttöä
- Ohjauspaneelin esittely
- Nestekidenäytön esittely
- Tekstin syöttäminen Brother-laitteella
- Brother-apuohjelmien käyttö (Windows)
- Brother iPrint&Scan -sovelluksen käyttö (Windows/Mac)
- Brother-laitteesi USB / Ethernet -porttien sijainnit

Ennen laitteen käyttöä

Varmista seuraavat kohdat ennen tulostustoimintojen suorittamista:

- Varmista, että olet asentanut laitteeseen oikean ohjelmiston ja ohjaimet.
- USB-yhteyden tai verkkokaapelin käyttäjät: varmista, että liitäntäkaapeli on tiukasti kiinni.

Oikeanlaisen paperin valinta

On tärkeää valita oikeantyyppinen paperi laadukkaiden tulosteiden varmistamiseksi. Varmista, että olet lukenut hyväksyttävää paperia koskevat tiedot ennen paperin ostamista ja määrittänyt tulostusalueen tulostinohjaimen tai tulostukseen käytetyn sovelluksen asetusten mukaan.

Palomuri (Windows)

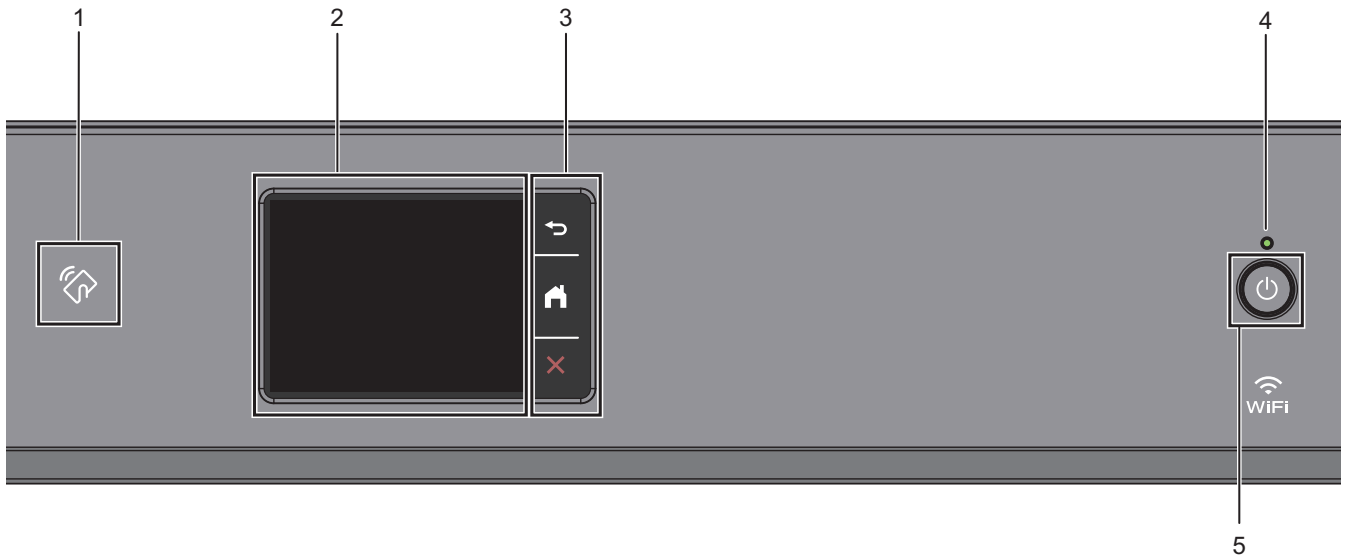
Jos tietokoneesi on suojattu palomuurilla, joka estää verkkotulostuksen, saatat joutua muokkaamaan palomuurin asetuksia. Jos käytössä on Windows-palomuuri ja olet asentanut ohjaimet noudattaen asennusohjelman ohjeita, tarvittavat palomuuriasetukset on jo määritetty. Jos käytössä on jokin muu palomuuriohjelmisto,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



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Ohjauspaneelin esittely



1. NFC (Near Field Communication) -symboli

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

2. LCD-kosketusnäyttö

Voit avata valikoita ja tehdä valintoja painamalla niitä kosketusnäytöllä.

3. Valikkopainikkeet

(Takaisin)

Palaa edelliseen valikkoon painamalla tätä.

(Alkuun)

Palauttaa aloitusnäyttöön.

(Peruuta)


Peruuta toiminto painamalla.

4. Virran LED-merkkivalo


LED-merkkivalo syttyy laitteen virrankäyttötilan mukaan.

Kun laite on lepotilassa, LED-merkkivalo vilkkuu.

5. Virtapainike

Kytke laitteen virta päälle painamalla .

Sammuta laite pitämällä painettuna painiketta . Kosketusnäyttöön tulee muutamaksi sekunniksi ennen laitteen sammumista ilmoitus [Sammutetaan].

Jos katkaiset laitteen virran -painikkeella, se puhdistaa silti tulostuspään säännöllisesti, jotta tulostuslaatu säilyisi hyvänä. Pidä laite kytkettynä verkkovirtaan jatkuvasti, jotta tulostuspäiden käyttöikä pidentyisi, väriaineen käyttö olisi tehokkaampaa ja tulostuslaatu säilyisi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

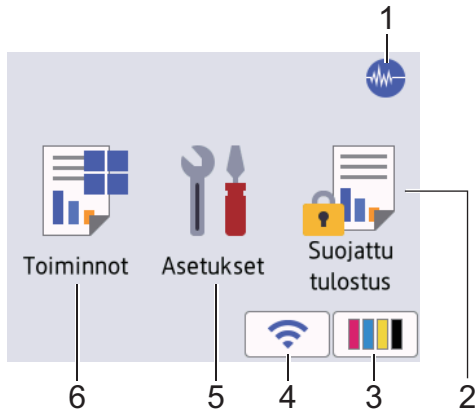
- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Nestekidenäytön esittely

Näytä ja käytä laitteen valintoja painamalla sormellasi LCD-näytöllä (nestekidenäytöllä) ◀▶ tai ▲▼.

Voit käyttää eri asetuksia aloitusnäytöltä.

Aloituspäättö



Tästä näytöstä näet laitteen tilan laitteen ollessa valmiustilassa. Kun tämä näkyy näytöllä, se tarkoittaa, että laite on valmis vastaanottamaan komentoja.

1. Hiljainen tila

Tämä kuvake näkyy, kun [Hiljainen tila] -asetuksena on [Päällä].

Hiljainen tila -asetus voi vähentää tulostusmelua. Kun Hiljainen tila on päällä, tulostusnopeus hidastuu.

2. [Suoj. tulostus]




Painamalla pääset [Suoj. tulostus]-valikkoon.

3. [Muste]

Painamalla pääset [Muste]-valikkoon.

4. Langattoman yhteyden tila

Seuraavan taulukon kukin kuvake esittää langattoman verkon tilaa:

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">Laitetta ei ole yhdistetty langattomaan tukiasemaan/reitittimeen. Määritä langattomat asetukset painamalla tätä painiketta. Yksityiskohtaisempia tietoja >> <i>Pika-asetusopas</i>Langaton asetusta on poistettu käytöstä. |
|  | Langaton verkkoyhteys on käytössä. Aloituspäättön kolmivaiheinen ilmaisnäyttö näyttää nykyisen langattoman signaalin voimakkuuden. |
|  | Langatonta tukiasemaa/reitintä ei havaita. |



Voit määrittää langattomat asetukset painamalla langattoman tilan painiketta.

5. [Asetukset]

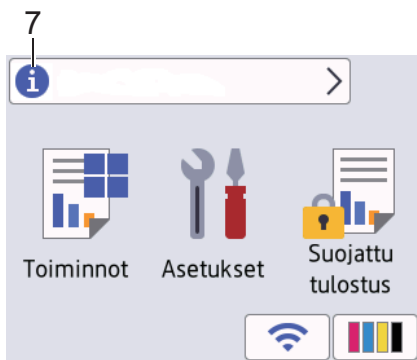
Painamalla pääset [Asetukset]-valikkoon.

6. [Toiminnot]

Painamalla pääset [Toiminnot]-valikkoon.

[WWW] / [USB] / [Lataa ohjelmisto] / [Tulostuspäättön puhd.]

7. Tietokuvake

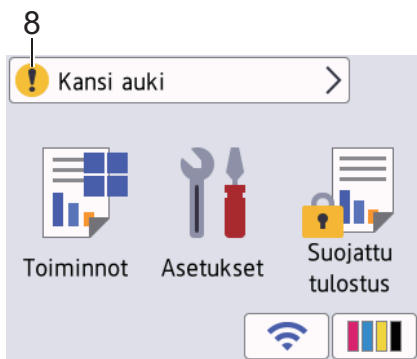


Uutta tietoa Brotherilta tulee esiin tietopalkkiin, kun ilmoitusasetukset, kuten [Viesti Brotherilta] ja [Laiteohj. autom. tark.], on asetettu tilaan [Päällä].

(Internetyhteys vaaditaan ja datahintoja voidaan soveltaa.)

Näytä yksityiskohdat painamalla

8. Varoituskuvake



Varoituskuvake tulee näyttöön virhe- tai kunnossapitoviestin yhteydessä. Tarkastele tietoja painamalla ja palaa sitten aloitusnäyttöön painamalla

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ paina LCD-näyttöä terävällä esineellä, kuten kynällä. Tämä saattaa vaurioittaa laitetta.

HUOMAUTUS

ÄLÄ koske LCD-näyttöä heti sen jälkeen, kun olet kytkenyt virtajohdon tai käynnistänyt laitteen. Muutoin voit saada virheilmoituksen.



Tämä tuote tunnistaa ARPHIC TECHNOLOGY CO., LTD:n kirjasintyytit.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- Johdanto Brother-laitteen käyttöön
 - Asetukset-näytön esittely

Liittyvät aiheet:

- Tulostusmelun vähentäminen
- Tarkista musteen määrä (sivumäärän mittari)
- Virhe- ja huoltoviestit
- Suojattu tulostus (Windows)

Asetukset-näytön esittely

Kosketusnäytössä näkyy laitteen tila, kun painat  [Asetukset].

Käytä Brother-laitteen asetuksia käyttämällä Asetukset-valikkkoa.



1. [Ylläpito]

Painamalla pääset seuraaviin valikoihin:

- [Paranna tulostuslaatua]
- [Tulostuspään puhdist.]
- [Poista paperijätteet]
- [Mustetta jälj.]
- [Mustekasettimalli]
- [Tulost.asetukset]
- [Värikasetin tarkistus]
- [Tulostuslaadun autom. tarkistus]


2. [Pvm ja aika]

Näyttää päivämäärän ja kellonajan.

Painamalla pääset [Pvm ja aika]-valikkoon.

3. [Verkko]

Aloittaa verkkoyhteyden määrittämisen.

Jos käytössä on langaton yhteys, näytön kolmivaiheinen ilmaisin  näyttää nykyisen langattoman signaalin voimakkuuden.

4. [Wi-Fi Direct]

Aloittaa Wi-Fi Direct -verkkoyhteyden määrittämisen.

5. [Kaikki asetuks.]

Käytä kaikkien laiteasetusten valikkoa painamalla tätä.

6. [Hiljainen tila]

Näyttää Hiljainen tila -asetuksen.

Painamalla pääset [Hiljainen tila]-valikkoon.

Kun tämän valikon asetuksena on [Päällä], Alkuun-näytössä näkyy .

7. [Kasettiaset.]

Painamalla pääset [Kasettiaset.]-valikkoon.

Vaihda paperikoko ja -tyyppi näillä asetuksilla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Nestekidenäytön esittely](#)

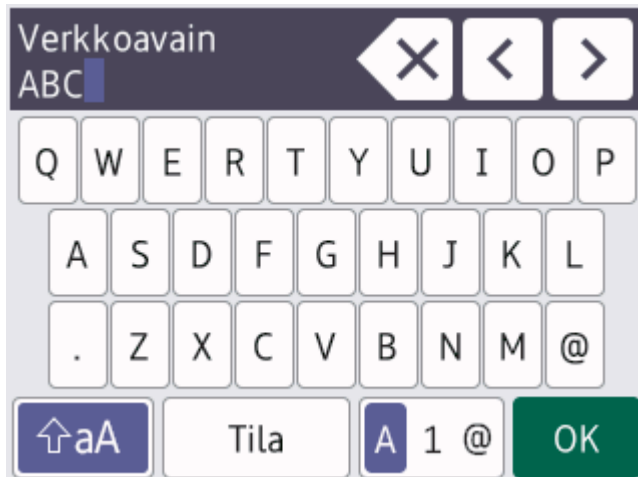
Liittyvät aiheet:



- Tarkista musteen määrä (sivumäärän mittari)
-

Tekstin syöttäminen Brother-laitteella

- Käytettävissä olevat merkit voivat vaihdella maan mukaan.
- Näppäimistön asettelu voi poiketa asetettavan toiminnon mukaisesti.

Kun Brother-laitteeseen on syötettävä tekstiä, näppäimistö tulee esiin kosketusnäyttöön.






- Siirry kirjainten, numeroiden ja erikoismerkkien välillä painamalla .
- Siirry pienten ja isojen kirjainten välillä painamalla .
- Siirrä kohdistinta vasemmalle tai oikealle painamalla ◀ tai ▶.

Välilyöntien lisäys

- Lisää välilyönti painamalla [Tila]. Voit siirtää kohdistinta painamalla ▶.

Korjaukset

- Jos syötit väärän merkin ja haluat muuttaa sen, korosta väärä merkki painamalla ◀ tai ▶. Paina , ja syötä sitten oikea merkki.
- Kun haluat lisätä merkin, siirrä kohdistin oikeaan paikkaan painamalla ◀ tai ▶ ja lisää sitten merkki.
- Paina jokaisen poistettavan merkin kohdalla  tai poista kaikki merkit pitämällä  painettuna.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Brother-apuohjelmien käyttö (Windows)


Brother Utilities on sovellusten käynnistysohjelma, josta voi siirtyä kätevästi kaikki tietokoneeseesi asennettuihin Brother-sovelluksiin.

1. Tee jokin seuraavista:

- Windows 10

Valitse  > **Brother** > **Brother Utilities**.

- Windows 8.1

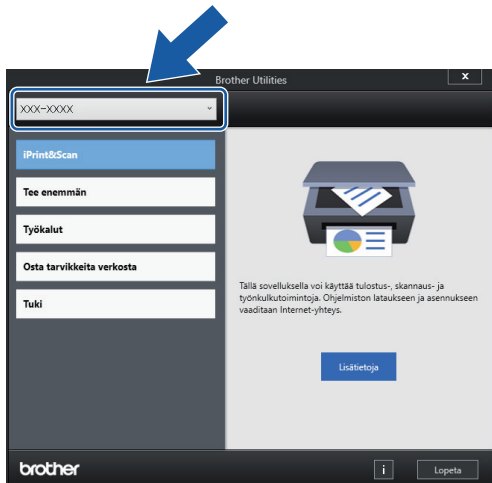
Siirrä hiiri **Käynnistä**-näytön vasempaan alakulmaan ja napsauta  (jos käytetään kosketuspohjaista laitetta, avaa Sovellukset-näyttö pyyhkäisemällä **Käynnistä**-näyttöä alhaalta **Sovellukset**-näytön).

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

- Windows 7

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

2. Valitse laitteesi.



3. Valitse haluamasi toiminto.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)
 - [Brother-ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto \(Windows\)](#)


Brother-ohjelmiston ja ohjainten asennuksen poisto (Windows)

1. Tee jokin seuraavista:

- Windows 10

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

- Windows 8.1

Siirrä hiiri **Käynnistä**-näytön vasempaan alakulmaan ja napsauta  (jos käytetään kosketuspohjaista laitetta, avaa Sovellukset-näyttö pyyhkäisemällä **Käynnistä**-näyttöä alhaalta **Sovellukset**-näytön).

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

- Windows 7

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

2. Napsauta pudotusluettelo ja valitse sitten mallisi nimi (jos sitä ei ole jo valittu). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Poista asennus**.

Poista ohjelmiston ja ohjainten asennus valintaikkunan ohjeiden mukaisesti.

Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Brother iPrint&Scan -sovelluksen käyttö (Windows/Mac)

Brother iPrint&Scan Windowsille ja Macille -ohjelmiston avulla voit tulostaa tietokoneesta.

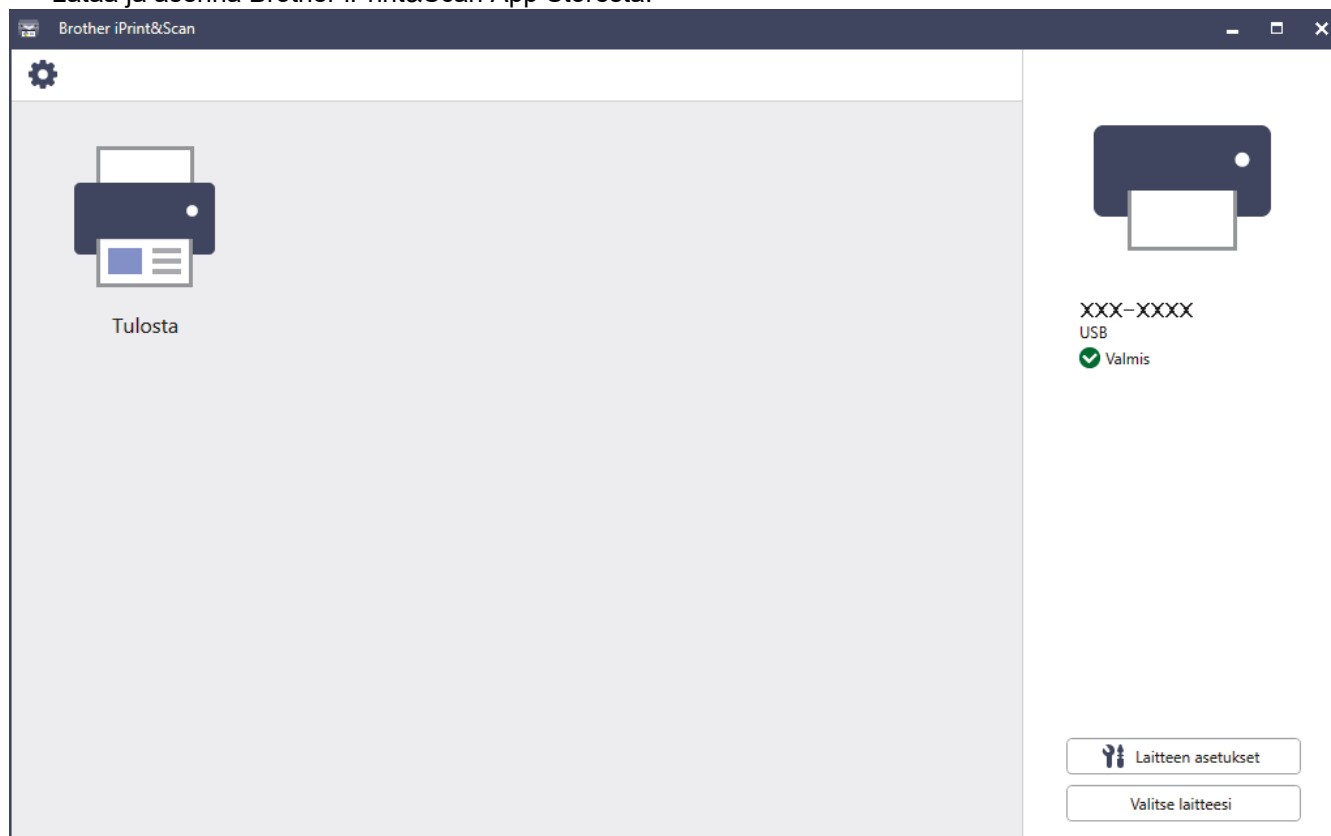
Seuraavassa näytössä on esimerkki Brother iPrint&Scan Windowsille -ohjelmistosta. Varsinainen näyttö saattaa olla erilainen sovelluksen versiosta riippuen.

- Windows

Siirry laitemallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulle sivustossa support.brother.com ja lataa viimeisin sovellus.

- Mac

Lataa ja asenna Brother iPrint&Scan App Storesta.



Asenna pyydettäessä laitteen käyttöön tarvittava ohjain ja ohjelmisto. Lataa asennusohjelma mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulta osoitteessa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja

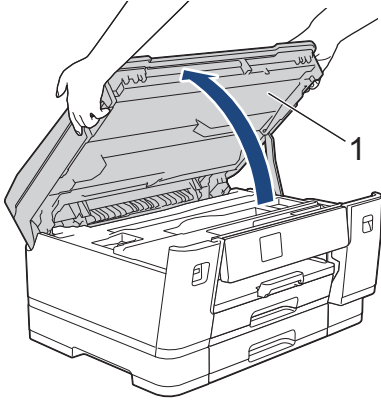
- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Brother-laitteesi USB / Ethernet -porttien sijainnit

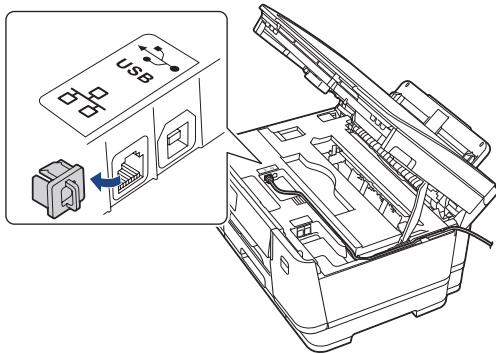
USB- ja Ethernet-portit sijaitsevat laitteen sisällä.


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

1. Nosta yläkansi (1) auki molemmilla käsillä laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.

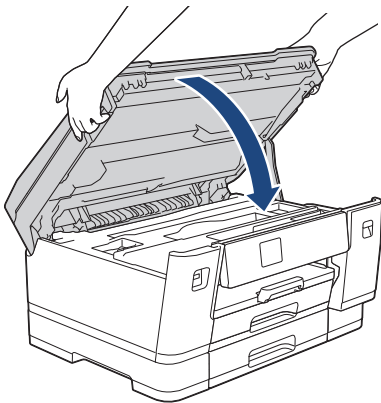


2. Paikanna oikea portti (riippuu käyttämästäsi kaapelista) laitteen sisällä kuvan mukaisesti.



 Työnnä kaapeli varovasti kaapelikourun läpi ja ulos laitteen takaosasta.

3. Sulje yläkansi varovasti laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.



✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Johdanto Brother-laitteen käyttöön](#)

Paperin käsittely

- [Paperin asettaminen](#)

Paperin asettaminen

- [Paperin asettamisen esittely](#)
- [Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
- [Paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alusta\)](#)
- [Tulostusalueen ulkopuolinen alue](#)
- [Paperiasetukset](#)
- [Hyväksyttävä tulostusmateriaali](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

Paperin asettamisen esittely

1. Aseta paperi paperikasettiin seuraavasti.

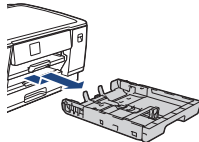
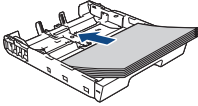
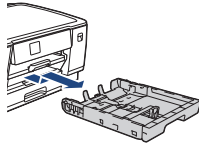
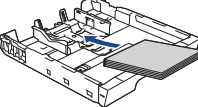
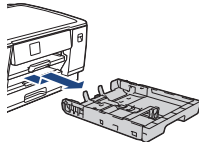
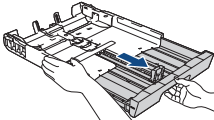


Leyhytä paperinippua hyvin.

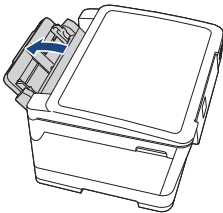
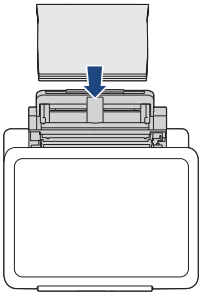
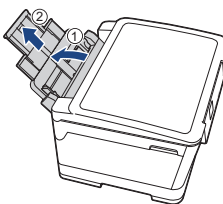
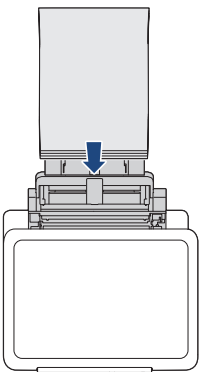


Paperikoko määrää suunnan asetettaessa paperia.

Paperikasetti

| Kasetti 1 | Kasetti 2 | Paperin asettaminen |
|---|--|--|
| A4 Letter Executive | A4 Letter (Vain tavallinen paperi ja kierrätyspaperi) |  <p>Säädä paperiohjaimia.</p> <p>Vaakasuunta</p>  |
| A5 A6 Valokuva Valokuva L Valokuva 2L Arkistokortti Kirjekuoret | - |  <p>Säädä paperiohjaimia.</p> <p>Pystysuunta</p>  |
| A3 Ledger Legal Folio Meksiko Legal Intian Legal | A3 Ledger Legal Folio Meksiko Legal Intian Legal (Vain tavallinen paperi ja kierrätyspaperi) |  <p>Laajenna paperikasettia vihreällä liikusäätimellä ja säädä sitten paperiohjaimia.</p> <p>Pystysuunta</p>  |

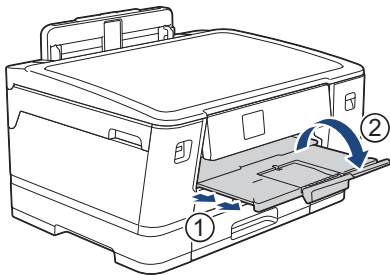
MT-alusta

| MT-alusta | Paperin asettaminen |
|---|---|
| A4 Letter Executive |  <p>Säädä MT-alustan paperiohjaimia.</p>  <p>Vaakasuunta</p> |
| A3 Ledger Legal Folio Meksiko Legal Intian Legal A5 A6 Valokuva Valokuva L Valokuva 2L Arkistokortti Kirjekuoret Pitkä paperi ^{1 2} |  <p>Säädä MT-alustan paperiohjaimia.</p>  <p>Pystysuunta</p> |

1 Leveys: 88,9–297 mm / korkeus: 431,9–1 200 mm.

2 Aseta vain yksi pitkä paperiarkki kerrallaan MT-alustalle. ÄLÄ vedä paperitukea (2) ylös, kun asetat laitteeseen pitkää paperia, jottei paperi vahingoitu.

2. Avaa paperituen läppä.



3. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin asettaminen](#)

Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2

- [A4-, Letter- tai Executive-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
- [A3-, Ledger- tai Legal-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
- [Valokuvapaperin asettaminen paperikasettiin 1](#)
- [Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1](#)

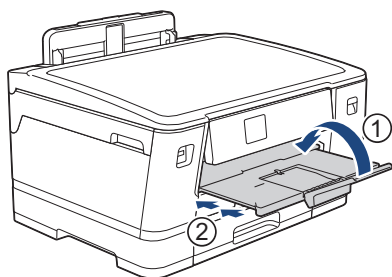
A4-, Letter- tai Executive-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2

- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja vedät paperikasetin ulos laitteesta, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.
- Paperikasetissa 2 voi käyttää vain tavallista paperia.

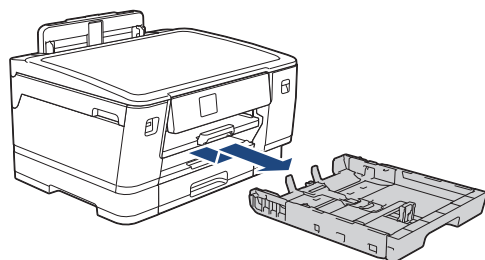
Näissä ohjeissa kuvataan paperin lisääminen paperikasettiin 1.

Paperikasetin 2 vaiheet ovat hyvin samanlaiset.

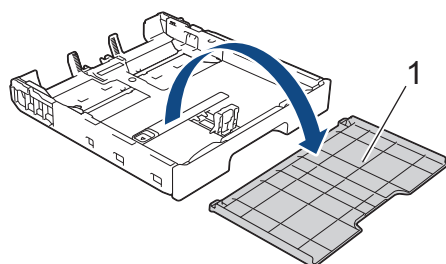
1. Jos paperituen läppä (1) on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki (2).



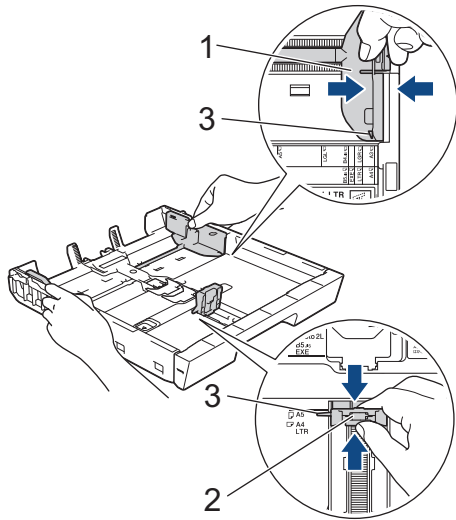
2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.




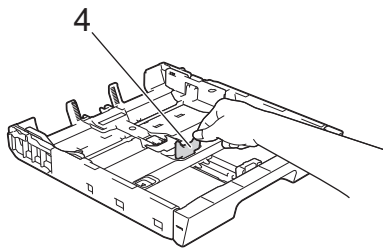
Kun asetat paperia paperikasettiin 2, poista paperikasetin kansi (1)



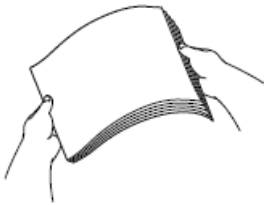
3. Paina ja siirrä varovasti paperin leveysohjaimia (1) ja sitten paperin pituusohjainta (2) paperikoon mukaan. Varmista, että kolmiomerkki (3) paperin leveysohjaimessa (1) ja paperin pituusohjaimessa (2) ovat samalla kohdalla käytetyn paperin merkien kanssa.




 Jos lisää Executive-kokoista paperia paperikasettiin 1, nosta rajoitin (4).



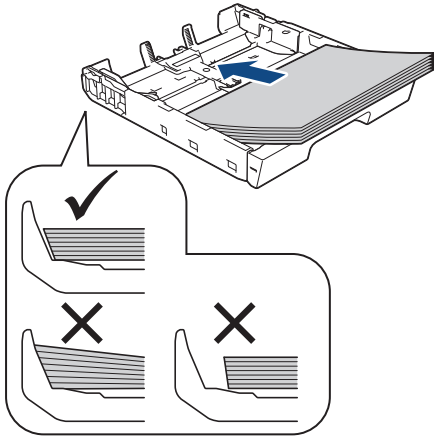
4. Vältä paperitukokset ja syöttövirheet leyhyttelemällä paperit.



 Varmista aina, että paperi ei ole käpristynyt tai rypistynyt.

5. Aseta paperi paperikasettiin varovasti **tulostuspuoli alaspäin**.

Vaakasuunta



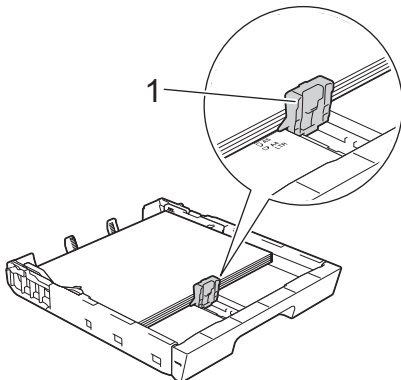
TÄRKEÄÄ

Varo työntämästä paperia liian syväälle, sillä se saattaa nousta paperikasetin takaosan päälle, mikä aiheuttaa paperin syöttöhäiriöitä.

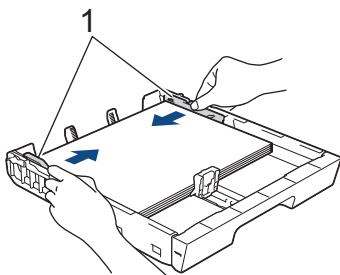


Kun haluat lisätä paperia, ennen kuin paperikasetti on tyhjä, poista paperit kasetista ja yhdistä ne lisättäviin papereihin. Estä laitetta syöttämästä useita sivuja leyhyttämällä paperipino hyvin.

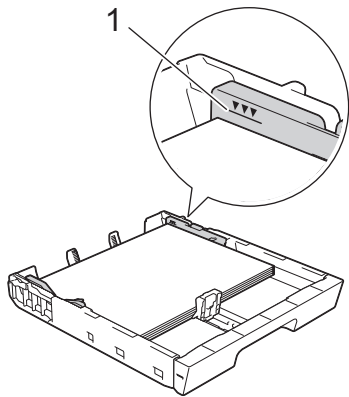
6. Varmista, että paperin pituusohjain (1) koskettaa paperin reunoja.




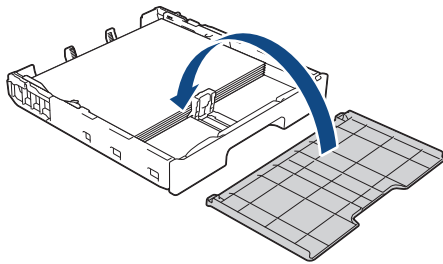
7. Säädä varovasti paperin leveysohjaimia (1) paperin koon mukaan. Varmista, että paperiohjaimet koskettavat paperin reunoja.



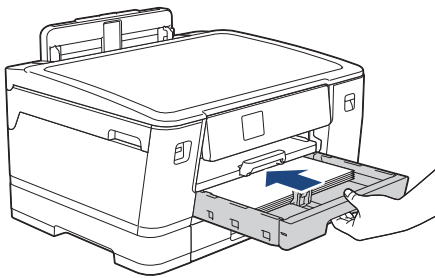
8. Varmista, että paperit ovat paperikasetissa tasaisesti ja paperin ylärajamerkin (1) alapuolella. Jos paperia lisätään liikaa, saattaa syntyä tukoksia.



 Kun asetat paperia paperikasettiin 2, aseta paperikasetin kansi paikalleen.



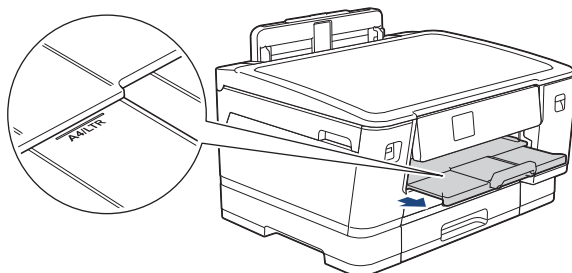
9. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ työnnä paperikasettia laitteeseen voimalla tai nopeasti. Jos näin tehdään, seurauksena voi olla paperitukoksia tai paperin syöttöongelmia.

10. Vedä paperitukea ulos, kunnes se lukittuu paikalleen.



11. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.

Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)

Liittyvät aiheet:

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

-
- Oikean tulostusmateriaalin valinta
-

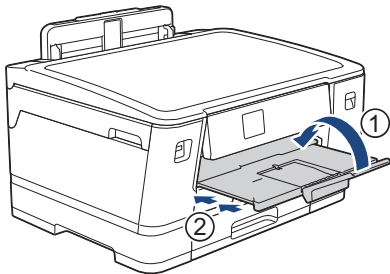
A3-, Ledger- tai Legal-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2

- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja vedät paperikasetin ulos laitteesta, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.
- Paperikasetissa 2 voi käyttää vain tavallista paperia.

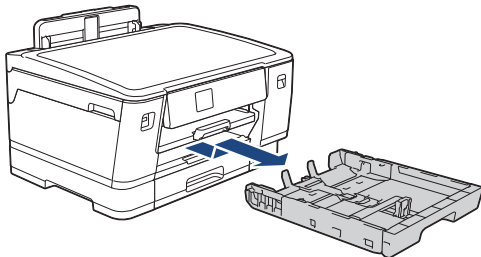
Näissä ohjeissa kuvataan paperin lisääminen paperikasettiin 1.

Paperikasetin 2 vaiheet ovat hyvin samanlaiset.

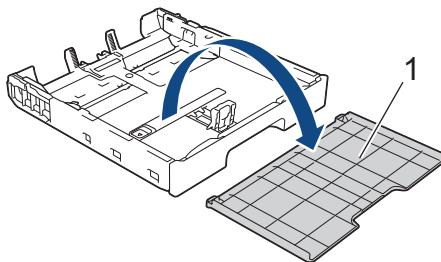
1. Jos paperituen läppä (1) on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki (2).



2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.

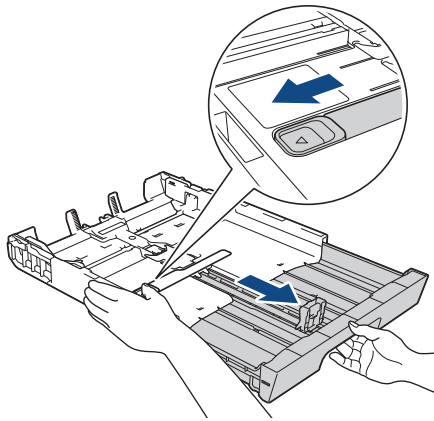


Kun asetat paperia paperikasettiin 2, poista paperikasetin kansi (1)

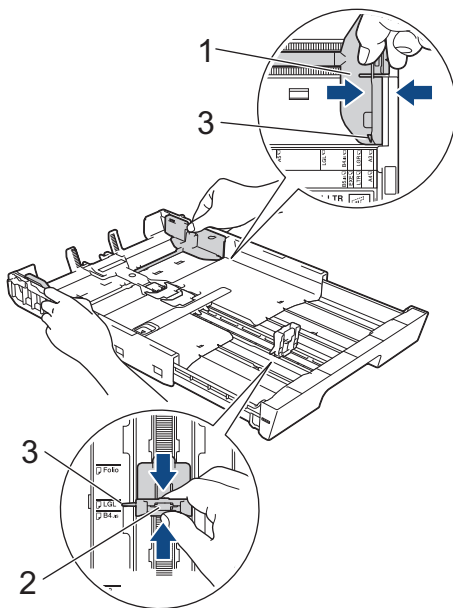


3. Aseta kasetti tasaiselle pinnalle.

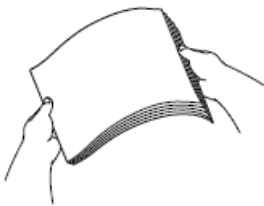
Työnnä vihreää liukusäädintä vasemmalle ja avaa sitten kasetti, kunnes se lukittuu paikalleen.



4. Paina ja siirrä varovasti paperin leveysohjaimia (1) ja sitten paperin pituusohjainta (2) paperikoon mukaan. Varmista, että kolmiomerkki (3) paperin leveysohjaimessa (1) ja paperin pituusohjaimessa (2) ovat samalla kohdalla käytetyn paperin merkkin kanssa.



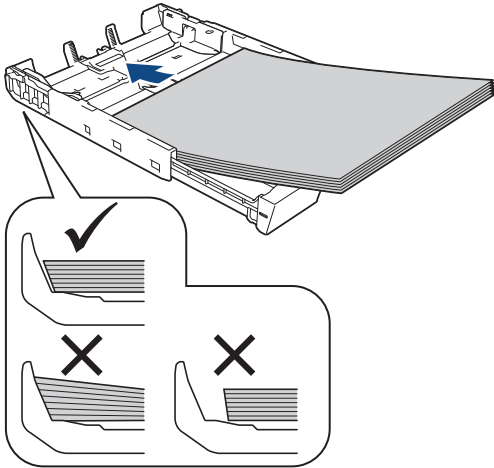
5. Vältä paperitukokset ja syöttövirheet leyhyttelemällä paperit.



Varmista aina, että paperi ei ole käpristynyt tai rypistynyt.

6. Aseta paperi paperikasettiin varovasti **tulostuspuoli alaspäin**.

Pystysuunta



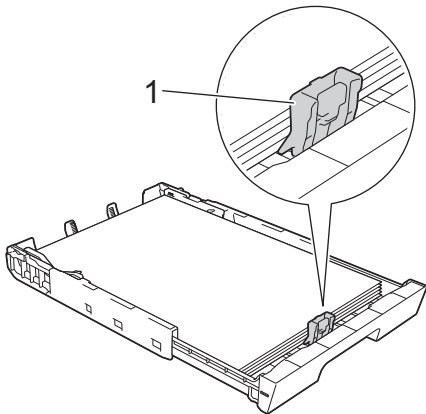
TÄRKEÄÄ

Varo työntämästä paperia liian syväälle, sillä se saattaa nousta paperikasetin takaosan päälle, mikä aiheuttaa paperin syöttöhäiriöitä.

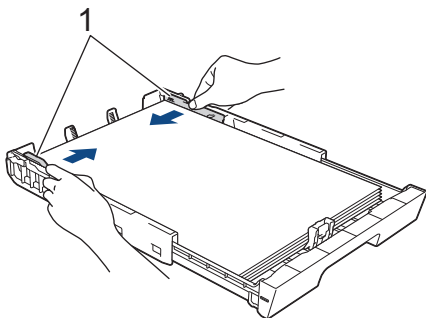


Kun haluat lisätä paperia, ennen kuin paperikasetti on tyhjä, poista paperit kasetista ja yhdistä ne lisättäviin papereihin. Estä laitetta syöttämästä useita sivuja leyhyttämällä paperipino hyvin.

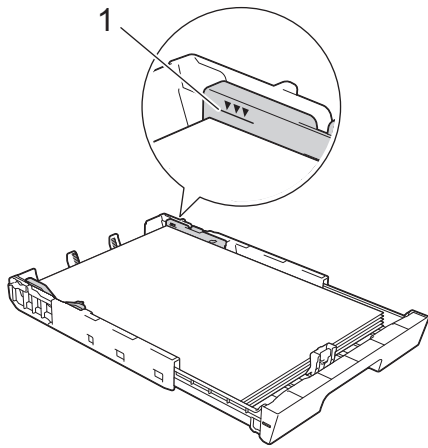
7. Varmista, että paperin pituusohjain (1) koskettaa paperin reunoja.




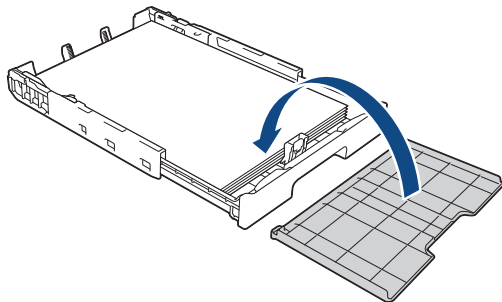
8. Säädä varovasti paperin leveysohjaimia (1) paperin koon mukaan. Varmista, että paperiohjaimet koskettavat paperin reunoja.



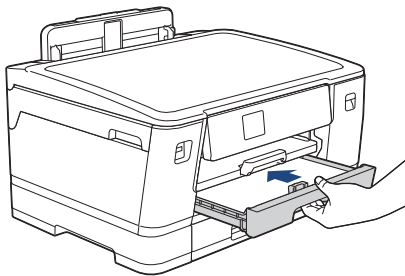
9. Varmista, että paperit ovat paperikasetissa tasaisesti ja paperin ylärajamerkin (1) alapuolella. Jos paperia lisätään liikaa, saattaa syntyä tukoksia.



 Kun asetat paperia paperikasettiin 2, aseta paperikasetin kansi paikalleen.



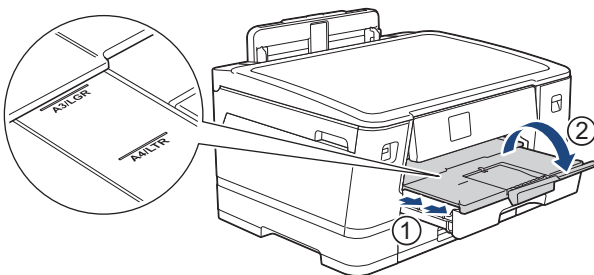
10. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ työnnä paperikasettia laitteeseen voimalla tai nopeasti. Jos näin tehdään, seurauksena voi olla paperitukoksia tai paperin syöttöongelmia.

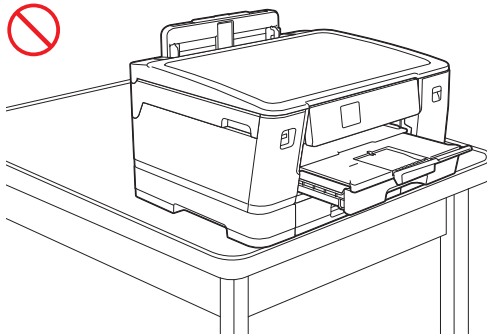
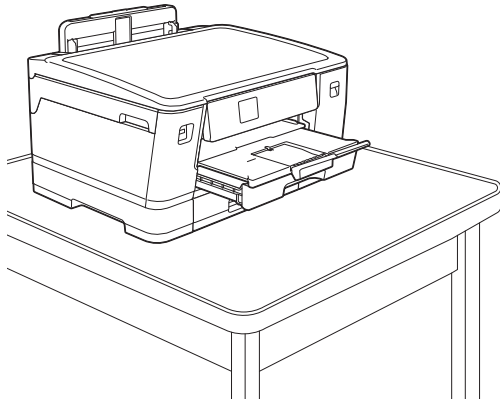
11. Vedä paperitukea (1), kunnes se lukittuu paikoilleen. Avaa sitten paperituen läppä (2).



12. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.

HUOMIO

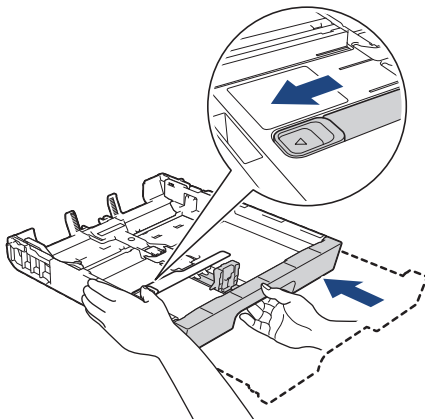
Sijoita laite siten, että paperikasetti ei tule ulos pöydän tai kirjoituspöydän reunan yli, jotta kukaan ei törmää siihen. Muuten laite voi pudota ja aiheuttaa henkilövahingon.



Ennen kuin lyhennät paperikasettia, ota paperit pois kasetista.

Aseta kasetti tasaiselle pinnalle.

Työnnä vihreää liukusäädintä vasemmalle ja lyhennä sitten paperikasettia työntämällä sitä edestä, kunnes se lukittuu paikalleen. Aseta paperi kasettiin.



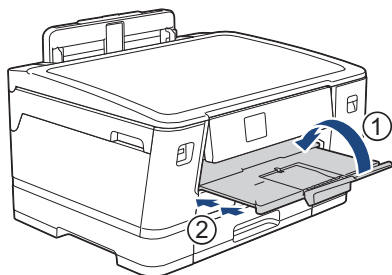
Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
-

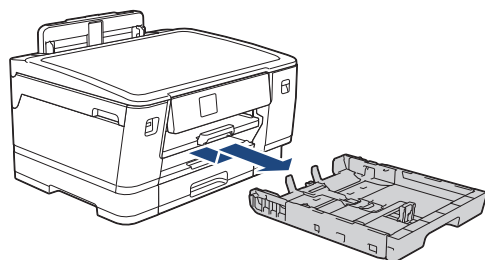
Valokuvapaperin asettaminen paperikasettiin 1

- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja vedät paperikasetin ulos laitteesta, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.

1. Jos paperituen läppä (1) on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki (2).



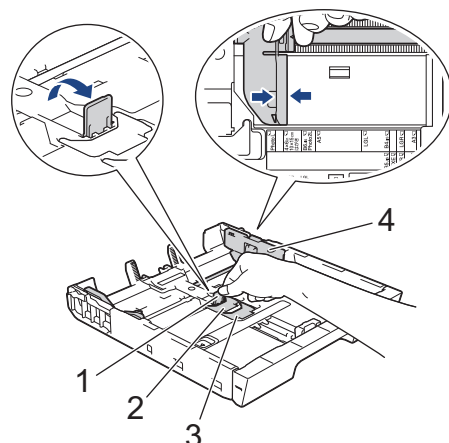
2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



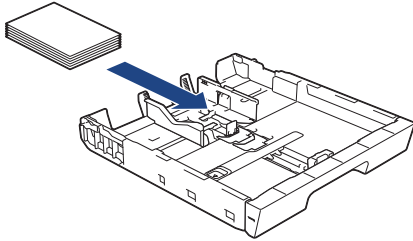
3. Tee jokin seuraavista:

- Jos asetat Valokuva L (9 x 13 cm) -paperia paperikasettiin, nosta Valokuva L -rajoitin (1).
- Jos asetat Valokuva (10 x 15 cm) -paperia paperikasettiin, nosta Valokuva-rajoitin (2).
- Jos asetat Valokuva 2L (13 x 18 cm) -paperia paperikasettiin, nosta Valokuva 2L -rajoitin (3).

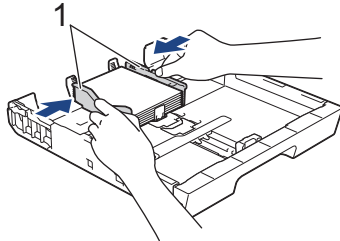
Paina ja liu'uta varovasti paperin leveysohjaimia (4) ja säädä ne paperin koon mukaan.



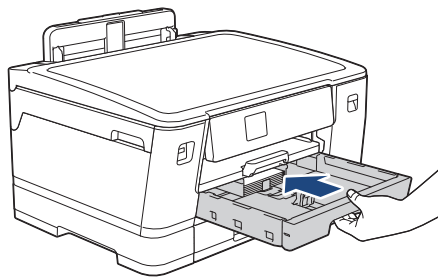
4. Lataa enintään 20 arkkiä valokuvapaperia valokuvapaperikasettiin tulostuspuoli **alaspäin**. Yli 20 arkkiä valokuvapaperia voi aiheuttaa paperitukoksia.



5. Säädä varovasti paperin leveysohjaimia (1) paperin koon mukaan.
Varmista, että paperiohjaimet koskettavat paperin reunoja ja paperi on tasaisesti paperikasetissa.



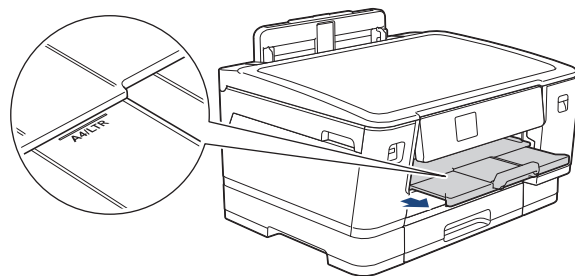
6. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ työnnä paperikasettia laitteeseen voimalla tai nopeasti. Jos näin tehdään, seurauksena voi olla paperitukoksia tai paperin syöttöongelmia.

7. Vedä paperitukea ulos, kunnes se lukittuu paikalleen.



8. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

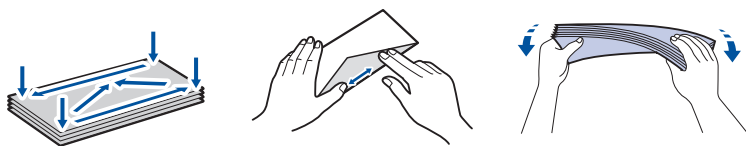
- [Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)

Liittyvät aiheet:

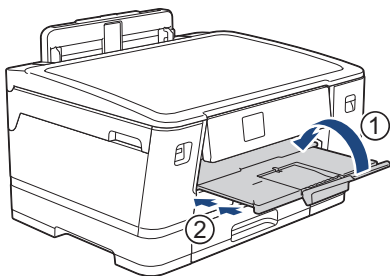
- [Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen](#)
- [Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen](#)
- [Oikean tulostusmateriaalin valinta](#)

Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1

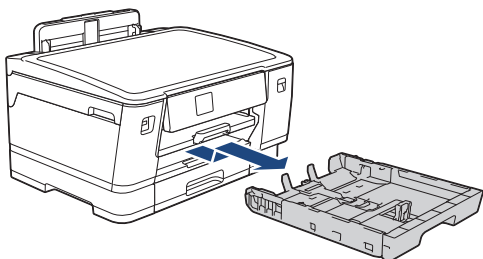
- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja vedät paperikasetin ulos laitteesta, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Voit käyttää erikokoisia kirjekuoria. ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperityyppi ja paperikoko eri toimintoja varten*
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.
- Paina kirjekuorien kulmat ja sivut mahdollisimman litteiksi ennen niiden asettamista kasettiin.



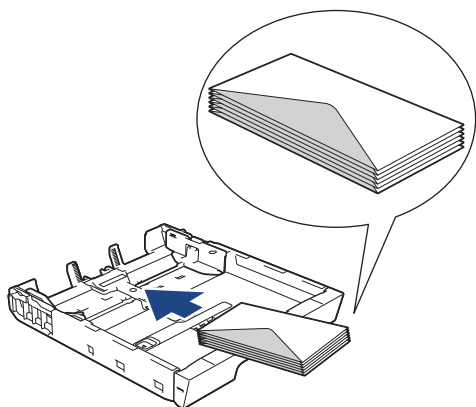
1. Jos paperituen läppä (1) on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki (2).



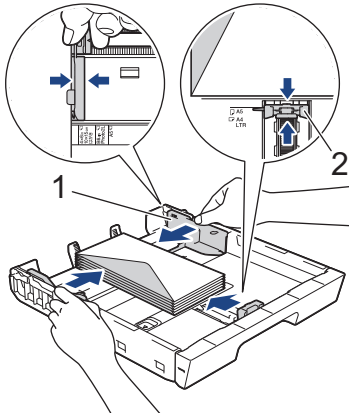
2. Vedä paperikasetti kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



3. Aseta enintään 10 kirjekuorta paperikasettiin tulostuspuoli **alaspäin**. Yli 10 kirjekuoren asettaminen voi aiheuttaa paperitukoksia.



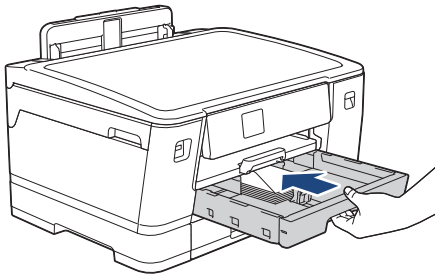
4. Paina ja siirrä varovasti paperin leveysohjaimia (1) ja paperin pituusohjainta (2) kirjekuorien koon mukaan. Varmista, että kirjekuoret ovat tasaisesti kasetissa.



TÄRKEÄÄ

Jos useita kirjukuoria lähtee liikkeelle samanaikaisesti, aseta paperikasettiin yksi kirjukuori kerrallaan.

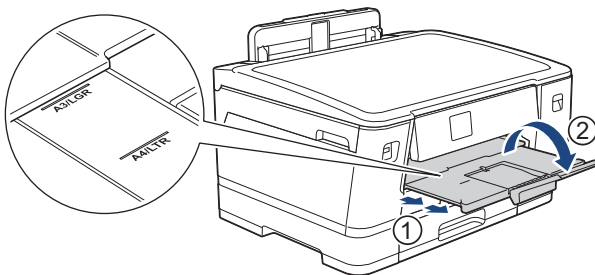
5. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ työnnä paperikasettia laitteeseen voimalla tai nopeasti. Jos näin tehdään, seurauksena voi olla paperitukoksia tai paperin syöttöongelmia.

6. Vedä paperitukea (1), kunnes se lukittuu paikoilleen. Avaa sitten paperituen läppä (2).



7. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2

Liittyvät aiheet:

- Paperityyppi ja paperikoko eri toimintoja varten
- Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen
- Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen
- Oikean tulostusmateriaalin valinta

Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)

- [Aseta irtoarkkeja, valokuvapaperia tai kirjekuoria monitoimialustalle \(MT-alustalle\)](#)
- [Pitkän paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alustalle\)](#)

Aseta irtoarkkeja, valokuvapaperia tai kirjekuoria monitoimialustalle (MT-alustalle)

Käytä MT-alustaa erikoistulostusmateriaalille, kuten valokuvapaperille tai kirjekuorille.

- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja asetat paperia MT-alustalle, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.

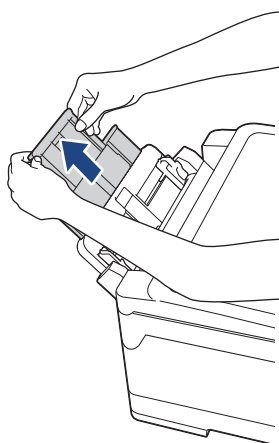
HUOMAUTUS

Jos et käytä MT-alustaa, muista sulkea se, jotta laitteeseen ei pääse pölyä.

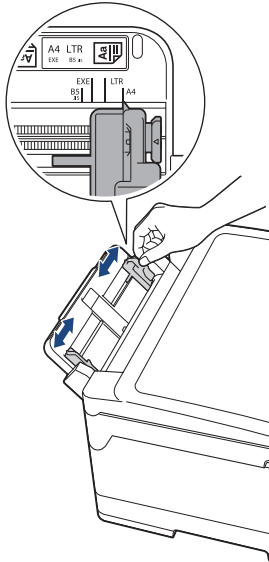
1. Avaa MT-alusta.



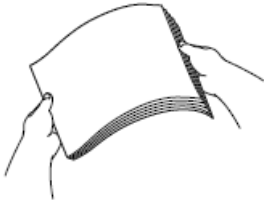
Kun haluat asettaa laitteeseen suurempaa kuin A4- tai Letter-kokoista paperia, vedä paperitukea ylös molemmin käsin, kunnes se lukittuu paikalleen.



2. Paina kevyesti ja liu'uta MT-alustan paperiohjaimia käytettävän paperin leveyden mukaan.



3. Vältä paperitukokset ja syöttövirheet leyhyttelemällä paperit.

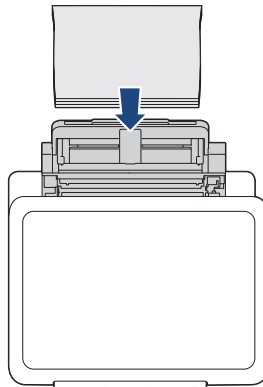
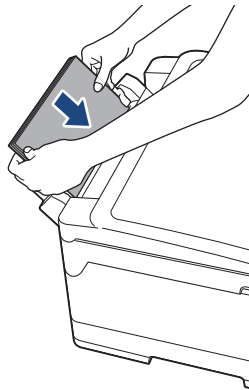


Varmista aina, että paperi ei ole käpristynyt tai rypistynyt.

4. Aseta paperi varovasti MT-alustalle tulostuspuoli **ylöspäin**.

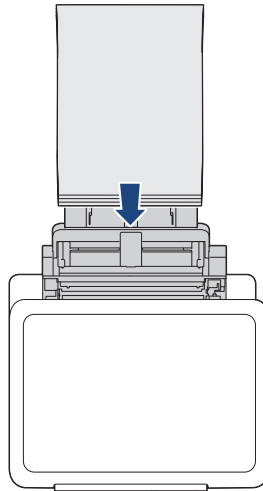
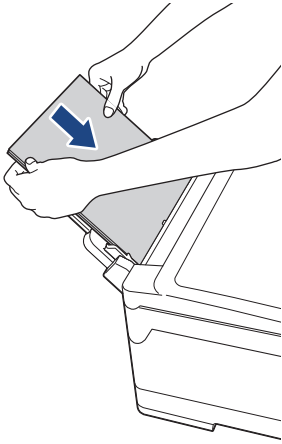
- A4-, Letter- tai Executive-paperin käyttö

Vaakasuunta

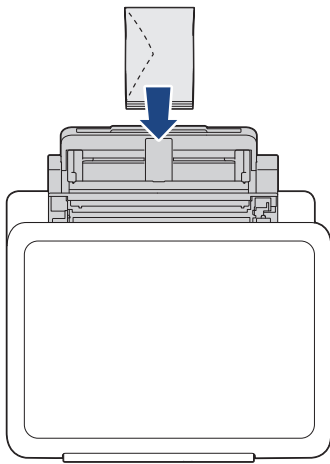


- A3-, Ledger-, Legal-, Folio-, Mexico Legal-, India Legal-, A5-, A6-, Kirjekuoret-, Valokuva-, Valokuva L-, Valokuva 2L- tai Arkistokortti-kokojen käyttö

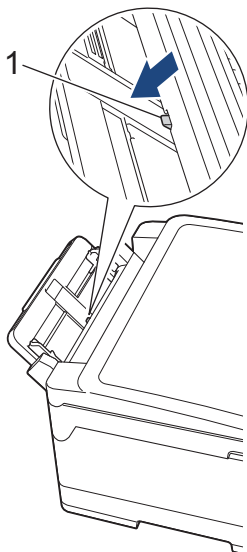
Pystysuunta



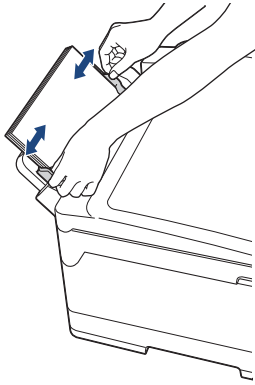
Kun käytetään kirjekuoria, aseta ne kuvan mukaan siten, että tulostuspinta on **ylöspäin** ja läppä on vasemmalla puolella.



Jos paperin asettamisessa MT-alustalle on vaikeuksia, työnnä vapautusvipua (1) kohti laitteen takaosaa ja aseta paperi sitten.



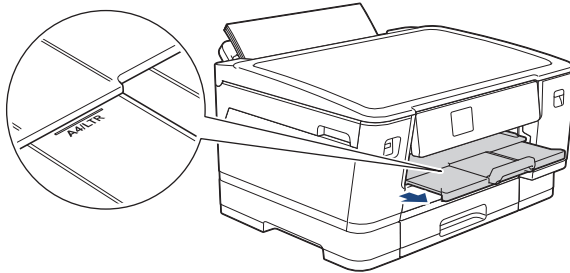
5. Säädä varovasti molemmin käsin MT-alustan paperiohjaimia paperin koon mukaan.



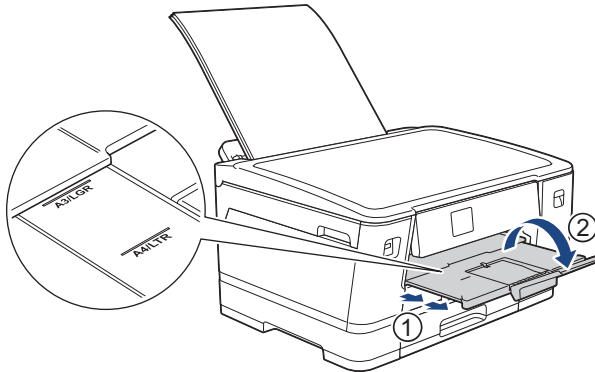
- ÄLÄ paina paperiohjaimia liian tiukasti paperia vasten. Seurauksena voi olla paperin taittuminen ja tukkeutuminen.
- Aseta paperi MT-alustan keskelle paperiohjainten väliin. Jos paperi ei ole keskellä, vedä se ulos ja aseta se uudelleen keskelle.

6. Tee jokin seuraavista:

- Kun käytössä on A4- tai Letter-koko tai pienempikokoinen paperi, vedä paperitukea ulos, kunnes se lukittuu paikalleen.



- Kun käytössä on A4- tai Letter-koko tai suurempikokoinen paperi, vedä paperitukea (1) ulos, kunnes se lukittuu paikalleen. Avaa sitten paperituen läppä (2).



7. Muuta paperikoon asetusta tarvittaessa laitteen valikossa.



Varmista, että tulostus on valmis, ennen kuin suljet MT-alustan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)

Liittyvät aiheet:

- Oikean tulostusmateriaalin valinta
- Virhe- ja huoltoviestit

Pitkän paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alustalle)

Aseta **yksi arkki** pitkää paperia kerrallaan monitoimialustalle.

- Käytä MT-alustaa pitkän paperin tulostamiseen (leveys: 88,9–297 mm / korkeus: 431,9–1 200 mm).
- Käytä pitkää paperia vain, kun tulostat tietokoneeltasi tai AirPrint-toiminnolla.
- Jos [Tarkista paperi]-asetuksena on [Päällä] ja asetat paperia MT-alustalle, LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) tulee viesti, joka mahdollistaa paperityypin ja paperikoon asetuksen vaihtamisen.
- Jos asetat paperikasettiin erikokoista paperia, laitteen tai tietokoneen paperikoon asetusta on muutettava. Kun näin tehdään, laite pystyy syöttämään paperia automaattisesti asianmukaisesta paperikasetista, jos automaattinen paperikasetin valinta on otettu käyttöön laitteessa tai tulostinohjaimessa (Windows) tai laitteessa.

HUOMAUTUS

Jos et käytä MT-alustaa, muista sulkea se, jotta laitteeseen ei pääse pölyä.

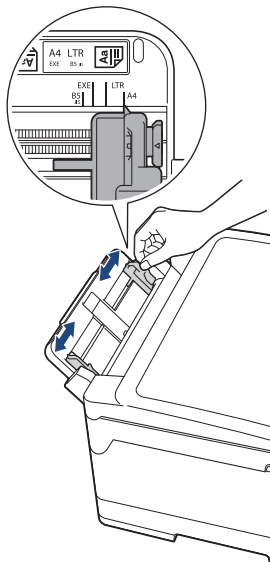
1. Avaa MT-alusta.

TÄRKEÄÄ

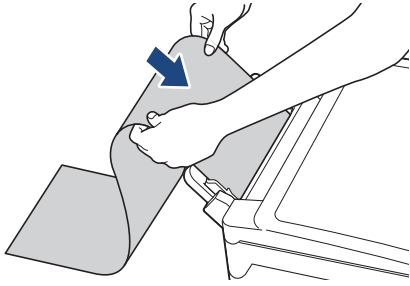
ÄLÄ vedä paperitukea ylös, kun asetat laitteeseen pitkää paperia, jottei paperi vahingoitu.



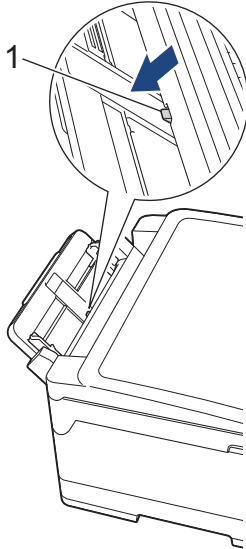
2. Paina kevyesti ja liu'uta MT-alustan paperiohjaimia käytettävän paperin leveyden mukaan.



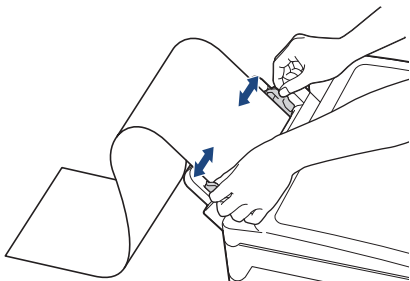
3. Aseta vain **yksi paperiarkki** MT-alustalle tulostuspuoli **ylöspäin**. Työnnä yhtä paperiarkkia molemmin käsin MT-alustalle, kunnes paperin etureuna koskettaa paperinsyöttöruuvia.



Jos paperin asettamisessa MT-alustalle on vaikeuksia, työnnä vapautusvipua (1) kohti laitteen takaosaa ja aseta paperi sitten.



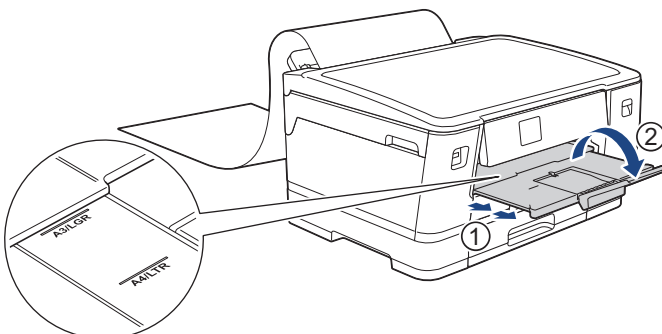
4. Säädä varovasti molemmin käsin MT-alustan paperiohjaimia paperin koon mukaan.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ koskaan lisää MT-alustalle useampaa kuin yhtä pitkää paperiarkkia. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla paperitukos. Kun tulostat useita sivuja, älä lisää seuraavaa paperiarkkia, ennen kuin kosketusnäytön viesti pyytää asettamaan seuraavan arkin.

5. Vedä paperitukea (1) ulos, kunnes se lukittuu paikoilleen. Avaa sitten paperituen läppä (2).





Kun asetat pitkän paperin MT-alustalle, laite pitää tulostettua sivua paikoillaan tulostuksen jälkeen, jottei se putoa. Kun tulostus on valmis, poista tulostettu sivu ja paina [OK].

6. Muuta paperikoon asetukseksi [Käyt.n määrit. koko] ja anna todellinen koko laitteen kosketusnäytössä.



Varmista, että tulostus on valmis, ennen kuin suljet MT-alustan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)

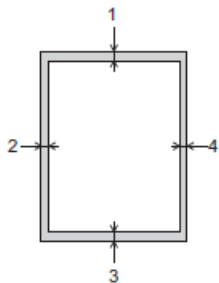
Liittyvät aiheet:

- Oikean tulostusmateriaalin valinta
 - Virhe- ja huoltoviestit
 - Pitkän paperin tulostus (Windows)
-

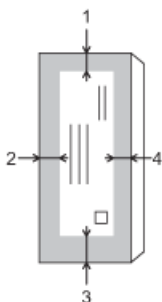
Tulostusalueen ulkopuolinen alue

Tulostusalueen ulkopuolinen alue riippuu käytettävän sovelluksen asetuksista. Alla olevat luvut osoittavat irtoarkkien ja kirjekuorten tulostusalueen ulkopuoliset osat. Laitte voi tulostaa irtoarkin varjostetuille alueille vain, kun reunaton tulostus on käytettävissä ja otettu käyttöön.

Irtoarkit



Kirjekuoret



| | Yläpuoli (1) | Vasen (2) | Alapuoli (3) | Oikea (4) |
|-------------|--------------|-----------|-------------------|-----------|
| Irtoarkit | 3 mm | 3 mm | 3 mm ¹ | 3 mm |
| Kirjekuoret | 12 mm | 3 mm | 12 mm | 3 mm |



Reunaton tulostus -ominaisuus ei ole käytettävissä kirjekuorille ja kaksipuolisille tulostuksille.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin asettaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

¹ 5 mm pitkää paperia käytettäessä.


Paperiasetukset

- [Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen](#)
- [Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen](#)
- [Oletuspaperikasetin asettaminen tehtävän mukaan](#)
- [Paperikasetin prioriteetin muuttaminen](#)
- [Vaihda paperin vähäisyyden ilmoitusasetus](#)

Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen


Aseta paperikoon ja paperityypin asetukset paperikasetille.

- Saat parhaan tulostuslaadun, kun valitset käytettävän paperityypin laitteesta.
- Kun muutat paperikasetissa olevan paperin kokoa, nestekidenäytön paperikoon asetusta on muutettava samanaikaisesti.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.]. Paina haluamaasi paperikasettivaihtoehtoa.
2. Paina [Paperityyppi]-painiketta.
3. Tuo näyttöön paperityyppivaihtoehdot painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.



Käytä vain tavallista paperia paperikasetissa 2.

4. Paina [Paperikoko]-painiketta.
5. Tuo näyttöön paperikokovalinnat painamalla ▲ tai ▼, ja paina sitten haluamaasi valintaa.
6. Paina .



Laite syöttää tulostetut arkit tekstipuoli ylöspäin laitteen etupuolella olevaan paperikasettiin. Kun tulostat kiiltävälle paperille, poista jokainen arkki kasetilta heti tulostuksen jälkeen. Näin vältät tekstin tahraantumisen ja paperitukokset.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)



Liittyvät aiheet:

- [A4-, Letter- tai Executive-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
- [Valokuvapaperin asettaminen paperikasettiin 1](#)
- [Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1](#)
- [Hyväksyttävä tulostusmateriaali](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen

Jos tämä asetus on [Päällä] ja paperikasetti on poistettu tai asetat paperia MT-alustalle, LCD-näytössä näkyy viesti, jonka avulla voit muuttaa paperikoko- ja paperityyppiasetuksia.

Oletusasetus on [Päällä].

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.].
2. Paina [Kasettiaset.].
3. Valitse vaihtoehto [Tark. paperi] painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten valintaa.
4. Paina [Päällä] tai [Ei].
5. Paina .

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [A4-, Letter- tai Executive-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)
- [Valokuvapaperin asettaminen paperikasettiin 1](#)
- [Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)


Oletuspaperikasetin asettaminen tehtävän mukaan

Vaihda oletuspaperikasetti, jota laite käyttää kussakin tilassa.

Laite syöttää paperia sopivimmasta kasetista asetetun kasettien prioriteettijärjestyksen mukaan.



Käytettävissä olevat paperikasetit vaihtelevat mallin mukaan.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.].
Kun tulostat valokuvia, paina [Kasettiaset.: JPEG-tulostus(Media)] > [Kasetin val.].
2. Paina haluamaasi paperikasettivaihtoehtoa.



[Aut. kaset. val.] asettaa laitteen syöttämään paperin paperikasetista, joka sopii parhaiten asetetun paperin tyyppiin ja kokoon.

3. Paina .





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)

Paperikasetin prioriteetin muuttaminen

Vaihda paperikasettien oletusprioriteetti, jota laite käyttää kussakin tilassa.

Kun [Aut. kaset. val.] on valittu kasetin valinta-asetuksissa, laite syöttää paperia paperityypille ja -koolle sopivimmasta paperikasetista kasetin prioriteettiasetuksen mukaisesti.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.].
2. Paina [Kasettiaset.: Tulosta]- tai [Kasettiaset.: JPEG-tulostus(Media)] -vaihtoehtoa.
3. Paina [Ensisijainen kasetti]-painiketta.
4. Paina haluamaasi vaihtoehtoa.
5. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)

Vaihda paperin vähäisyyden ilmoitusasetus

Jos paperin vähäisyyden ilmoituksen asetuksena on [Päällä], laite näyttää viestin, jossa kerrotaan paperikasetin olevan lähes tyhjä.

Oletusasetus on [Päällä].

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Kasettiaset.] > [Pap. väh. -ilm.].
2. Paina [Päällä] tai [Ei].
3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperiasetukset](#)

Hyväksyttävä tulostusmateriaali

Laitteessa käytettävä paperityyppi voi vaikuttaa tulostuslaatuun.

Paras tulostuslaatu valituilla asetuksilla saavutetaan aina silloin, kun paperityyppi asetetaan ladattavan paperityypin mukaan.

Voit käyttää tavallista paperia, mustesuihkupaperia (päälystettyä paperia), kiiltävää paperia, kierrätyspaperia ja kirjekuoria.

Ennen suurten paperimäärien hankintaa on suositeltavaa kokeilla eri paperityyppejä.

Saat parhaat tulokset käyttämällä Brother-paperia.

- Kun tulostat mustesuihkupaperille (päälystetylle paperille) ja kiiltävälle paperille, valitse oikea tulostusmateriaali tulostinohjaimesta, tulostukseen käytettävästä sovelluksesta tai laitteen Paperityyppi-asetuksesta.
- Kun tulostat valokuvapaperille, aseta paperikasettiin yksi ylimääräinen arkki samaa valokuvapaperia.
- Kun tulostat valokuvapaperille, poista jokainen arkki alustalta heti tulostuksen jälkeen. Näin vältät tekstin tahrantumisen ja paperitukokset.
- Vältä koskettamasta paperin tulostuspintaa välittömästi tulostuksen jälkeen. Pinta saattaa olla osin märkä ja voi tahrata sormesi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Paperin asettaminen](#)
 - [Suositeltu tulostusmateriaali](#)
 - [Tulostusmateriaalin käsittely ja käyttö](#)
 - [Oikean tulostusmateriaalin valinta](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen](#)

Suosittelu tulostusmateriaali

Suosittelimme taulukossa mainitun Brother-paperin käyttöä parhaan tulostuslaadun saamiseksi.

Brother-paperia ei ole käytettävissä kaikissa maissa.

Jos Brother-paperia ei ole saatavana maassasi, suosittelimme eri paperityyppien kokeilua ennen suurten määrien hankintaa.

Brother-paperi

| Paperityyppi | Nimike |
|------------------------------|---------|
| Tavallinen A3 | BP60PA3 |
| Kiiltävä A3-valokuvapaperi | BP71GA3 |
| A3-mustesuihkupaperi (matta) | BP60MA3 |
| Tavallinen A4 | BP60PA |
| Kiiltävä A4-valokuvapaperi | BP71GA4 |
| A4-mustesuihkupaperi (matta) | BP60MA |
| 10 x 15 cm kiiltävä valokuva | BP71GP |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Hyväksyttävä tulostusmateriaali](#)

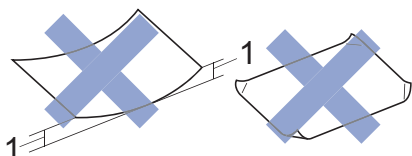
Tulostusmateriaalin käsittely ja käyttö

- Säilytä paperi alkuperäispakkauksessa ja pidä pakkaus suljettuna. Pidä paperi tasaisena ja kuivana. Vältä sen altistusta suoralle auringonvalolle ja kuumuudelle.
- Älä kosketa valokuvapaperin kiiltävää (päälystettyä) puolta.
- Jotkin kirjekuorikoot edellyttävät marginaalin asettamista sovelluksessa. Tee ensin testitulostus, ennen kuin tulostat useita kirjekuoria.

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ käytä seuraavantyyppisiä papereita:

- vahingoittuneita, käpristyneitä, rypistyneitä tai epäsäännöllisen muotoisia



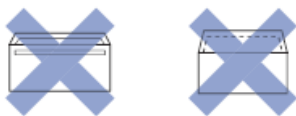
1. **2 mm tai sitä suurempi käyristymä voi aiheuttaa paperitukoksia.**

- erittäin kiiltäviä tai hyvin kuviollisia papereita
- papereita, joita ei voi asettaa yhtenäiseen pinnoon
- lyhyistä kuiduista valmistettuja papereita.

ÄLÄ käytä seuraavanlaisia kirjekuoria:

- Kevyesti kootut kirjekuoret
- Ikkunalliset kirjekuoret
- Kohokuvioiset kirjekuoret
- Kirjekuoret, joissa on niittejä tai paperiliittimiä
- Kirjekuoret, joiden sisäpuolelle on painettu tekstiä tai kuvia
- Itseliimautuvat kirjekuoret
- Kirjekuoret, joissa on kaksinkertainen läppä

Itseliimautuva Kaksinkertainen läppä



Paperinsyöttöongelmia voi ilmetä käytettyjen kirjekuorien paksuuden, koon tai läpän muodon vuoksi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Hyväksyttävä tulostusmateriaali](#)

Liittyvät aiheet:

- [Aseta paperia paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2](#)

Oikean tulostusmateriaalin valinta

- Paperityyppi ja paperikoko eri toimintoja varten
- Paperin suunta ja paperikasettien kapasiteetti
- A4-, Letter- tai Executive-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2
- A3-, Ledger- tai Legal-kokoisen paperin asettaminen paperikasettiin 1 / paperikasettiin 2
- Valokuvapaperin asettaminen paperikasettiin 1
- Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1
- Aseta irtoarkkeja, valokuvapaperia tai kirjekuoria monitoimialustalle (MT-alustalle)
- Pitkän paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alustalle)

Paperityyppi ja paperikoko eri toimintoja varten

| Paperityyppi | Paperikoko | | Käyttö | | |
|--------------|---------------|--|---------------|--------------|----------|
| | | | Suoratulostus | | Tulostin |
| | | | JPEG-tulostus | PDF-tulostus | |
| Irtoarkit | A3 | 297 x 420 mm | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| | A4 | 210 x 297 mm | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| | Ledger | 279,4 x 431,8 mm | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| | Letter | 215,9 x 279,4 mm | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| | Legal | 215,9 x 355,6 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | Meksiko Legal | 215,9 x 339,85 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | Intia Legal | 215 x 345 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | Folio | 215,9 x 330,2 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | Executive | 184,1 x 266,7 mm | - | - | Kyllä |
| | A5 | 148 x 210 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | A6 | 105 x 148 mm | - | Kyllä | Kyllä |
| | Pitkä paperi | Leveys: 88,9–297 mm Korkeus: 431,9–1 200 mm | - | - | Kyllä |
| Kortit | Valokuva | 10 x 15 cm | Kyllä | - | Kyllä |
| | Valokuva L | 9 x 13 cm | - | - | Kyllä |
| | Valokuva 2L | 13 x 18 cm | Kyllä | - | Kyllä |
| | Arkistokortti | 13 x 20 cm | - | - | Kyllä |
| Kirjekuoret | C5-kirjekuori | 162 x 229 mm | - | - | Kyllä |
| | DL-kirjekuori | 110 x 220 mm | - | - | Kyllä |
| | Com-10 | 104,7 x 241,3 mm | - | - | Kyllä |
| | Monarch | 98,4 x 190,5 mm | - | - | Kyllä |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Oikean tulostusmateriaalin valinta](#)

Liittyvät aiheet:

- [Kirjekuorten asettaminen paperikasettiin 1](#)

Paperin suunta ja paperikasettien kapasiteetti

| | Paperikoko | Paperityypit | Arkkeja | Paino | Paksuus |
|--|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Paperikasetti 1 | <Vaaka> A4, Letter, Executive <Pysty> A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A5, A6, Kirjekuoret (C5, Com-10, DL, Monarch), Valokuva (10 x 15 cm), Valokuva L (9 x 13 cm), Valokuva 2L (13 x 18 cm), Arkistokortti (13 x 20 cm) | Tavallinen paperi, kierrätyspaperi | 250 ¹ | 64–120 g/m ² | 0,08–0,15 mm |
| | | Mustesuihkupaperi | 20 | 64–200 g/m ² | 0,08–0,25 mm |
| | | Kiiltävä paperi ² | 20 | Korkeintaan 220 g/m ² | Korkeintaan 0,25 mm |
| | | Valokuvakortti ² | 20 | Korkeintaan 200 g/m ² | Korkeintaan 0,25 mm |
| | | Arkistokortti | 30 | Korkeintaan 120 g/m ² | Korkeintaan 0,15 mm |
| | | Kirjekuoret | 10 | 80–95 g/m ² | Korkeintaan 0,52 mm |
| Paperikasetti 2 | <Vaaka> A4, Letter <Pysty> A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio | Tavallinen paperi, kierrätyspaperi | 250 ¹ | 64–120 g/m ² | 0,08–0,15 mm |
| Monitoimialusta (MT-alusta) ³ | <Vaaka> A4, Letter, Executive <Pysty> A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A5, A6, Kirjekuoret (C5, Com-10, DL, Monarch), Valokuva (10 x 15 cm), Valokuva L (9 x 13 cm), Valokuva 2L (13 x 18 cm), Arkistokortti (13 x 20 cm) | Tavallinen paperi, kierrätyspaperi | 100 ¹ | 64–120 g/m ² | 0,08–0,15 mm |
| | | Mustesuihkupaperi | 20 (enintään koko A4/Letter) | 64–200 g/m ² | 0,08–0,25 mm |
| | | | 5 (suurempi kuin A4/Letter) | | |
| | | Kiiltävä paperi, valokuvakortti ² | 20 (enintään koko A4/Letter) | Korkeintaan 220 g/m ² | Korkeintaan 0,3 mm |
| | | | 5 (suurempi kuin A4/Letter) | | |
| | Arkistokortti | 50 | Korkeintaan 120 g/m ² | Korkeintaan 0,15 mm | |
| | Kirjekuoret | 20 (enintään koko A4/Letter) | 80–95 g/m ² | Korkeintaan 0,52 mm | |
| | 5 (suurempi kuin A4/Letter) | | | | |
| | Pitkä paperi 88,9–297 mm / korkeus: 431,9–1 200 mm) | Tavallinen paperi, kierrätyspaperi, mustesuihkupaperi, kiiltävä paperi | 1 | 64–220 g/m ² | 0,08–0,25 mm |

¹ Kun käytetään tavallista paperia 80 g/m²

² BP71 260 g/m² -paperi on suunniteltu erityisesti Brother-mustesuihkutulostimia varten.

³ Suosittelemme MT-alustan käyttöä kiiltävälle paperille.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Oikean tulostusmateriaalin valinta

Tulostus

- Tulostus tietokoneelta (Windows)
- Tulostus tietokoneelta (Mac)
- Tulosta Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella
- Tietojen tulostus USB-muistitikulta
- Sähköpostiliitteen tulostus

Tulostus tietokoneelta (Windows)

- [Valokuvan tulostaminen \(Windows\)](#)
- [Asiakirjan tulostaminen \(Windows\)](#)
- [Tulostustyön peruutus \(Windows\)](#)
- [Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille \(N in 1, useita sivuja arkille\) \(Windows\)](#)
- [Tulostus julisteena \(Windows\)](#)
- [Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti \(automaattinen 2-puolinen tulostus\) \(Windows\)](#)
- [Tulostus vihkona automaattisesti \(Windows\)](#)
- [Suojattu tulostus \(Windows\)](#)
- [Värillisen asiakirjan tulostaminen harmaasävynä \(Windows\)](#)
- [Pitkän paperin tulostus \(Windows\)](#)
- [Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen \(Windows\)](#)
- [Esimääritetyn tulostusprofiilin käyttö \(Windows\)](#)
- [Oletustulostusasetusten muuttaminen \(Windows\)](#)
- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Valokuvan tulostaminen (Windows)



1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Varmista, että olet lisännyt paperikasettiin sopivaa tulostusmateriaalia.

TÄRKEÄÄ

- Saat parhaat tulokset käyttämällä Brother-paperia.
- Kun tulostat valokuvapaperille, aseta paperikasettiin yksi ylimääräinen arkki samaa valokuvapaperia.

4. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
5. Napsauta **Tulostusmateriaali**-pudotusluettelo ja valitse käyttämäsi paperityyppi.

TÄRKEÄÄ

Paras tulostuslaatu valituilla asetuksilla saavutetaan aina silloin, kun **Tulostusmateriaali** asetetaan ladattavan paperityypin mukaan.

6. Napsauta **Paperikoko**-pudotusluettelo ja valitse paperikoko.
7. Valitse tarvittaessa **Reunaton** -valintaruutu.
8. Valitse **Väri / Harmaasävy**-asetukseksi vaihtoehto **Väri**.
9. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



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

10. Kirjoita haluamasi kopioiden määrä (1-999) **Kopiot** -kenttään.
11. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
12. Napsauta **OK**.
13. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Asiakirjan tulostaminen (Windows)

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Varmista, että olet ladannut paperikasettiin oikeankokoista paperia.
4. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
5. Napsauta **Tulostusmateriaali**-pudotusluettelo ja valitse käyttämäsi paperityyppi.

TÄRKEÄÄ

Paras tulostuslaatu valituilla asetuksilla saavutetaan aina silloin, kun **Tulostusmateriaali** asetetaan ladattavan paperityypin mukaan.

6. Napsauta **Paperikoko**-pudotusluettelo ja valitse paperikoko.
7. Valitse **Väri / Harmaasävy** -asetukseksi vaihtoehto **Väri** tai **Harmaasävy** option.
8. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



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

9. Kirjoita haluamasi kopioiden määrä (1-999) **Kopiot** -kenttään.
10. Voit tulostaa useita sivuja yhdelle paperiarkille tai asiakirjan yhden sivun monille arkeille napsauttamalla **Monta sivua** -pudotusvalikkoa ja valitsemalla haluamasi vaihtoehdon.
11. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
12. Napsauta **OK**.
13. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja


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

Liittyvät aiheet:

- [Tarkista musteen määrä \(sivumäärän mittari\)](#)
- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Tulostustyön peruutus (Windows)

Jos tulostustyö on lähetetty tulostusjonoon, mutta se ei tulostu tai se lähetettiin tulostusjonoon vahingossa, saatat joutua poistamaan sen, jotta myöhemmät työt tulostuvat.

1. Kaksoisnapsauta tehtävärivin -tulostinkuvaketta.
2. Valitse peruutettava tulostustyö.
3. Napsauta **Tiedosto** -valikkoa.
4. Valitse **Peruuta**.
5. Napsauta **Kyllä**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)

Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille (N in 1, useita sivuja arkille) (Windows)



1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
4. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



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

5. Napsauta **Monta sivua**-pudotusvalikkoa ja valitse **2 sivua / arkki**, **4 sivua / arkki**, **9 sivua / arkki**, tai **16 sivua / arkki**-vaihtoehto.
6. Napsauta **Sivujärjestys**-pudotusvalikkoa ja valitse sivujärjestys.
7. Napsauta **Reunaviiva**-pudotusvalikkoa ja valitse reunaviiva.
8. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
9. Napsauta **OK**-painiketta ja viimeistele tulostustyö.



Aiheeseen liittyviä tietoja

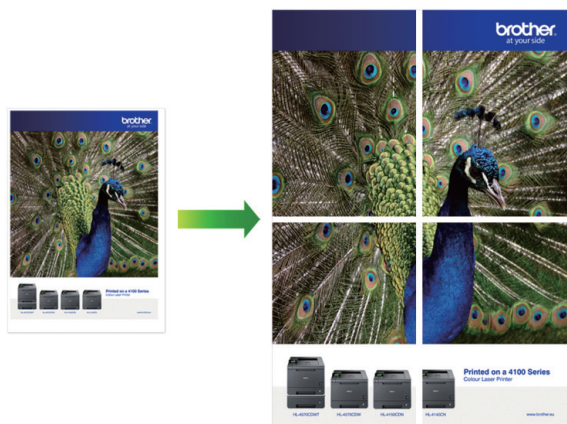
- [Tulostus tietokoneelta \(Windows\)](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Tulostus julisteena (Windows)

Suurena tulostuskokoa ja tulosta asiakirjasta juliste.



1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
4. Napsauta **Monta sivua**-pudotusvalikko ja valitse **1 sivu / 2x2 arkkia** tai **1 sivu / 3x3 arkkia**-vaihtoehto.
5. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
6. Napsauta **OK**.
7. Tulostus käynnistyy.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti (automaattinen 2-puolinen tulostus) (Windows)



- Varmista, että paperitukosten poistoaukon kansi on varmasti suljettu.
- Jos paperi on käpristynyt, suorista se ja aseta se takaisin paperikasettiin.
- Käytä tavallista paperia. ÄLÄ käytä vesileimapaperia.
- Ohut paperi voi rypistyä.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
4. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



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

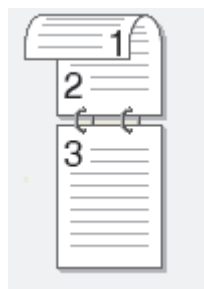
5. Napsauta **Kaksipuolinen / Vihko**-pudotusvalikkoa ja valitse **Kaksipuolinen**.
6. Napsauta **Kaksipuolisen tulostuksen asetukset**-painiketta.
7. Valitse jokin **Kaksipuolisen tulostuksen tyyppi** -valikon vaihtoehtoista.

Kun Kaksipuolinen on valittu, kullekin tulostussuunnalle on valittavana 4 erilaista sidontaa kaksipuolisessa tulostuksessa:

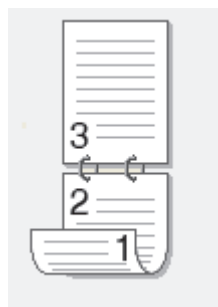
| Pystysuunta | Kuvaus |
|--------------------|---|
| Pitkä sivu (vasen) | A diagram showing a long page on the left and a short page on the right. The pages are bound together at the top and bottom. The binding marks are labeled 1, 2, and 3. Mark 1 is at the top left, mark 2 is at the top center, and mark 3 is at the top right. |
| Pitkä sivu (oikea) | A diagram showing a long page on the right and a short page on the left. The pages are bound together at the top and bottom. The binding marks are labeled 1, 2, and 3. Mark 1 is at the top right, mark 2 is at the top center, and mark 3 is at the top left. |

| Pystysuunta | Kuvaus |
|-------------|--------|
|-------------|--------|

Lyhyt sivu (yläreuna)



Lyhyt sivu (alareuna)



| Vaakasuunta | Kuvaus |
|-------------|--------|
|-------------|--------|

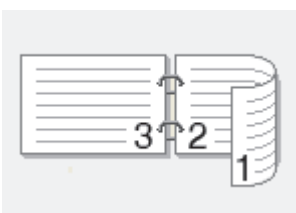
Pitkä sivu (yläreuna)



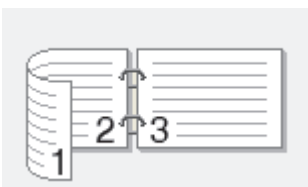
Pitkä sivu (alareuna)



Lyhyt sivu (oikea)



Lyhyt sivu (vasen)



- Valitse **Sidontareunus** -valintaruutu, jos haluat määrittää sidontareunuksen tuumina tai millimetreinä.
- Palaa tulostinohjainikkunaan napsauttamalla **OK**.
- Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.



Reunaton tulostus ei ole käytettävissä tämän asetuksen kanssa.

- Napsauta **OK**-painiketta uudelleen ja suorita tulostustoiminto.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)
- [Tulostus vihkona automaattisesti \(Windows\)](#)

Tulostus vihkona automaattisesti (Windows)

Käytä tätä asetusta, kun haluat tulostaa asiakirjan vihkomuodossa käyttämällä 2-puolista tulostusta. Asiakirja järjestetään sivumäärän mukaan ja tulosteet voidaan taittaa keskeltä ilman, että sivunumeroiden järjestystä tarvitsee muuttaa.



- Varmista, että paperitukosten poistoaukon kansi on varmasti suljettu.
- Jos paperi on käpristynyt, suorista se ja aseta se takaisin paperikasettiin.
- Käytä tavallista paperia. ÄLÄ käytä vesileimapaperia.
- Ohut paperi voi rypistyä.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
4. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.

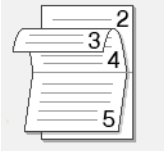



Jos asetus on mahdollista tehdä sovelluksestasi käsin, suosittelemme, että määrität suunnan sovelluksessa.



5. Napsauta **Kaksipuolinen / Vihko** -pudotusvalikkoa ja valitse sitten **Vihko** -vaihtoehto.
6. Napsauta **Kaksipuolisen tulostuksen asetukset**-painiketta.
7. Valitse jokin **Kaksipuolisen tulostuksen tyyppi** -valikon vaihtoehtoista.

Kullekin tulostussuunnalle on valittavissa kaksi erilaista sidontaa 2-puolisessa tulostuksessa:

| Pystysuunta | Kuvaus |
|---------------|--------|
| Vasen sidonta | |
| Oikea sidonta | |

| Vaakasuunta | Kuvaus |
|-------------------|---|
| Yläreunan sidonta |  |
| Alareunan sidonta |  |

8. Valitse yksi **Vihkon tulostustapa** -valikon vaihtoehdoista.

| Asetus | Kuvaus |
|------------------------------|---|
| Kaikki sivut kerralla | Jokainen sivu tulostetaan vihkomuodossa (jokaisella arkilla on neljä sivua, kaksi sivua paperin kummallakin puolella). Taita tuloste keskeltä tehdäksesi siitä vihkon.  |
| Jaa sarjoiksi | Tällä asetuksella voidaan tulostaa koko vihko pienissä erissä, jotka voidaan taittaa keskeltä ilman, että sivunumerojen järjestystä tarvitsee muuttaa. Voit määrittää pienten vihkoerien arkkimäärän (1–15). Tästä asetuksesta voi olla hyötyä taitettaessa vihkoja, joiden sivumäärä on suuri.  |

9. Valitse **Sidontareunus** -valintaruutu, jos haluat määrittää sidontareunuksen tuumina tai millimetreinä.

10. Palaa tulostinohjainikkunaan napsauttamalla **OK**.

11. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.



Reunaton tulostus ei ole käytettävissä tämän asetuksen kanssa.

12. Napsauta **OK**.

13. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)
- [Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti \(automaattinen 2-puolinen tulostus\) \(Windows\)](#)

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 Printer** (jossa XXX-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.
7. Kirjoita **Käyttäjänimi** ja **Työn nimi** tekstikenttään tarvittaessa.
8. Sulje **OK**-ikkuna valitsemalla **Suojatun tulostuksen asetukset**.
9. Napsauta **OK**.
10. Tulostus käynnistyy.
11. Paina laitteen ohjauspaneelista [Suojattu tulostus].
12. Näytä käyttäjänimet painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten käyttäjänimeäsi.
13. Anna nelinumeroinen salasanasasi ja paina [OK].
14. Tuo tulostustyö näkyviin painamalla ▲ tai ▼ ja paina valintaa.
15. Anna haluamasi kopioiden määrä.
16. Paina [Aloita]-painiketta.
Laitte tulostaa tiedot.

Suojatut tiedot pyyhitään laitteen muistista heti tulostuksen jälkeen.

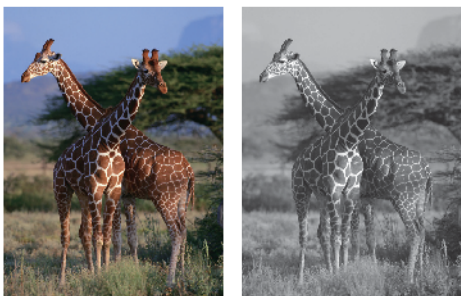


Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Värillisen asiakirjan tulostaminen harmaasävynä (Windows)

Harmaasävyn tulostaminen on nopeampaa kuin värillinen tulostaminen. Jos asiakirjassa on värejä ja valitset tulostuksen harmaasävynä, asiakirja tulostetaan 256 harmaasävyn tasossa.



1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
4. Valitse **Väri / Harmaasävy**, kun asetuksena on **Harmaasävy**.
5. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
6. Napsauta **OK**.
7. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Pitkän paperin tulostus (Windows)

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Varmista, että MT-alustalle on asetettu **vain yksi arkki** pitkää paperia (leveys: 88,9–297 mm / korkeus: 431,9–1 200 mm).
4. Valitse **Perusasetukset**-välilehti.
5. Napsauta **Tulostusmateriaali**-pudotusluettelo ja valitse käyttämäsi paperityyppi.

TÄRKEÄÄ

Paras tulostuslaatu valituilla asetuksilla saavutetaan aina silloin, kun **Tulostusmateriaali** asetetaan ladattavan paperityypin mukaan.

6. Napsauta pudotusluettelo **Paperikoko** ja valitse **Käyttäjän määrittämä....** Anna **Käyttäjän määrittämä koko** -ikkunassa leveys, korkeus ja muut tiedot ja napsauta sitten **OK**.
7. Valitse **Väri / Harmaasävy** -asetukseksi vaihtoehto **Väri** tai **Harmaasävy** option.
8. Määritä tulosteen suunta valitsemalla **Suunta**-kentästä vaihtoehto **Pysty** tai **Vaaka**.



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

9. Kirjoita haluamasi kopioiden määrä (1-999) **Kopiot** -kenttään.
10. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.
11. Napsauta **OK**.
12. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Pitkän paperin lisääminen monitoimialustalle \(MT-alustalle\)](#)

Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen (Windows)

Jotkin tulostetyypit tarvitsevat ehkä enemmän kuivumisaikaa. Vaihda **Vähennä tahroja**-asetus, jos tulosteet tahraantuvat tai esiintyy paperitukoksia.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.
4. Napsauta **Muut tulostusasetukset**-painiketta.
5. Valitse **Vähennä tahroja** -asetus näytön vasemmasta reunasta.
6. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

| Tulostusmateriaali | Valinta | Kuvaus |
|--------------------|--|------------|
| Tavallinen paperi | Kaksipuolinen tulostus tai Yksipuolinen tulostus | Ei / Kyllä |
| Kiiltävä paperi | Ei / Kyllä | |

Valitse **Ei**, jos haluat tulostaa normaalinopeudella ja vakiomustemäärällä.
Valitse **Kyllä**, jos haluat tulostaa hitaammalla nopeudella ja pienemmällä musteen määrällä. Tulosteet voivat olla vaaleampia kuin miltä ne näyttävät tulostuksen esikatselussa.

Valitse **Ei**, jos haluat tulostaa normaalinopeudella ja vakiomustemäärällä.
Valitse **Kyllä**, jos haluat tulostaa hitaammalla nopeudella ja pienemmällä musteen määrällä. Tulosteet voivat olla vaaleampia kuin miltä ne näyttävät tulostuksen esikatselussa.

7. Palaa tulostinohjainikkunaan napsauttamalla **OK**.
8. Napsauta **OK**.
9. Tulostus käynnistyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

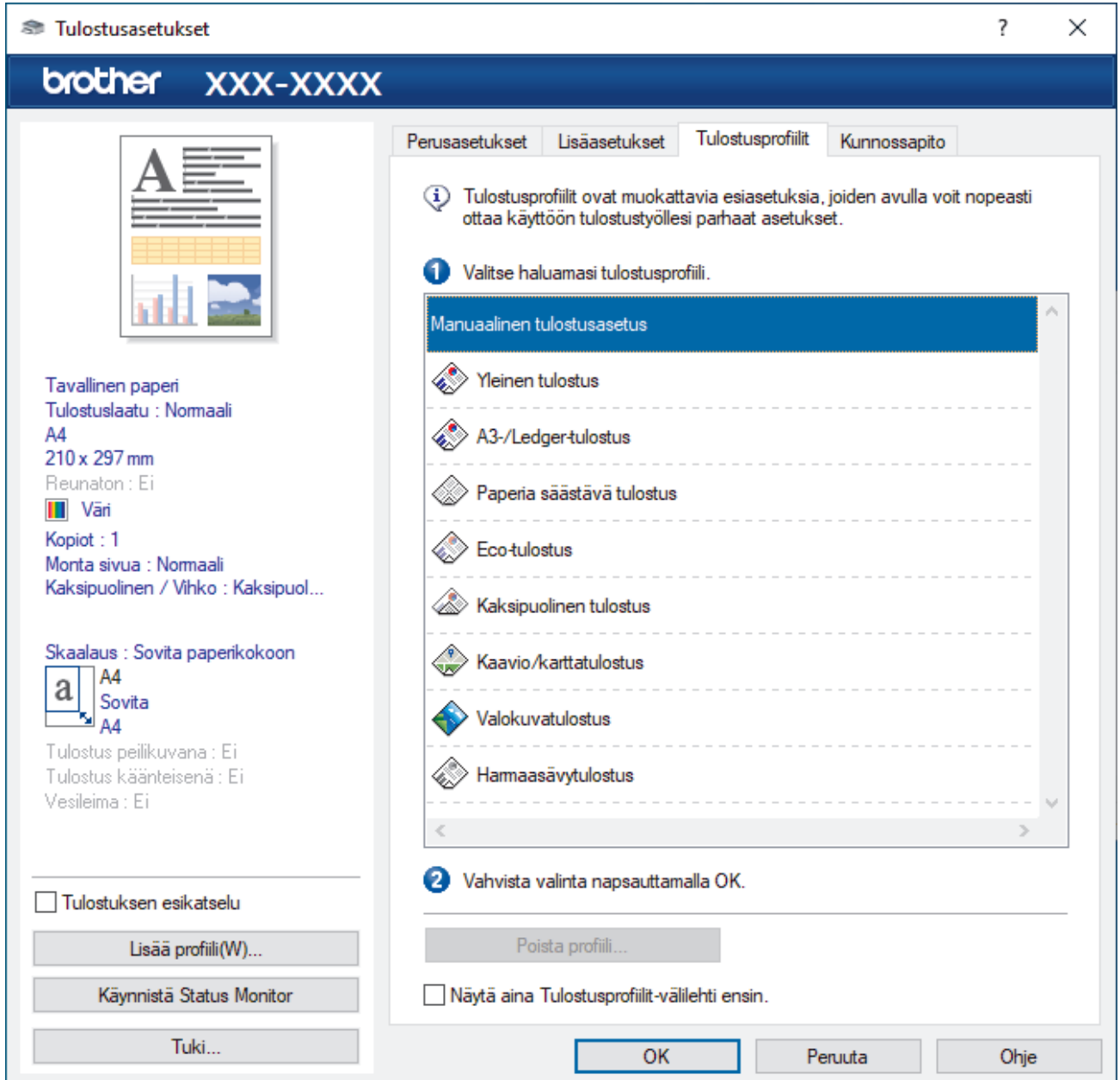
Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen](#)

Esimääritetyn tulostusprofiilin käyttö (Windows)

Tulostusprofiilit ovat esiasetuksia, joiden avulla voidaan käyttää nopeasti usein käytettyjä tulostusmäärittämiä.

1. Valitse sovelluksen tulostuskomento.
2. Valitse **Brother XXX-XXXX Printer**, (jossa XXX-XXXX on laitteesi malli), ja napsauta sitten Tulostusominaisuudet- tai Asetukset-painiketta.
Tulostinohjainikkuna avautuu.
3. Napsauta **Tulostusprofiilit**-välilehteä.



4. Valitse profiili tulostusprofiililuettelosta.
Profiiliasetukset näytetään tulostinohjaimen ikkunan vasemmalla puolella.
5. Tee jokin seuraavista:
 - Jos asetukset sopivat tulostustyöhän, napsauta **OK**.
 - Jos haluat muuttaa asetuksia, palaa **Perusasetukset**- tai **Lisäasetukset**-välilehteen, tee muutokset ja napsauta **OK**.



Voit näyttää **Tulostusprofiilit**-välilehden ikkunan etuosassa seuraavalla tulostuskerralla valitsemalla **Näytä aina Tulostusprofiilit-välilehti ensin.** -valintaruudun.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulostus tietokoneelta (Windows)
 - Tulostusprofiilin luonti tai poisto (Windows)

Liittyvät aiheet:

- Tulostusasetukset (Windows)

Tulostusprofiilin luonti tai poisto (Windows)

Voit lisätä enimmillään 20 uutta tulostusprofiilia mukautetuilla asetuksilla.

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

Tulostinohjainikkuna avautuu.

3. Tee jokin seuraavista:

Uuden tulostusprofiilin luonti:

- a. Napsauta **Perusasetukset-** ja **Lisäasetukset** -välilehteä ja määritä haluamasi tulostusasetukset uudelle tulostusprofiilille.
- b. Valitse **Tulostusprofiilit**-välilehti.
- c. Napsauta **Lisää profiili**.
Lisää profiili -valintaikkuna avautuu.
- d. Kirjoita uuden tulostusprofiilin nimi **Nimi** -kenttään.
- e. Napsauta kuvakeluettelon kuvaketta, jota haluat käyttää tämän profiilin kanssa.
- f. Napsauta **OK**.

Uuden tulostusprofiilin nimi lisätään **Tulostusprofiilit**-välilehden luetteloon.

Luodun tulostusprofiilin poisto:

- a. Valitse **Tulostusprofiilit**-välilehti.
- b. Napsauta **Poista profiili**.
Poista profiili -valintaikkuna avautuu.
- c. Valitse poistettava profiili.
- d. Napsauta **Poista**.
- e. Napsauta **Kyllä**.
- f. Napsauta **Sulje**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Esimääritetyn tulostusprofiilin käyttö \(Windows\)](#)

Oletustulostusasetusten muuttaminen (Windows)


Kun muutat sovelluksen tulostusasetuksia, muutokset koskevat vain tällä sovelluksella tulostettuja asiakirjoja. Kaikkien Windows sovellusten tulostusasetusten muuttaminen täytyy suorittaa tulostinohjaimesta.

1. Tee jokin seuraavista:

- Windows Server 2008

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

- Windows 7 ja Windows Server 2008 R2

Valitse  (**Käynnistä**) > **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 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019

Valitse  > **Windows-järjestelmä** > **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -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 Server 2012 R2

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

2. Napsauta **Brother XXX-XXXX Printer**-kuvaketta hiiren kakkospainikkeella (XXXX on mallin nimi) ja valitse sitten - tai **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.

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

5. Napsauta **OK**.

6. Sulje tulostinominaisuuksien valintaikkuna.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

Tulostusasetukset (Windows)

>> [Perusasetukset](#) -välilehti

>> [Lisäasetukset](#) -välilehti

Perusasetukset -välilehti

1. Tulostusmateriaali

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

2. Tulostuslaatu

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

3. Paperikoko

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

Reunaton

Valitse tämä asetus, kun haluat tulostaa valokuvia ilman reunuksia. Koska kuvatiedot luodaan hieman suuremmiksi kuin käytössä oleva paperikoko, tämä aiheuttaa jonkin verran valokuvan reunojen rajausta.

Et voi ehkä valita Reunaton-asetusta joillekin tietovälinetyyppien ja -laatujuen yhdistelmille tai joillekin sovelluksille.

4. Väri / Harmaasävy

Valitse värillinen tai harmaasävyn tulostus. Tulostusnopeus on suurempi harmaasävyn tilassa kuin värillisessä tilassa. Jos asiakirja on värillinen ja valitset harmaasävyn tilan, asiakirja tulostetaan käyttämällä 256 harmaasävyn tasoa.

5. Suunta

Valitse tulosteen suunta (pysty tai vaaka).

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

6. 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.

Käänteinen järjestys

Tulosta käänteisessä järjestyksessä valitsemalla tämä asetus. Asiakirjan viimeinen sivu tulostetaan ensin.

7. 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.

8. Kaksipuolinen / Vihko

Valitse tämä asetus, 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.

9. Paperilähde

Valitse tulostustilannetta tai -tarkoitusta vastaava paperilähdeasetus.

Lisäasetukset -välilehti

Tulostusasetukset

brother XXX-XXXX

Perusasetukset Lisäasetukset Tulostusprofiilit Kunnossapito

Värin korostus Asetukset(C)...

Skaalaus

Ei

Sovita paperikokoon
A4 (210 x 297 mm)

Vapaa [25 - 400 %]
100

Tulostus peilikuvana(D)

Tulostus käänteisenä(X)

Käytä vesileimaa Asetukset...

Ylä- ja alaturunnistein Asetukset...

Viivakoodin tulostustila

Suojattu tulostus Asetukset...

Käyttäjän todennus Asetukset(C)...

Muut tulostusasetukset...

Oletus

Tulostuksen esikatselu

Lisää profiili(W)...

Käynnistä Status Monitor

Tuki...

OK Peruuta Ohje

1. Värin korostus

Käytä värien parannusominaisuutta valitsemalla tämä vaihtoehto. Tällä ominaisuudella analysoidaan kuva ja parannetaan sen terävyyttä, valkotasapainoa ja värin tummuutta. Tähän voi kulua useita minutteja kuvan koon ja tietokoneen määritysten mukaisesti.

2. Skaalaus

Suurena tai pienennä asiakirjasi sivujen kokoa valitsemalla nämä asetukset.

Sovita paperikokoon

Suurena tai pienennä asiakirjan sivut sopimaan tiettyyn paperikokoon valitsemalla tämä asetus. 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.

3. Tulostus peilikuvana

Käännä tulostettu kuva sivulla vaakasuunnassa vasemmalta oikealle valitsemalla tämä asetus.

4. Tulostus käänteisenä

Käännä tulostettua kuvaa 180 astetta valitsemalla tämä asetus.

5. Käytä vesileimaa

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

6. Ylä- ja alatunnisteen

Tulosta asiakirjaan päivämäärä, kellonaika ja tietokoneen sisäänkirjauksen käyttäjänimi valitsemalla tämä asetus.

7. Viivakoodin tulostustila

Tulosta viivakoodit sopivimmalla laadulla ja tarkkuudella valitsemalla tämä vaihtoehto.

8. Suojattu tulostus

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

9. Käyttäjän todennus

Tämän ominaisuuden avulla voit vahvistaa rajoitukset kullekin käyttäjälle.

10. Muut tulostusasetukset -painike

Värien lisäasetukset

Valitse menetelmä, jota laite käyttää pisteiden järjestämiseen rasterin esittämistä varten.

Tulosteen väri voidaan säätää vastaamaan mahdollisimman tarkasti tietokoneen näytöllä näkyviä värejä.

Vähennä tahroja

Jotkin tulostetyypit tarvitsevat ehkä enemmän kuivumisaikaa. Vaihda tämä asetus, jos tulosteet tahraantuvat tai esiintyy paperitukoksia.

Hae kirjoittimen väritiedot

Tällä asetuksella voit optimoida tulostuslaadun käyttämällä laitteen tehdasasetuksia, jotka on määritetty erityisesti Brother-laitteellesi. Käytä tätä asetusta, kun olet vaihtanut laitteen tai muuttanut laitteen verkko-osoitetta.

Tulosta arkisto

Tallenna tulostustiedot PDF-tiedostona tietokoneeseen valitsemalla tämä asetus.

Vähennä epätasaisia viivoja

Tällä asetuksella säädät tulostuksen kohdistusta, jos tulostetusta tekstistä tulee epäterävä tai kuvista haaleita.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Valokuvan tulostaminen \(Windows\)](#)
- [Asiakirjan tulostaminen \(Windows\)](#)
- [Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille \(N in 1, useita sivuja arkille\) \(Windows\)](#)
- [Tulostus julisteena \(Windows\)](#)
- [Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti \(automaattinen 2-puolinen tulostus\) \(Windows\)](#)
- [Tulostus vihkona automaattisesti \(Windows\)](#)
- [Esimääritetyn tulostusprofiilin käyttö \(Windows\)](#)
- [Oletustulostusasetusten muuttaminen \(Windows\)](#)
- [Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen](#)

Tulostus tietokoneelta (Mac)

- [Tulostaminen AirPrintin \(macOS\) avulla](#)

Tulosta Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella

- [Valokuvien tai asiakirjojen tulostus Brother iPrint&Scan \(Windows/Mac\) -sovelluksella](#)
- [Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti Brother iPrint&Scan -sovelluksella \(automaattinen kaksipuolinen tulostus\) \(Windows/Mac\)](#)
- [Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille Brother iPrint&Scan \(N in 1, useita sivuja arkille\) -sovelluksella \(Windows/Mac\)](#)
- [Tulosta värillinen asiakirja harmaasävylä Brother iPrint&Scan -sovelluksella \(Windows/Mac\)](#)

Valokuvien tai asiakirjojen tulostus Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella



1. Varmista, että olet lisännyt paperikasettiin sopivaa tulostusmateriaalia.

TÄRKEÄÄ

Valokuvien tulostus:

- Saat parhaat tulokset käyttämällä Brother-paperia.
- Kun tulostat valokuvapaperille, aseta paperikasettiin yksi ylimääräinen arkki samaa valokuvapaperia.

2. 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.

3. Jos Brother-laitetta ei ole valittu, osoita **Valitse laitteesi** -painiketta ja valitse sitten mallin nimi luettelosta. Osoita **OK**.

4. Napsauta **Tulosta**-painiketta.

5. Tee jokin seuraavista:

- Windows

Valitse **Valokuva** tai **Asiakirja**.

- Mac

Valitse **Valokuva** tai **PDF**.

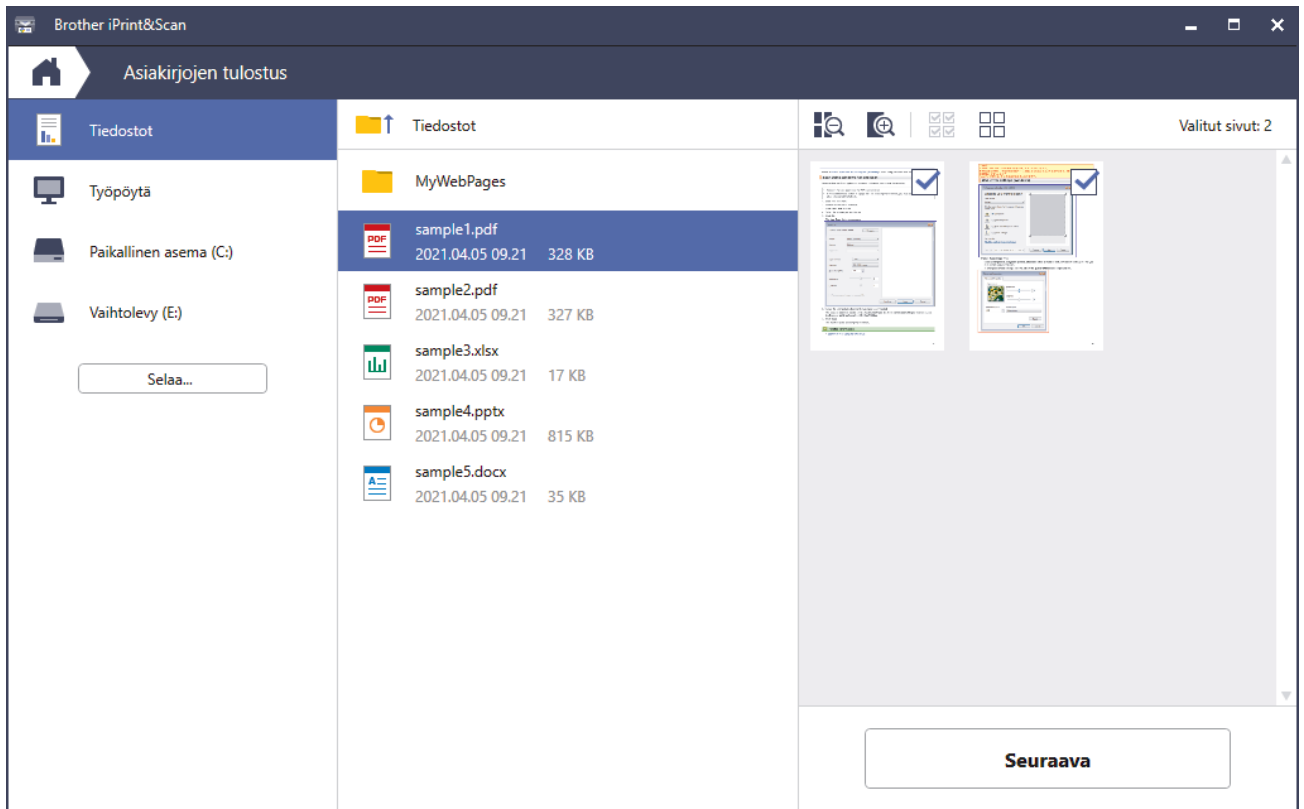
6. Valitse tulostettava tiedosto ja tee sitten jokin seuraavista:

- Windows

Valitse **Seuraava**.

- Mac

Napsauta **Avaa** ja sitten **Seuraava** pyydettyä.



- Varsinainen näyttö saattaa olla erilainen sovelluksen versiosta riippuen.
- Käytä uusinta sovellusta. ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja*
- Kun tulostat useita sivuja sisältäviä asiakirjoja, voit myös valita tulostettavat sivut.

7. Vaihda tarvittaessa tulostimen muut asetukset.

8. Napsauta **Tulosta**-painiketta.

TÄRKEÄÄ

Valokuvien tulostus:

Paras tulostuslaatu valituilla asetuksilla saavutetaan aina silloin, kun **Tulostusmateriaali** asetetaan ladattavan paperityypin mukaan.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulosta Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella

Tulostus paperin molemmille puolille automaattisesti Brother iPrint&Scan -sovelluksella (automaattinen kaksipuolinen tulostus) (Windows/Mac)



- Varmista, että paperitukosten poistoaukon kansi on varmasti suljettu.
- Jos paperi on käpristynyt, suorista se ja aseta se takaisin paperikasettiin.
- Käytä tavallista paperia. ÄLÄ käytä vesileimapaperia.
- Ohut paperi voi rypistyä.

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. Osoita **OK**.

3. Napsauta **Tulosta**-painiketta.

4. Tee jokin seuraavista:

- Windows

Valitse **Asiakirja**.

- Mac

Valitse **PDF**.

5. Valitse tulostettava tiedosto ja tee sitten jokin seuraavista:

- Windows

Valitse **Seuraava**.

- Mac

Napsauta **Avaa** ja sitten **Seuraava** pyydettäessä.



Kun tulostat useita sivuja sisältäviä asiakirjoja, voit myös valita tulostettavat sivut.

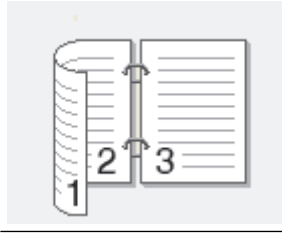
6. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista **Kaksipuolinen** -pudotusluettelosta:

Käytettävissä on kahden tyyppistä kaksipuolista sidontaa:

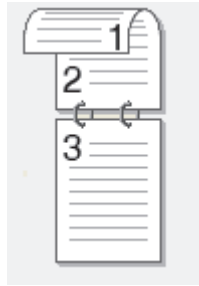
Valinta

Kuvaus

Päällä (käännä pitkälle reunalle)



Päällä (käännä lyhyelle reunalle)



7. Vaihda tarvittaessa tulostimen muut asetukset.
8. Napsauta **Tulosta**-painiketta.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulosta Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksella

Usean sivun tulostus yhdelle paperiarkille Brother iPrint&Scan (N in 1, useita sivuja arkille) -sovelluksella (Windows/Mac)



1. Käynnistä  (**Brother iPrint&Scan**).

Brother iPrint&Scan -näyttö tulee näkyviin.

2. Jos Brother-laitetta ei ole valittu, osoita **Valitse laitteesi** -painiketta ja valitse sitten mallin nimi luettelosta. Osoita **OK**.

3. Napsauta **Tulosta**-painiketta.

4. Tee jokin seuraavista:

- Windows
Valitse **Asiakirja**.
- Mac
Valitse **PDF**.

5. Valitse tulostettava tiedosto ja tee sitten jokin seuraavista:

- Windows
Valitse **Seuraava**.
- Mac
Napsauta **Avaa** ja sitten **Seuraava** pyydettyäessä.



Kun tulostat useita sivuja sisältäviä asiakirjoja, voit myös valita tulostettavat sivut.

6. Osoita **Asettelu** -pudotusluetteloa ja valitse sitten jokaiselle arkille tulostettavien sivujen määrä.

7. Voit tarvittaessa muuttaa muita tulostinasetuksia.

8. Napsauta **Tulosta**-painiketta.

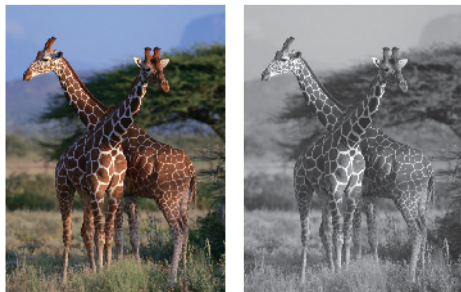




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulosta Brother iPrint&Scan \(Windows/Mac\) -sovelluksella](#)

Tulosta värillinen asiakirja harmaasävylle Brother iPrint&Scan -sovelluksella (Windows/Mac)

Harmaasävyn tulostaminen on nopeampaa kuin värillinen tulostaminen. Jos asiakirjassa on värejä ja valitut tulostuksen harmaasävynä, asiakirja tulostetaan 256 harmaasävyn tasossa.



- 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.
 - Jos Brother-laitetta ei ole valittu, osoita **Valitse laitteesi** -painiketta ja valitse sitten mallin nimi luettelosta. Osoita **OK**.
 - Napsauta **Tulosta**-painiketta.
 - Tee jokin seuraavista:
 - Windows
Valitse **Valokuva** tai **Asiakirja**.
 - Mac
Valitse **Valokuva** tai **PDF**.
 - Valitse tulostettava tiedosto ja tee sitten jokin seuraavista:
 - Windows
Valitse **Seuraava**.
 - Mac
Napsauta **Avaa** ja sitten **Seuraava** pyydettäessä.
-
-  Kun tulostat useita sivuja sisältäviä asiakirjoja, voit myös valita tulostettavat sivut.
-
- Napsauta **Väri / mustavalko** -pudotusluetteloa ja valitse **Mustavalko** -vaihtoehto.
 - Vaihda tarvittaessa tulostimen muut asetukset.
 - Napsauta **Tulosta**-painiketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulosta Brother iPrint&Scan \(Windows/Mac\) -sovelluksella](#)

Tietojen tulostus USB-muistitikulta


- [Yhteensopivat USB-muistitikut](#)
- [Valokuvien tulostus suoraan USB-muistitikulta](#)
- [PDF-tiedoston tulostus suoraan USB-muistitikulta](#)

Yhteensopivat USB-muistitikut

Brother-laitteessa on tietovälineasema (korttipaikka), jota käytetään tavallisten tiedontallennusvälineiden kanssa.

TÄRKEÄÄ

USB-suoraliitäntä tukee vain USB-muistitikkuja ja USB-massamuistilla varustettuja US-laitteita. Muita USB-laitteita ei tueta.

| Yhteensopiva tietoväline | |
|--------------------------|---|
| USB-muistitikku |  |

| Yhteensopivat USB-muistilaitteet | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| USB-tyyppi | USB-massamuistityyppi |
| USB-massamuistin alatyypit | SCSI tai SFF-8070i |
| Siirtoprotokolla | Vain massasiirto |
| Tiedostojärjestelmä ¹ | FAT12/FAT16/FAT32/exFAT |
| Sektorin koko | Maks. 4 096 bittiä |
| Salaus | Laitetason salausta ei tueta. |

¹ NTFS-tiedostojärjestelmää ei tueta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tietojen tulostus USB-muistitikulta](#)

Valokuvien tulostus suoraan USB-muistitikulta

Voit tulostaa valokuvia suoraan USB-muistitikulta, vaikka laitetta ei olisi yhdistetty tietokoneeseesi.

- [Tärkeitä tietoja valokuvien tulostuksesta](#)
- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Tärkeitä tietoja valokuvien tulostuksesta

Laite on suunniteltu yhteensopivaksi nykyaikaisten digitaalikameroiden kuvatiedostojen ja USB-muistitikujen kanssa. Vältä valokuvien tulostusongelmat alla olevat kohdat:

- Kuvatiedoston tunniste on oltava .JPG. (Muita kuvatiedostotunnisteita, kuten .JPEG, .TIF, .GIF, ei tunnisteta).
- Suora valokuvien tulostus on suoritettava erillään valokuvien tulostustoiminnoista, joita tehdään tietokoneella. (Samanaikaista toimintaa ei tueta.)
- Laite voi lukea enintään 999 tiedostoa ¹ USB-muistitikulla.

Huomioi seuraavat seikat:

- Hakemistoarkkia tai kuvaa tulostettaessa laite tulostaa kaikki kelpolliset kuvat, vaikka osa kuvista olisikin vioittunut. Vahingoittuneita kuvia ei tulosteta.
- Tämä laite tukee USB-muistitikkuja, jotka on alustettu Windows-käyttöjärjestelmällä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus suoraan USB-muistitikulta](#)

¹ USB-muistitikun sisäinen kansio otetaan myös laskuun mukaan.

Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella

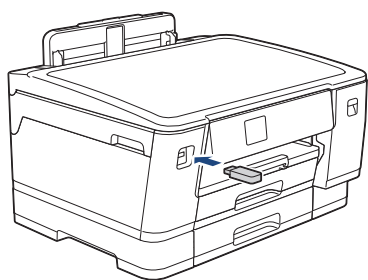
- [Valokuvien esikatselu ja tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Valokuvien hakemistoarkin \(pikkukuvien\) tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Valokuvien tulostus kuvanumeron mukaan](#)
- [Valokuvien tulostus automaattisella rajauksella](#)
- [Reunuksettomien valokuvien tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Päivämäärän tulostus valokuvan tiedoista](#)
- [Valokuvien tulostusasetukset](#)

Valokuvien esikatselu ja tulostus USB-muistitikulta

Voit esikatsella valokuvia LCD-näytöllä (nestekidenäytöllä) ennen niiden tulostamista tai tulostaa USB-muistitikulle tallennettuja kuvia.

Jos kuvatiedostot ovat suuria, kuvien avautuminen saattaa kestää hetken.


1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.



2. Paina [JPEG-tulostus] > [Valitse tiedostot].
3. Paina ◀ tai ▶, kunnes näytössä on valokuva, jonka haluat tulostaa, ja paina sitä.



Tulosta kaikki valokuvat painamalla [Tul. Kaik] ja vahvista sitten painamalla [Kyllä].

4. Anna kopiomäärä jollakin seuraavista tavoista:
 - Paina [-] tai [+] kosketusnäytössä.
 - Tuo esiin kosketusnäytön näppäimistö painamalla **x 01**, ja anna sitten kopiomäärä kosketusnäytön näppäimistöllä. Paina [OK].
5. Paina [OK].
6. Toista kolme viimeistä vaihetta, kunnes olet valinnut kaikki valokuvat, jotka haluat tulostaa.
7. Paina [OK].
8. Lue ja vahvista valintojen näytetty luettelo.
9. Muuta tulostusasetuksia painamalla  [Tulostusaset.].
Kun olet valmis, paina [OK].
10. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Liittyvät aiheet:


- [Valokuvien tulostusasetukset](#)

Valokuvien hakemistoarkin (pikkukuvien) tulostus USB-muistitikulta

Näet kaikkien USB-muistitikulla olevien kuvien pienet esikatselukuvat tulostamalla hakemistoarkin.



- Laite numeroi kuvat (esimerkiksi nro 1, nro 2, nro 3 jne.).
Laite ei tunnista mitään muita numeroita tai tiedostonimiä kuin ne, joita digitaalikamera tai tietokone on käyttänyt kuvien määrittämiseen.
- Vain 20 merkin pituiset tai tätä lyhyemmät tiedostonimet tulostuvat hakemistosivulle oikein.
- Tiedostonimiä ei voi tulostaa oikein, jos niissä on muita kuin aakkosnumeerisia merkkejä, mutta muut kuin aakkosnumeeriset merkit eivät vaikuta valokuvien tulostuksen asetuksiin.

1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.
2. Paina [JPEG-tulostus] > [Sis.luet. tulost.] > [Tulosta sisällysluettelo].
3. Jos haluat muuttaa tulostusasetuksia, paina  [Tulostusaset.].

Kun olet valmis, paina [OK]-painiketta.

| Valinta | Kuvaus |
|--------------|-----------------------|
| Paperityyppi | Valitse paperityyppi. |
| Paperikoko | Valitse paperikoko. |

4. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Liittyvät aiheet:

- [Valokuvien tulostus kuvanumeron mukaan](#)


Valokuvien tulostus kuvanumeron mukaan

Ennen yksittäisen kuvan tulostusta on tulostettava valokuvien hakemistoarkki (pikkukuvat), jotta saadaan selville kuvan numero.

1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.
2. Paina [JPEG-tulostus] > [Sis.luet. tulost.] > [Tulosta kuvat].
3. Anna tulostettavien kuvien numerot käyttämällä valokuvien hakemistoarkkia. Kun olet valinnut kuvien numerot, paina [OK].



- Anna useita numeroita samalla kertaa käyttämällä pilkkua tai väliviivaa. Tulosta kuvat nro 1, nro 3 ja nro 6 syöttämällä **1, 3, 6**. Voit tulostaa kuva-alueen käyttämällä väliviivaa. Näppäile esimerkiksi **1-5**, jos haluat tulostaa kuvat 1-5.
- Anna enintään 12 merkkiä (mukaan lukien pilkut ja väliviivat) valitessasi tulostettavia kuvanumeroita.

4. Anna kopiomäärä jollakin seuraavista tavoista:
 - Paina [-] tai [+] kosketusnäytössä.
 - Tuo esiin kosketusnäytön näppäimistö painamalla **x01**, ja anna sitten kopiomäärä kosketusnäytön näppäimistöllä. Paina [OK].
5. Muuta tulostusasetuksia painamalla  [Tulostusaset.].
Kun olet valmis, paina [OK].
6. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Liittyvät aiheet:

- [Valokuvien hakemistoarkin \(pikkukuvien\) tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Valokuvien tulostusasetukset](#)

Valokuvien tulostus automaattisella rajauksella

Jos valokuva on liian pitkä tai leveä eikä sovi asetteluun mukaiseen tilaan, osa kuvasta rajataan pois.



- Tehdasasetus on päällä. Kun haluat tulostaa koko kuvan, muuta asetukseksi Pois.
- Jos [Rajaus]-asetuksena on pois, määritä myös [Reunaton]-asetukseksi pois.

Rajaus: päällä



Rajaus: pois



1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.
2. Paina [JPEG-tulostus] > [Valitse tiedostot].
3. Katsele kutakin valokuvaa painamalla ◀ tai ▶. Kun haluttu valokuva on näytössä, paina sitä ja paina sitten [OK].
4. Paina [OK].
5. Paina  [Tulostusaset.] > [Rajaus].
6. Paina [Päällä] (tai [Ei]).
7. Kun olet valmis, paina  tai [OK].
8. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja



- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Liittyvät aiheet:

- [Muita ongelmia](#)

Reunuksettomien valokuvien tulostus USB-muistitikulta

Tällä toiminnolla laajennetaan tulostusaluetta paperin reunoihin saakka. Tulostus on silloin hitaampaa.

1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.
2. Paina [JPEG-tulostus] > [Valitse tiedostot].
3. Katsele kutakin valokuvaa painamalla ◀ tai ▶. Kun haluttu valokuva on näytössä, paina sitä ja paina sitten [OK].
4. Paina [OK].
5. Paina  [Tulostusaset.] > [Reunaton].
6. Paina [Päällä] (tai [Ei]).
7. Kun olet valmis, paina  tai [OK].
8. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)



Liittyvät aiheet:

- [Muita ongelmia](#)

🏠 [Koti](#) > [Tulostus](#) > [Tietojen tulostus USB-muistitikulta](#) > [Valokuvien tulostus suoraan USB-muistitikulta](#) > [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#) > [Päivämäärän tulostus valokuvan tiedoista](#)

Päivämäärän tulostus valokuvan tiedoista

Tulosta päivämäärä, jos se jo sisältyy valokuvasi tietoihin. Päivämäärä tulostetaan oikeaan alareunaan. Tätä asetusta voi käyttää, jos valokuvatieto jo sisältää päivämäärän.


1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.
2. Paina [JPEG-tulostus] > [Valitse tiedostot].
3. Katsele kutakin valokuvaa painamalla ◀ tai ▶. Kun haluttu valokuva on näytössä, paina sitä ja paina sitten [OK].
4. Paina [OK].
5. Paina  [Tulostusaset.] > [Pvm tulostus].
6. Paina [Päällä] (tai [Ei]).
7. Kun olet valmis, paina  tai [OK].
8. Paina [Aloita].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)
-

Valokuvien tulostusasetukset

Näytä taulukossa näkyvät asetukset painamalla  [Tulostusaset.].

| Asetus | Kuvaus |
|-------------------|---|
| Tulostuslaatu | Valitse tulostuksen erottelutarkkuus käytetylle asiakirjalle. Jos valitset Mustesuihkupap.-vaihtoehdon Paperityyppi-asetukseksi, voit valita vain Hieno. |
| Kasetin val. | Valitse kasetti. |
| Paperityyppi | Valitse paperityyppi. |
| Paperikoko | Valitse paperikoko. |
| Tulosta asettelu | Valitse tulostusasettelu. |
| Kirkkaus | Säädä kirkkautta. |
| Kontrasti | Säädä kontrastia. Kontrastin lisäys saa kuvan näyttämään terävämmältä ja eloisamalta. |
| Rajaus | Rajaa kuvaa sen marginaaleista, jotta se sopii paperi- tai tulostuskokoon. Poista tämä toiminto käytöstä, kun haluat tulostaa kuvat kokonaisina tai estää tahattoman rajauksen. |
| Reunaton | Laajenna tulostusalue paperin reunoihin saakka. |
| Pvm tulostus | Tulosta päivämäärä valokuvaan. |
| Aset. uusi oletus | Tallenna useimmin käyttämäsi tulostusasetukset oletusasetuksiksi. |
| Tehdasasetukset | Palauta muutetut tulostusasetukset takaisin tehdasasetuksiin. |

Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Valokuvien tulostus USB-muistitikulta Brother-laitteella](#)

Liittyvät aiheet:

- [Valokuvien esikatselu ja tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Valokuvien tulostus kuvanumeron mukaan](#)

PDF-tiedoston tulostus suoraan USB-muistitikulta

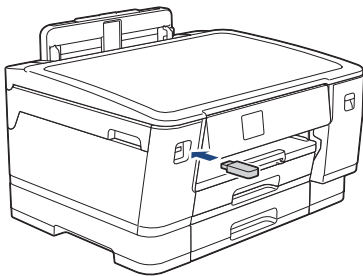
Voit tulostaa PDF-tiedoston suoraan USB-muistitikulta.

 Suurempia kuin 2 gigatavun tiedostoja ei voi tulostaa.


TÄRKEÄÄ


Laitteen vaurioitumisen välttämiseksi USB-suoralitääntään EI saa liittää mitään muita laitteita kuin USB-muistitikkuja.

1. Aseta USB-muistitikku USB-korttipaikkaan.



2. Paina [PDF-tulostus].

 Jos toimintalukko on päällä laitteessa, et välttämättä voi käyttää suoratulostustoimintoa.

3. Tuo tulostettava PDF-tiedosto näyttöön painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitä.
4. Anna kopiomäärä jollakin seuraavista tavoista:
 - Paina kosketusnäytössä [-] tai [+].
 - Tuo esiin kosketusnäytön näppäimistö painamalla **x001**, ja anna sitten kopiomäärä kosketusnäytön näppäimistöllä. Paina [OK]-painiketta.
5. Lue ja vahvista valintojen näytetty luettelo.
6. Muuta tulostusasetuksia painamalla  [Tulostusaset.].

Kun olet valmis, paina [OK].

| Valinta | Kuvaus |
|-------------------|---|
| Tulostuslaatu | Valitse tulostuksen erottelutarkkuus käytetylle asiakirjalle. |
| Kasetin val. | Valitse kasetti. |
| Paperikoko | Valitse paperikoko. |
| Monta sivua | Asettamalla tämän asetuksen voit tulostaa useita sivuja yksittäiselle paperiarkille tai tulostaa asiakirjan yhden sivun useille arkeille. |
| 2-puolinen | Valitse 2-puolisen sidonnan tyyppi. |
| Lajittele | Tulosta useiden sivujen asiakirjojen sarjoja alkuperäisessä sivujärjestyksessä asettamalla tämän valinnan päälle. |
| PDF-asetus | Tulosta PDF-tiedosto merkinnöillä tai leimoilla valitsemalla tämä vaihtoehto. |
| Aset. uusi oletus | Tallenna useimmin käyttämäsi tulostusasetukset oletusasetuksiksi. |

Valinta**Kuvaus**

Tehdasasetukset

Palauta muutetut tulostusasetukset takaisin tehdasasetuksiin.

7. Paina [Yksiv. Aloita] tai [Väri Aloita].

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ irrota USB-muistitikkoa USB-suoraliitännästä, ennen kuin tulostus on päättynyt.

**Aiheeseen liittyviä tietoja**

- [Tietojen tulostus USB-muistitikulta](#)

Sähköpostiliitteen tulostus

Voit tulostaa sähköposteja lähettämällä ne sähköpostitse Brother-laitteeseen.

- Voit liittää sähköpostiin enintään 10 asiakirjaa, yhteensä 20 Mt.
- Tämä toiminto tukee seuraavia muotoja:
 - Asiakirjatiedostot: PDF, TXT, Microsoft Word -tiedostot, Microsoft Excel -tiedostot ja Microsoft PowerPoint -tiedostot
 - Kuvatiedostot: JPEG, BMP, GIF, PNG ja TIFF
- Laite tulostaa oletuksena sekä sähköpostin että liitteet. Voit tulostaa tarvittaessa vain liitteet muuttamalla asetuksia.

1. Paina [Toiminnot] > [WWW].



- Jos laitteen LCD-näytöllä on internet-yhteyttä koskevia tietoja, lue tiedot ja paina sitten [OK].
- LCD-näytöllä näkyy ajoittain Brother Web Connect -ominaisuuksiin liittyviä päivityksiä tai ilmoituksia. Lue tiedot ja paina sitten [OK].

2. Valitse vaihtoehto [Verkkotoiminnot] painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten valintaa.



- Jos tämä toiminto on lukittu, saat sen käyttöön ottamalla yhteyttä verkonvalvojaan.
- Jos näytössä näkyy [Verkkotoiminnot] -toimintoon liittyviä tietoja, lue tiedot ja paina sitten [OK].

3. Paina [Ota käyttöön]-painiketta.

Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Verkkopohjaiset toiminnot ovat käytössä.

4. Valitse vaihtoehto [Sähköpostitulostus] painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten valintaa.



Jos näytössä näkyy [Sähköpostitulostus] -toimintoon liittyviä tietoja, lue tiedot ja paina sitten [OK].

5. Paina [Ota käyttöön]-painiketta.

Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Laite tulostaa ohjesivun.

6. Lähetä sähköpostisi arkilla olevaan sähköpostiosoitteeseen. Laite tulostaa sähköpostin liitteet.



Voit muuttaa sähköpostiosoitetta, tulostinasetuksia ja muita asetuksia siirtymällä WWW-pohjaiseen hallintaan, napsauttamalla vasemmanpuoleisesta siirtymispalkista **Online Functions (Verkkotoiminnot)** > **Online Functions Settings (Verkkotoimintojen asetukset)** ja napsauttamalla sitten **Online Functions Settings Page (Verkkotoimintojen asetussivu)** -painiketta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostus](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 | Windows Server | macOS |
|-------------------------------------|---------|----------------|-------|
| Tulostus | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| WWW-pohjainen hallinta ¹ | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| Status Monitor | Kyllä | Ei | Ei |
| Ohjattu ohjaimen käyttöönotto | Kyllä | Kyllä | Ei |

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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan sisäänkirjautumissalasanan asettaminen tai vaihtaminen](#)

Määritä verkkoasetukset


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

Määritä verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelia

Määritä laitteen verkkoasetukset käyttämällä ohjauspaneelin [Verkko]-valikkovaihtoehtoja.



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

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



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Määritä verkkoasetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Asetustaulukot \(2,7" \(67,5 mm\) kosketusnäyttömallit\)](#)

Langattomat verkkoasetukset

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

Käytä langatonta verkkoa

- Ennen laitteen määrittämistä langattomaan verkkoon
- Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä tietokoneen ohjattua asennusta
- Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä mobiililaitteen 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

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/reititintä 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 suoritusnopeuden 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 jäljennetyt 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

1. Tee jokin seuraavista:
 - Windows
Lataa asennusohjelma mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulta osoitteessa support.brother.com.
 - Mac
 - a. Lataa asennusohjelma mallisi **Ladattavat tiedostot**-sivulta osoitteessa support.brother.com.
 - b. Käynnistä asennusohjelma ja kaksoisosoita sitten **Start Here Mac** -kuvaketta.
2. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.
3. Valitse **Langaton verkkoyhteys (Wi-Fi)**, ja napsauta sitten **Seuraava**.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset valmiiksi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä mobiililaitteen ohjattua asennusta

1. Tee jokin seuraavista:
 - Android™-laitteet
Lataa ja asenna Brother Mobile Connect from Google Play™-palvelusta.
 - Kaikki iOS- tai iPadOS-tuetut laitteet, kuten iPhone, iPad ja iPod touch
Lataa ja asenna Brother Mobile Connect App Storesta.
2. Käynnistä Brother Mobile Connect ja yhdistä sitten mobiililaitteeseen näytön ohjeiden mukaisesti.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)

Laitteen määrittäminen käyttämään langatonta verkkoa laitteen ohjauspaneelin ohjatun asennuksen avulla

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

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

Verkkonimi (SSID)

Verkkoavain (salasana)

esim.

Verkkonimi (SSID)

HEI

Verkkoavain (salasana)


12345



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

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. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langaton asennusohjelma käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä. Valitse haluamasi SSID ▲ tai ▼-painikkeella, kun SSID-luettelo ilmestyy näytölle. Paina [OK]-painiketta.
5. Tee jokin seuraavista:
 - Jos käytät todennusta ja salausta, joka edellyttää verkkoavainta, anna ensimmäisessä vaiheessa muistiin kirjoittamasi verkkoavain ja ota sitten asetukset käyttöön painamalla [OK].
 - Jos todennusmenetelmänä on avoin järjestelmä eikä salausta, siirry seuraavaan vaiheeseen.
6. Laite yrittää ottaa yhteyttä valitsemaasi langattomaan laitteeseen.

Jos langaton laite on kytketty onnistuneesti, nestekidenäytössä näkyy [Kytetty].

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
-

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

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

1. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS-/Painike].
2. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langaton asennusohjelma käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
3. Kun kosketusnäytössä neuvotaan käynnistämään WPS, paina WPS-painiketta langattomassa tukiasemassa / reitittimessä. Paina [OK] laitteessasi. Laite yrittää muodostaa automaattisesti yhteyden langattomaan verkkoon.

Jos langaton laite on kytketty onnistuneesti, nestekidenäytössä näkyy [Kytketty].

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](#)

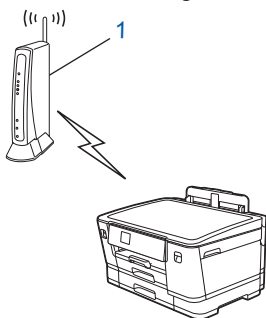
Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon käyttämällä Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) -toiminnon PIN-menetelmää

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.

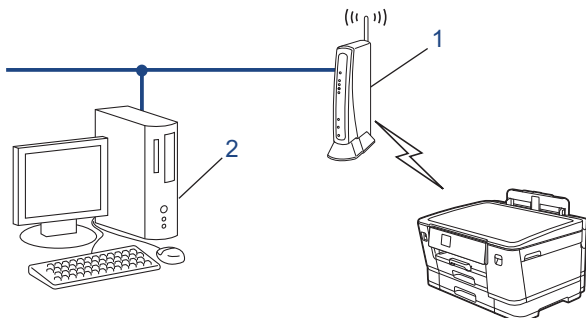
Tyyppi A


Kytkeä, kun langaton LAN-tukiasema/reititin (1) toimii rekisterinpitäjän sijaisena.



Tyyppi B

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



1. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS-/PIN-koodi].
2. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langaton asennusohjelma käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
3. Nestekidenäytössä näkyy kahdeksanmerkin 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 langaton laite on kytketty onnistuneesti, nestekidenäytössä näkyy [Kytetty].

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 äännet** -ryhmässä **Lisää laite**.
 - Windows 8.1
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkorivi tulee näkyviin, napsauta **Asetukset** > **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äännet** > **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/reiittimen 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**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Käytä langatonta verkkoa](#)
-

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä

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

1. Tarkista ja merkitse muistiin nykyiset langattoman verkon asetukset.


| Verkkonimi (SSID) | | |
|---|-----------------------------|------------------------|
| | | |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | Verkkoavain (salasana) |
| Avoin järjestelmä | EI MITÄÄN | - |
| | WEP | |
| Jaettu avain | WEP | |
| WPA/WPA2-PSK/WPA3-SAE | TKIP (WPA:lle/WPA2-PSK:lle) | |
| | AES | |
| WPA3-SAE | AES | |

esim.

| Verkkonimi (SSID) | | |
|---|------------|------------------------|
| HELLO | | |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | Salaustila | Verkkoavain (salasana) |
| WPA2-PSK | AES | 12345678 |



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

2. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langaton asennusohjelma käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä. Paina ▲ tai ▼ näyttääksesi [<Uusi SSID>] -vaihtoehdon ja paina sitten sitä.
5. Paina [OK].
6. Anna SSID-nimi ja paina sitten [OK].



Lisää tietoa tekstin syöttämisestä, ►► [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)

7. Valitse todennusmenetelmä painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten valintaa.
8. Tee jokin seuraavista:
 - Jos valitsit [Avoin järjest.] -asetuksen, paina joko [Ei mitään] tai [WEP].
Jos valitsit salaustyyppiksi [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/WPA3-SAE] -asetuksen, paina joko [TKIP+AES] tai [AES].
Syötä WPA-avain ja paina sitten [OK].

-
- Jos valitsit vaihtoehdon [WPA3-SAE], paina [AES].
Syötä WPA-avain ja paina sitten [OK].



-
- Lisää tietoa tekstin syöttämisestä ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja*
 - Brother-laite tukee vain ensimmäisen WEP-avaimen käyttöä.
-

9. Laite yrittää ottaa yhteyttä valitsemaasi langattomaan laitteeseen.

Jos langaton laite on kytketty onnistuneesti, nestekidenäytössä näkyy [Kytetty].

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:

- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)
 - [Tekstin syöttäminen Brother-laitteella](#)
-

Laitteen asetusten määrittäminen yrityksen langatonta verkkoa varten

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

2. Valitse painamalla  [Asetukset] > [Verkko] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Etsi Wi-Fi-verkko].
3. Kun esiin tulee [Otetaanko WLAN käyttöön?], paina [Kyllä]-painiketta.
Langaton asennusohjelma käynnistyy. Voit peruuttaa painamalla [Ei]-painiketta.
4. Laite etsii verkkoa ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID-nimistä. Paina ▲ tai ▼ näyttääksesi [<Uusi SSID>] -vaihtoehdon ja paina sitten sitä.
5. Paina [OK].
6. Anna SSID-nimi ja paina sitten [OK].



Lisää tietoa tekstin syöttämisestä, ►► *Aiheeseen liittyviä tietoja*

7. Valitse todennusmenetelmä painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten valintaa.
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].



Sisäisen todennuksen menetelmän valinnat saattavat vaihdella todennusmenetelmän mukaan.

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

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

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



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

- Jos valitsit [EAP-TLS]-asetuksen, valitse salaustyyppi [TKIP+AES] tai [AES].
Laitteen näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista työasemavarmennoista. Valitse varmenne.
Valitse todennusmenetelmä [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 ottaa yhteyttä valitsemaasi langattomaan laitteesiin.

Jos langaton laite on kytketty onnistuneesti, nestekidenäytössä näkyy [Kytetty].

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:

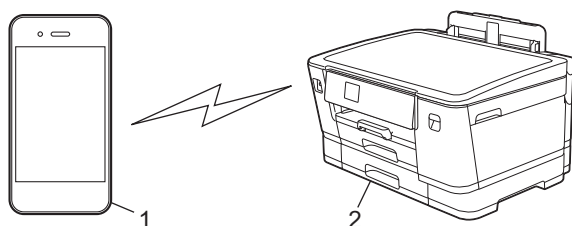
- [Tekstin syöttäminen Brother-laitteella](#)

Wi-Fi Direct® -käyttö

- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaus](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä Push Button -menetelmää](#)
- [Wi-Fi Direct -verkkoasetusten määrittäminen manuaalisesti](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Wi-Fi Direct -yleiskuvaus

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



1. Mobiililaitte
2. Brother-laite



- 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 määrittäminen käyttämällä Push Button -menetelmää](#)
- [Wi-Fi Direct -verkkoasetusten määrittäminen manuaalisesti](#)

Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä Push Button -menetelmää



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] > [Verkko] > [Wi-Fi Direct].
2. Jos mobiililaitte ei tue Wi-Fi Direct -toimintoa, paina [Ryhmän omist.] > [Päällä].
3. Paina [Painike]-painiketta.
4. 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 Brother-laitteeseesi virta painamalla [OK]-painiketta.
5. Tee jokin seuraavista:
 - Jos mobiililaitte näyttää laiteluettelon, joissa Wi-Fi Direct on käytössä, valitse Brother-laitteesi.
 - Jos Brother-laite näyttää mobiililaiteluettelon, joissa Wi-Fi Direct on käytössä, valitse mobiililaitteesi. Etsi käytettävissä olevia laitteita uudelleen painamalla [Hae uudelleen].

Jos mobiililaitte on yhdistetty onnistuneesti, laitteessa näkyy [Kytetty].



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Wi-Fi Direct® -käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaus](#)
- [Wi-Fi Direct -verkkoasetusten määrittäminen manuaalisesti](#)

Wi-Fi Direct -verkkoasetusten määrittäminen manuaalisesti

Wi-Fi Direct -asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelilla.

1. Paina  [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.

Jos mobiililaitte on yhdistetty onnistuneesti, laitteessa näkyy [Kytetty].





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Wi-Fi Direct® -käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [Wi-Fi Direct -yleiskuvaukset](#)
- [Wi-Fi Direct -verkon määrittäminen käyttämällä Push Button -menetelmää](#)

Ota käyttöön / poista käytöstä LAN


1. Paina  [Asetukset] > [Verkko] > [Verkkoliitännät].
2. Tee jokin seuraavista:
 - Ota käyttöön Wi-Fi valitsemalla [WLAN (Wi-Fi)].
 - Poista käytöstä Wi-Fi valitsemalla [Kiinteä verkko].
3. Paina .

Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Langattomat verkkoasetukset](#)

WLAN-raportin tulostus

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

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Tulosta rap.] > [WLAN-raportti] > [Kyllä].

Laite tulostaa WLAN-raportin.

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:

- [IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla \(WWW-selain\)](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit

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> |
| TS-04 | <p>Laitteesi ei tue valitun langattoman reitittimen/tukiaseman käyttämiä todennus- ja salausmenetelmiä.</p> <p>Infrastruktuuritilalle (yleisin)</p> <p>Muuta tukiaseman/liityntäpisteen todennus/salausmenetelmiä verkkoasetuksista. Laitteesi tukee seuraavia todennus- ja salausmenetelmiä:</p> <ul style="list-style-type: none">• WPA-Personal: TKIP / AES• WPA2-Personal: TKIP / AES• WPA3-henkilökohtainen: AES• OPEN: 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> |

| Virhekoodi | Ongelma ja suositellut ratkaisut |
|------------|--|
| 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 salausmenetelmä vastaavat toisiaan. • Jos verkkoavain, todentamismenetelmä ja salausmenetelmä 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 reitittintä/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. |
| 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 salasanaan, 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:

- Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia

Verkkotoiminnot


- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [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 asetuks.] > [Tulosta rap.] > [Verkkomääritykset] > [Kyllä].

Laite tulostaa nykyisten verkkoasetusten raportin.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkotoiminnot](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen](#)
- [Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö \(Windows\)](#)
- [IEEE 802.1x -todennuksen määrittäminen langalliselle tai langattomalle verkolle WWW-pohjaisen hallinnan avulla \(WWW-selain\)](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Ajan synkronointi SNTP-palvelimen kanssa WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Simple Network Time Protocol (SNTP) -protokollaa käytetään laitteen käyttämän ajan synkronointiin, kun aika todennetaan SNTP-aikapalvelimessa. (Tämä ei ole aika, joka näkyy laitteen nestekidenäytössä.) Voit synkronoida laitteen ajan automaattisesti tai manuaalisesti SNTP-aikapalvelimen tarjoaman koordinoitun yleisajan (UTC) avulla.

- [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 se on merkitty tekstillä "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 **Synchronize with SNTP server (Synkronoi SNTP-palvelimeen)** -valintaruutu.
7. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Voit määrittää myös päiväyksen ja kellonajan manuaalisesti.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

SNTP-protokollan määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla

Määritä SNTP-protokolla synkronoidaksesi laitteen todennuksessa käyttämän ajan SNTP-aikapalvelimella.

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 se on merkitty tekstillä "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](#)

Liittyvät aiheet:


- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin

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



- Tämä toiminto palauttaa kaikki kiinteän (vain tuetut mallit) ja langattoman verkon asetukset tehdasasetuksiin.
- Voit myös palauttaa tulostuspalvelimen tehdasasetuksiin WWW-pohjaisen hallinnan avulla.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Verkko] > [Verkon nollaus].
2. Palautuksen vahvistusviesti tulee näkyviin. Paina [OK]-painiketta kahden sekunnin ajan.
Laite käynnistyy uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkkotoiminnot](#)

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 lähetyksen suojaaminen

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.



Suosittelimme FTP- ja TFTP-protokollien poistamista 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 todennuksen ja tiedonsiirron laitteen kanssa. Laitteessa voidaan käyttää seuraavia suojausvarmenteiden ominaisuuksia:

- SSL/TLS-tiedonsiirto
- IEEE 802.1x -todennus
- IPsec

Brother-laite 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.

- Varmenneviranomaisen (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 suojaukselle](#)

Liittyvät aiheet:

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

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



Aloita kohdasta , jos siirtymisvalikkoa ei näy näytön vasemmalla puolella.

5. Napsauta **Create Self-Signed Certificate (Luo itseallekirjoitettu sertifikaatti)**.
6. Syötä **Common Name (Yleinen nimi)** ja **Valid Date (Voimassa oleva 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 (Yleisen avaimen algoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **RSA(2048bit) (RSA (2048-bittinen))**.
8. Valitse laitteesi **Digest Algorithm (Koostealgoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **SHA256**.
9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

5. Napsauta **Create CSR (Luo CSR)**.
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/paikka)** ja **State/Province (Osavaltio/provinssi)** pituuksien on oltava alle 64 tavua.
- Kohtaan **Country/Region (Maa/alue)** tulee lisätä 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 (Rekisteröi IPv4))** tai **Manual (Manuaalinen)**.

7. Valitse laitteesi **Public Key Algorithm (Yleisen avaimen algoritmi)** -pudotusluettelosta. Oletusasetus on **RSA(2048bit) (RSA (2048-bittinen))**.
8. Valitse laitteesi **Digest Algorithm (Koostealgoritmi)** -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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)
-

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 luotu CSR ei ole kelvöllinen.

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

5. Napsauta **Install Certificate (Asenna sertifikaatti)**.
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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

5. Napsauta **Import Certificate and Private Key (Tuo sertifikaatti 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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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://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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

5. Napsauta **Export (Vienti)**, joka näkyy **Certificate List (Sertifikaattiluettelo)**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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 se on merkitty tekstillä "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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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://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 se on merkitty tekstillä "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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Useiden varmenteiden hallinta

Useiden varmenteiden ominaisuuden avulla voit hallita kutakin laitteeseen asennettua varmennetta WWW-pohjaisen hallinnan avulla. Voit siirtyä WWW-pohjaisessa hallinnassa **Certificate (Varmenne)** 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 Certificate (CA-varmenne) | 6 |

Suosittelomme 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 määritys laitteen suojaukselle](#)

SSL/TLS:n käyttö

- [Johdanto SSL/TLS-salausprotokollaan](#)
- [Verkkolaitteen turvallinen hallinta SSL/TLS:n avulla](#)
- [Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus](#)
- [Lähetä sähköposti suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla](#)

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 se on merkitty tekstillä "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 sertifikaatti)** -pudotusluettelosta.
7. Valitse **Submit (Lähetä)**.
8. Käynnistä tulostuspalvelin napsauttamalla **Yes (Kyllä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [Asiakirjojen SSL/TLS-suojattu tulostus](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

WWW-pohjaisen hallinnan käyttö SSL/TLS:n avulla

Verkkolaitteen turvallinen hallinta edellyttää, että hallinta-apuohjelmia käytetään suojausprotokollien kanssa.



- HTTPS-protokollan käyttö edellyttää, että laitteessa on käytössä HTTPS. HTTPS-protokolla on oletusarvon mukaan käytössä.
- Voit muokata HTTPS-protokollan asetuksia 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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

4. Voit nyt käyttää tulostinta HTTPS-protokollalla.



Aiheeseen liittyviä tietoja






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

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Itseallekirjoitetun varmenteen asentaminen Windows-käyttäjille järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksilla

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

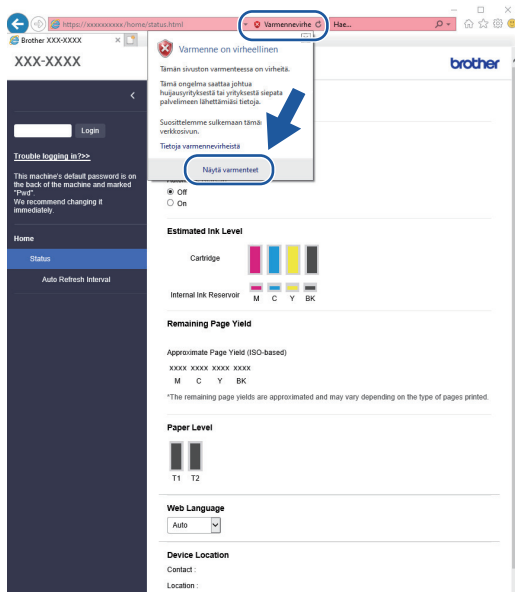
1. Tee jokin seuraavista:
 - Windows 10, Windows Server 2016 ja Windows Server 2019
Napsauta  > **Windowsin apuohjelmat**-painiketta.
 - Windows 8.1
Napsauta tehtäväpalkin  (**Internet Explorer**) -kuvaketta hiiren oikealla painikkeella.
 - Windows Server 2012 ja Windows Server 2012 R2
Napsauta  (**Internet 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 laitteesen kirjoittamalla selaimeen "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) (Siirry verkkosivulle (ei suositella))**.
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 se on merkitty tekstillä "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 määritykset 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) (HTTPS (portti 443))** -valintaruutu **IPP**-kohdassa ja napsauta **Submit (Lähetä)**.
8. Aktivoi määritykset käynnistämällä laite uudelleen.

IPPS-protokollan käyttäminen tietoliikenteessä ei estä tulostuspalvelimen luvattonta käyttöä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 suojattuun hallintaan. Suosittelemme SNMPv3-protokollan käyttöä, jotta voit hallita verkotettua laitetta turvallisesti BRAdmin Professional 4 -toiminnolla.

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 se on merkitty tekstillä "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. **SNMP Mode of Operation (SNMP-toimintatila)** -vaihtoehtoja on kolme.

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c luku-kirjoituskäyttö) | Tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versioita 1 ja 2c. Tässä tilassa voidaan käyttää kaikkia Brother-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-kirjoituskäyttö ja v1/v2c vain lukukäyttö) | 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-kirjoituskäyttö ja v1/v2c vain lukukäyttö) -tilaa, jotkin Brother-sovellukset, (esimerkiksi BRAdmin Light) eivät toimi oikein, sillä ne hyväksyvät versioiden 1 ja 2c vain luku -oikeudet. Jos haluat käyttää kaikkia sovelluksia, käytä SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c luku-kirjoituskäyttö) -tilaa. |
| SNMPv3 read-write access (SNMPv3 luku-kirjoituskäyttö) | Tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versiota 3. Jos haluat käyttää tulostuspalvelinta suojattuna, käytä tätä tilaa.  Kun käytät SNMPv3 read-write access (SNMPv3 luku-kirjoituskäyttö) -tilaa, ota huomioon seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none">• Voit hallita tulostuspalvelinta ainoastaan BRAdmin Professional:n tai WWW-pohjaisen hallinnan avulla.• 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-kirjoituskäyttö ja v1/v2c vain lukukäyttö)- tai SNMP v1/v2c read-write access (SNMP v1/v2c luku-kirjoituskäyttö) -tilaa. |

7. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- SNMPv3:n käyttö

Liittyvät aiheet:

- WWW-pohjaisen hallinnan 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 määritetyille 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 se on merkitty tekstillä "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 (Pääasiallinen) -tilassa käsittelynopeus on alhainen, mutta suojaustaso on korkea. Aggressive (Aggressiivinen) -tilassa käsittelynopeus on nopeampi kuin Main (Pääasiallinen) -tilassa, mutta suojaustaso on alhaisempi. |
| All Non-IPsec Traffic (Kaikki 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 (Kaikki muu kuin IPsec-liikenne) . Web Services -protokollaa ei voi käyttää, jos valitset Drop (Pudota) -valinnan. |
| Broadcast/Multicast Bypass (Lähetysten/monilähetysten 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 pudotusvalikkoa, jota käytetään IPsec-yhteysolosuhteisiin. Napsauta Add Template (Lisää malli) lisätäksesi Address Template (Osoitemalli) n. Napsauta sen IPsec Template (IPsec-malli) -asetuksen pudotusvalikkoa, 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:

- WWW-pohjaisen hallinnan käyttö
- Varmenteiden määrittely laitteen suojaukselle

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 se on merkitty tekstillä "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 Link Local 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, asetusten käyttöönotto edellyttää laitteen käynnistämistä uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [IPsec-protokollan käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan 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 se on merkitty tekstillä "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 **IPsec Template (IPsec-malli)** napsauttamalla **Delete (Poista)** -painiketta. Jos **IPsec Template (IPsec-malli)** on käytössä, sitä ei voi poistaa.
6. Napsauta **IPsec Template (IPsec-malli)**a, jonka haluat luoda. **IPsec Template (IPsec-malli)** -näyttö ilmestyy. Määrityskentät vaihtelevat **Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia)** ja **Internet Key Exchange (IKE)** -valintasi mukaan.
7. Kirjoita mallille nimi **Template Name (Mallin nimi)** -kenttään (enintään 16 merkkiä).
8. Jos valitset **Custom (Mukautettu) Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia)** -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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

IKEv1-asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallille nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) | Valitse Custom (Mukautettu) , IKEv1 High Security (IKEv1 suuri suojaustaso) 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 etuliitemallia), valitse IKEv1.</p> |
| Authentication Type (Todennustyyppi) | <ul style="list-style-type: none">• Diffie-Hellman Group (Diffie-Hellman-ryhmä)<p>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.</p><p>Valitse Group1 (Ryhmä1), Group2 (Ryhmä2), Group5 (Ryhmä5) tai Group14 (Ryhmä14).</p>• Encryption (Salaus)<p>Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.</p>• Hash (Hajautuskoodi)<p>Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.</p>• SA Lifetime (Suojaussidoksen voimassaoloaika)<p>Määritä IKE SA -kesto aika.</p><p>Anna aika (sekunteina) ja kilotavujen (kb) määrä.</p> |
| Encapsulating Security | <ul style="list-style-type: none">• Protocol (Protokolla)<p>Valitse ESP, AH tai AH+ESP.</p><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 siirrettävien 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/>• Encryption (Salaus)<p>Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.</p>• Hash (Hajautuskoodi)<p>Valitse None (Ei yhtään), MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.</p> |


| Valinta | Kuvaus |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • SA Lifetime (Suojaussidoksen voimassaoloaika) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte). • Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Kuljetus) 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> |
| Perfect Forward Secrecy (PFS) (PFS-salaus) | <p>PFS ei johda avaimia aiemmista viestien salaukseen käytetyistä avaimista. Lisäksi jos salaukseen käytetty avain on johdettu pääavaimesta, pääavainta ei käytetä muiden avainten luomiseen. Tästä johtuen, mikäli avain altistuu uhalle, mahdolliset vahingot rajoittuvat vain kyseisellä avaimella salattuihin viesteihin.</p> <p>Valitse Enabled (Käytössä) tai Disabled (Ei käytössä).</p> |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | <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 toisen kanavan kautta.</p> <p>Jos valitset Pre-Shared Key (Esijaettu avain) -tyypiksi Authentication Method (Todennusmenetelmä), kirjoita Pre-Shared Key (Esijaettu avain) (enintään 32 merkkiä).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local/ID Type/ID (Paikallinen/tunnustyyppi/tunnus) Valitse lähettäjän tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Varmenne). Jos valitset Certificate (Varmenne), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunnus)-kenttään. • Remote/ID Type/ID (Etä/tunnustyyppi/tunnus) Valitse vastaanottajan tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Varmenne). Jos valitset Certificate (Varmenne), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunnus)-kenttään. |
| Certificate (Varmenne) | <p>Jos valitsit Certificates (Varmenteet) kohdassa Authentication Method (Todennusmenetelmä), valitse varmenne.</p> <hr/> <p> Voit valita ainoastaan WWW-pohjaisen hallinnan suojausmäärittämisnäytön Certificate (Varmenne) -sivulla luotuja varmenteita.</p> |






Aiheeseen liittyviä tietoja

- IPsec-mallin määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

IKEv2-asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|--|--|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallille nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) | Valitse Custom (Mukautettu) , IKEv2 High Security (IKEv2 suuri suojaustaso) 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 etuliitemallia) , valitse IKEv2 . |
| Authentication Type (Todennustyyppi) | <ul style="list-style-type: none">• Diffie-Hellman Group (Diffie-Hellman-ryhmä) 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 (Ryhmä1), Group2 (Ryhmä2), Group5 (Ryhmä5) tai Group14 (Ryhmä14).• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Hajautuskoodi) Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.• SA Lifetime (Suojaussidoksen voimassaoloaika) Määritä IKE SA -kestoaika. Anna aika (sekunteina) ja kilotavujen (kb) määrä. |
| Encapsulating Security | <ul style="list-style-type: none">• Protocol (Protokolla) Valitse ESP.  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.• Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256.• Hash (Hajautuskoodi) Valitse MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512.• SA Lifetime (Suojaussidoksen voimassaoloaika) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte).• Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Kuljetus) 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) (PFS-salaus) | <p>PFS ei johda avaimia aiemmista viestien salaukseen käytetyistä avaimista. Lisäksi jos salaukseen käytetty avain on johdettu pääavaimesta, pääavainta ei käytetä muiden avainten luomiseen. Tästä johtuen, mikäli avain altistuu uhalle, mahdolliset vahingot rajoittuvat vain kyseisellä avaimella salattuihin viesteihin.</p> <p>Valitse Enabled (Käytössä) tai Disabled (Ei käytössä).</p> |
| Authentication Method (Todennusmenetelmä) | <p>Valitse todentamismenetelmä. 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 (Todennusmenetelmä) -asetukselle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mode (Tila) Valitse Server-Mode (Palvelintila) tai Client-Mode (Asiakastila). • Certificate (Varmenne) 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 toisen kanavan kautta.</p> <p>Jos valitset Pre-Shared Key (Esijaettu avain) -tyypiksi Authentication Method (Todennusmenetelmä), kirjoita Pre-Shared Key (Esijaettu avain) (enintään 32 merkkiä).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local/ID Type/ID (Paikallinen/tunnustyyppi/tunnus) Valitse lähettäjän tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Varmenne). Jos valitset Certificate (Varmenne), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunnus)-kenttään. • Remote/ID Type/ID (Etä/tunnustyyppi/tunnus) Valitse vastaanottajan tunnustyyppi ja kirjoita tunnus. Valitse tyyppiksi IPv4 Address (IPv4-osoite), IPv6 Address (IPv6-osoite), FQDN, E-mail Address (Sähköpostiosoite) tai Certificate (Varmenne). Jos valitset Certificate (Varmenne), syötä varmenteen yleinen nimi ID (Tunnus)-kenttään. |



| Valinta | Kuvaus |
|------------------------|--|
| Certificate (Varmenne) | Jos valitsit Certificates (Varmenteet) kohdassa Authentication Method (Todennusmenetelmä) , valitse varmenne.  Voit valita ainoastaan WWW-pohjaisen hallinnan suojausmäärittämissä Certificate (Varmenne) -sivulla luotuja varmenteita. |




Aiheeseen liittyviä tietoja

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

Manuaaliset asetukset IPsec-mallille

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| Template Name (Mallin nimi) | Kirjoita mallille nimi (enintään 16 merkkiä). |
| Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) | 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 (Sisään/Ulos) -arvot. Asetukset ovat tarpeen, jos Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) , Manual (Manuaalinen) -asetuksena on Internet Key Exchange (IKE) ja None (Ei yhtään) -kohdassa Hash (Hajautuskoodi) -asetuksena on muu kuin Encapsulating Security .  Määritettävien merkkien määrä riippuu Hash (Hajautuskoodi) -kohdan Encapsulating Security -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 kaksois-sitaateilla ("). |
| Code key (ESP) (Koodiavain (ESP)) | Kirjoita In/Out (Sisään/Ulos) -arvot. Asetukset ovat tarpeen, jos Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) , Manual (Manuaalinen) -asetuksena on Internet Key Exchange (IKE) ja ESP -kohdassa Protocol (Protokolla) -asetuksena on Encapsulating Security .  Määritettävien merkkien määrä riippuu Encryption (Salau) -kohdan Encapsulating Security -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 kaksois-sitaateilla ("). |
| SPI | Parametrien avulla tunnistetaan turvallisuustietoja. Yleensä isännällä on useita SA-varmenteita useille eri IPsec-tiedonsiirtotyypeille. Tästä syystä on tarpeellista tunnistaa asianmukainen SA IPsec-pakettia vastaan otettaessa. SA-varmenteen määrittävä SPI-parametri sisältyy AH- ja ESP-otsikoihin. |

| Valinta | Kuvaus |
|--------------------------------------|--|
| | <p>Asetukset ovat tarpeellisia, kun Custom (Mukautettu) -asetuksena on Use Prefixed Template (Käytä etuliitemallia) ja Manual (Manuaalinen)-asetuksena on Internet Key Exchange (IKE). Syötä In/Out (Sisään/Ulos) -arvot. (3–10 merkkiä)</p> |
| <p>Encapsulating Security</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Protocol (Protokolla) Valitse ESP tai AH. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. • Encryption (Salaus) Valitse DES, 3DES, AES-CBC 128 tai AES-CBC 256. • Hash (Hajautuskoodi) Valitse None (Ei yhtään), MD5, SHA1, SHA256, SHA384 tai SHA512. None (Ei yhtään) voidaan valita vain, jos ESP on valittu kohdassa Protocol (Protokolla). • SA Lifetime (Suojaussidoksen voimassaoloaika) Määritä IKE SA -käyttöikä. Syötä aika (sekunteja) ja kilotavujen määrä (KByte). • Encapsulation Mode (Kapselointitila) Valitse Transport (Kuljetus) 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 \(WWW-selain\)](#)
- [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 (WWW-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 se on merkitty tekstillä "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 (Kiinteä)** > **Wired 802.1x Authentication (Kiinteän verkon 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 lankaverkossa, valitse **Enabled (Käytössä)** -sivulla **Wired 802.1x status (Kiinteän verkon 802.1x-tila)** -asetukseksi **Wired 802.1x Authentication (Kiinteän verkon 802.1x-todennus)**.
- Jos käytetään **EAP-TLS**-todennusta on valittava asiakasvarmenne, joka on asennettu (näytetään varmenteen nimen kanssa) vahvistusta varten **Client Certificate (Asiakassertifikaatti)** -pudotusluettelosta.
- Jos valitset **EAP-FAST**, **PEAP**, **EAP-TTLS**, tai **EAP-TLS** -todennuksen, voit valita vahvistustavan **Server Certificate Verification (Palvelimen sertifikaatin todennus)** -pudotusluettelosta. Vahvista palvelimen varmenne laitteeseen etukäteen tuodun CA-varmenteen avulla, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA.

Voit valita jonkin seuraavista vahvistustavoista **Server Certificate Verification (Palvelimen sertifikaatin todennus)** -pudotusluettelosta:

| Valinta | Kuvaus |
|--|---|
| No Verification (Ei todennusta) | Palvelinvarmenteeseen voidaan aina luottaa. Vahvistusta ei suoriteta. |
| CA Cert. (CA-sert.) | Vahvistustapa, jolla tarkistetaan palvelinvarmenteen CA-luotettavuus CA-varmenteen avulla, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA. |
| CA Cert. + ServerID (CA-sert. + Palvelintunnus) | 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 |
|---------------------------------|---|
| Print Log (Tulosta loki) | 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:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [WLAN-raportin tulostus](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)
- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojauselle](#)
- [Tuetut suojausvarmenteiden ominaisuudet](#)

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

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.

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

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

| Valinta | Kuvaus |
|---|--|
| Remember User ID (Muista käyttäjätunnus) | Tämän valinnan avulla voit tallentaa käyttäjätunnuksesi. |
| Active Directory Server Address (Active Directory -palvelinosoite) | Active Directoryn palvelimen IP-osoite tai palvelimen nimi (esim. ad.example.com). |
| Active Directory Domain Name (Active Directory -toimialuenimi) | Anna Active Directory -toimialueen nimi. |
| Protocol & Authentication Method (Protokolla ja todennusmenetelmä) | 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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

🏠 [Koti](#) > [Suojaus](#) > [Active Directory -todennuksen käyttö](#) > Kirjautuminen sisään laitteen asetusten muokkaamiseksi laitteen ohjauspaneelin avulla (Active Directory -todennus)

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 verkkoalueen nimi, käyttäjätunnus ja salasana laitteen ohjauspaneelin kosketusnäytöllä.
2. Paina [OK].
3. 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.

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > User Restriction Function (Käyttäjien 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-palvelinosoite) | Kirjoita LDAP-palvelimen IP-osoite tai palvelinimi (esimerkiksi ldap.esimerkki.com). |
| LDAP Server Port (LDAP-palvelinportti) | Kirjoita LDAP-palvelinporttinumero. |
| LDAP Search Root (LDAP-hakujuuri) | Syötä LDAP-haun juurihakemisto. |
| Attribute of Name (Search Key) (Nimen määrite (hakuavain)) | Anna määrite, jota haluat käyttää hakuavaimena. |

9. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [LDAP-todennuksen käyttäminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 kosketusnäytöllä.
2. Paina [OK]-painiketta.
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 -toiminnolle](#)
- [Secure Function Lock 3.0 -toiminnon lisäominaisuudet](#)
- [Uuden sirukortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla](#)
- [Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen](#)

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 sisäänkirjauksen etukäteen, käyttäjien ei tarvitse antaa salasanoja, kun he käyttävät tulostustoimintoa.

- **Media (Tietoväline)**

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

- **Page Limits (*) (Sivurajat (*))**

- **Color Print (Väritulostus)**

- **Page Counters (Sivulaskurit)**

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



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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Restriction Management (Rajoitusten hallinta)** tai **User Restriction Function (Käyttäjien 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 (Käyttäjätietoluettelo / 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 Limits (Sivurajat)** -sarakeessa, ja kirjoita sitten sivujen maksimimäärä **Max. Pages (Maks. sivuja)** -kenttään.
11. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
12. Napsauta **User List (Käyttäjätietoluettelo)** -valikkoa.
13. Kirjoita **User List (Käyttäjätietoluettelo)** -kenttiin käyttäjänimi.
14. Kirjoita salasana **PIN Number (PIN-numero)** -kenttään.



Asetettava merkkimäärä vaihtelee mallin mukaan.

15. Voit rekisteröidä käyttäjän henkilökortin syöttämällä sen numeron **Card ID (NFC ID) (Kortin tunnus (NFC ID))** -kenttään (saatavilla vain joillekin malleille).
16. Valitse pudotusluettelosta **User List / Restricted Functions (Käyttäjätietoluettelo / rajoitetut toiminnot)** jokaiselle käyttäjälle.
17. Napsauta **Submit (Lähetä)**.



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



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan 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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan 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 (Sivulaskurit)**.

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.

Last Counter Record (Viimeinen laskurin tietue)

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

Counter Auto Reset (Laskurin automaattinen palautus)

Määritä aikaväli, jolloin haluat nollata sivulaskurin, napsauttamalla **Counter Auto Reset (Laskurin automaattinen palautus)**. Valitse aikaväliksi päivä, viikko tai kuukausi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Uuden sirukortin rekisteröinti laitteen ohjauspaneelin avulla

1. Kosketa laitteen ohjauspaneelin Near-Field Communication (NFC) -symbolia rekisteröidyillä Integrated Circuit -kortilla (IC-kortilla).
2. Paina näytön yläosassa vasemmalla näkyvää  XXXX .
3. Paina [Rekisteröi kortti]-painiketta.
4. Kosketa NFC-symbolia uudella IC-kortilla.
Uuden IC-kortin numero rekisteröidään sitten laitteeseen.
5. Paina [OK].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Ulkoisen sirukortinlukijan rekisteröiminen

Kun yhdistät ulkoisen sirukortinlukijan (integroitu piiri), rekisteröi kortinlukija käyttämällä WWW-pohjaista 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)**.



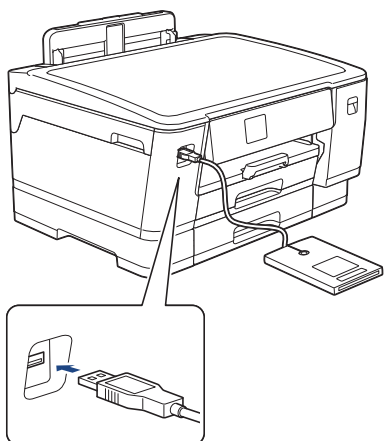
Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja se on merkitty tekstillä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja)** > **External Card Reader (Ulkoinen kortinlukija)**.



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

5. Syötä tarvittut tiedot ja napsauta sitten **Submit (Lähetä)**.
6. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä Brother-laite uudelleen.
7. Liitä kortinlukija laitteeseen.



8. Kosketa kortilla kortinlukijaa kun kortin todennus on käytössä.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Toimintalukon 3.0 käyttö](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Sähköpostin lähetys suojatusti

- Sähköpostin lähetyksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla
- Sähköpostin lähetys käyttäjän todennuksella
- Lähetä sähköposti suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla

Sähköpostin lähetyksen määrittäminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Suosittelomme, että määrität suojatun sähköpostin lähetyksen käyttäjän todennuksella tai sähköpostin lähetyksen SSL/TLS-protokollan avulla käyttämällä WWW-pohjaista hallintaa.

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 se on merkitty tekstillä "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-palveluntarjoajaansa (ISP).
7. Kun olet valmis, osoita **Submit (Lähetä)**-kuvaketta.
Test Send E-mail Configuration (Testilähetä sähköpostin määrittäminen) -valintaikkuna avautuu.
8. Testaa nykyisiä asetuksia noudattamalla valintaikkunan ohjeita.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Sähköpostin lähetys suojatusti](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

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 (vain tietyt mallit).



Suosittelemme 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).



SMTP-palvelintodennuksen käyttöönotto: valitse **SMTP-AUTH** WWW-pohjaisen hallinnan **SMTP Client (SMTP-asiakas)**-näytöllä kohdassa **Server Authentication Method (Palvelimen todennustapa)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Sähköpostin lähetys suojatusti](#)

Lähetä sähköposti suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla

Brother-laitteesi tukee SSL/TLS-yhteyksmenetelmiä. 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 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.
- 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 yhteyksmenetelmä 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 lähetys suojatusti](#)

Liittyvät aiheet:

- [SSL/TLS:n käyttö](#)
- [Varmenteiden määrittäminen laitteen suojaukselle](#)

📌 Järjestelmänvalvoja

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

Verkkotoiminnot

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

Suojaustoiminnot

Laitteessa käytetään joitakin uusimpia verkkosuojaus- ja salausprotokollia. 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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

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



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

5. Poista tarpeettomat protokollat käytöstä poistamalla valinnat vastaavista valintaruuduista.
6. Napsauta **Submit (Lähetä)**.
7. Ota asetukset käyttöön käynnistämällä Brother-laite uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkon suojaus](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

📌 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

- [Järjestelmänvalvoja](#)
-

Mobiili/Web Connect

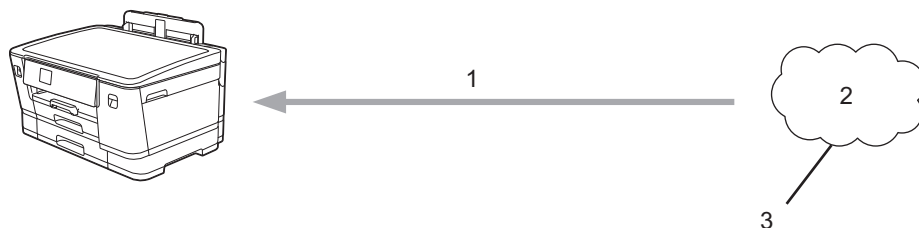
- [Brother Web Connect](#)
- [AirPrint](#)
- [Mopria®-tulostuspalvelu](#)
- [Brother Mobile Connect](#)

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 -yleiskuvas

Jotkin WWW-sivustot tarjoavat palveluita, joiden avulla käyttäjät voivat ladata WWW-sivustoon kuvia ja tiedostoja sekä tarkastella niitä siellä. Brother-laite voi ladata ja tulostaa palveluihin lähetettyjä kuvia.




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

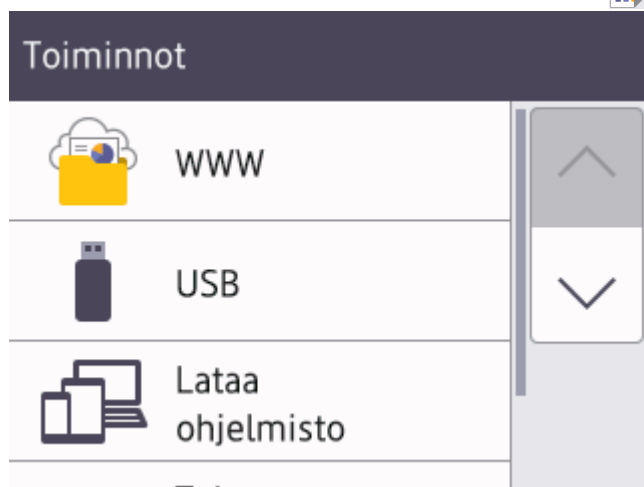
Jotta voit käyttää Brother Web Connect -toimintoa, Brother-laitteen on oltava verkossa, jossa on internetyhteys. Internetyhteys voi olla joko kiinteä tai langaton.

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.

Käytä Brother Web Connect -toimintoa painamalla  [Toiminnot] > [WWW] kosketusnäytöllä.





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 asetuks.] > [Verkko] > [Verkkoyhteysasetukset] > [Välitysp. aset.] > [Välityspal. yht.].
2. Paina [Päällä].
3. Paina vaihtoehtoa, jonka haluat määrittää. Anna sitten välityspalvelimen tiedot.
Paina [OK].
4. Paina .

✓ 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 13 (Mac), Google Chrome™ (Android) (4.x tai uudempi) ja Google 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 se on merkitty tekstillä "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](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Brother Web Connect -toiminnolla käytettävät online-palvelut

Brother Web Connectin avulla voit käyttää Brother-laitteesi verkkopalveluja. Jotkut näistä verkkopalveluista tarjoavat yritysversioita.

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.

Google Drive™

Verkkopohjainen asiakirjojen tallennus-, muokkaus-, jako- ja 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: <https://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 omissa WWW-sivustoissa.

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

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



- Palvelujen saatavuus vaihtelee maittain.
- Hongkong, Taiwan ja Korea:

Brother Web Connect tukee vain englanninkielisiä tiedostonimiä. Paikallisella kielellä nimetyt tiedostot ei ladata.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother Web Connect](#)

Brother Web Connect -toiminnon määrittäminen

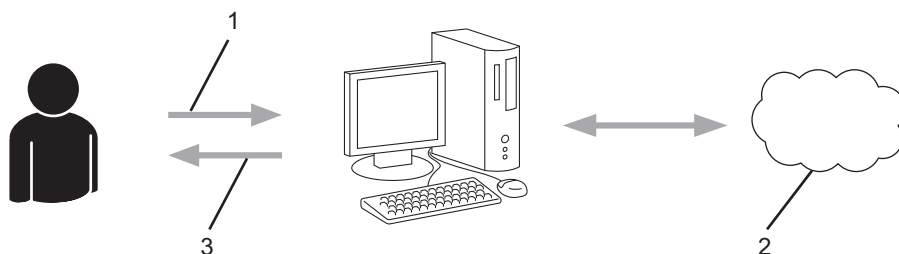
- [Brother Web Connect -asetusten yleiskuva](#)
- [Tilin luonti jokaiselle verkkopalvelulle ennen Brother Web Connect -toiminnon käyttöä](#)
- [Brother Web Connect -käyttöoikeuden hakeminen](#)
- [Tilin rekisteröinti Brother-laitteessa Brother Web Connect -toimintoa varten](#)

Brother Web Connect -asetusten yleiskuva

Voit määrittää Brother Web Connect -asetukset seuraavasti:

Vaihe 1: Luo tili haluamaasi palveluun.

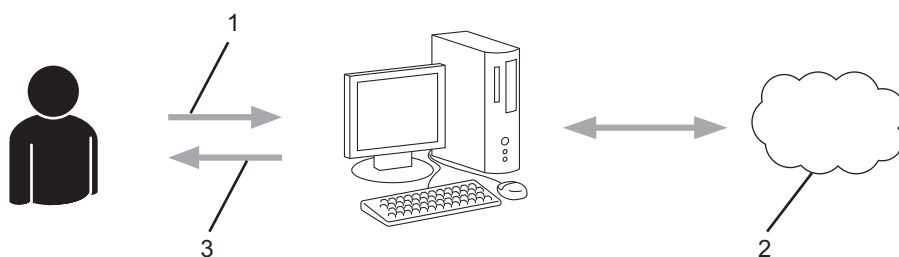
Siirry tietokoneella palvelun WWW-sivustoon ja luo tili. (Jos sinulla on jo tili, uutta tiliä ei tarvitse luoda.)



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

Vaihe 2: pyydä Brother Web Connect -käyttöoikeutta.

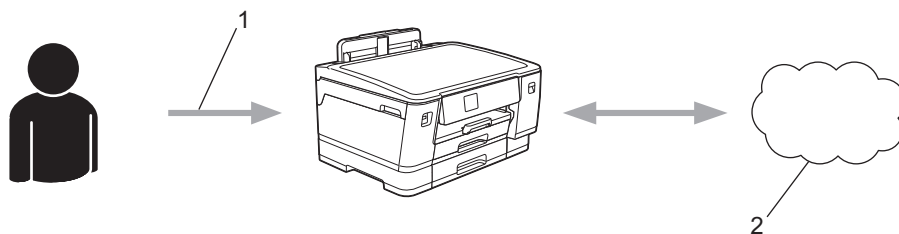
Aloita Brother Web Connect -yhteys tietokoneen avulla ja hanki väliaikainen tunnus.



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 käyttöoikeus.

Kun olet valmis, väliaikainen tunnus ilmestyy näytölle.

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](#)

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 laitteen ohjauspaneeliin on asetettu oikea kellonaika ja päivämäärä ennen tilin rekisteröimistä.

1. Paina [Toiminnot] > [WWW].



- Jos laitteen LCD-näytöllä on internet-yhteyttä koskevia tietoja, lue tiedot ja paina [OK].
- LCD-näytöllä näkyy ajoittain Brother Web Connect -ominaisuuksiin liittyviä päivityksiä tai ilmoituksia. Lue tiedot ja paina sitten [OK].

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

Paina palvelun nimeä.

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

4. Paina [Rekisteröi/poista] > [Rekisteröi tili].

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

Paina [OK].

6. Anna väliaikainen tunnus LCD-näytön avulla ja paina [OK].



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.

7. Laite pyytää sinua antamaan tilin nimen siinä muodossa, jossa haluat nimen näkyvän nestekidenäytössä.

Paina [OK].

8. Anna nimi nestekidenäytön avulla ja paina sitten [OK].

9. Tee jokin seuraavista:

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



Vahvista, että näytöllä näkyvät tilitiedot ovat oikein.

10. Rekisteröi syöttämäsi tiedot painamalla [Kyllä].

11. Paina [OK].

Tilin rekisteröinti on valmis ja laitteesi voi nyt käyttää palvelua.

12. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

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

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.

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](#)
 - [Lataus ja tulostus WWW-palveluiden avulla](#)
-

Lataus ja tulostus WWW-palveluiden avulla

1. Paina [Toiminnot] > [WWW].



- Jos laitteen LCD-näytöllä on internet-yhteyttä koskevia tietoja, lue tiedot ja paina [OK].
- 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. Tuo tilisi nimi näkyviin painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitä. Jos PIN-koodin syöttönäyttö avautuu, anna nelinumeroisen PIN ja paina [OK].

4. Näytä haluamasi albumi painamalla ▲ tai ▼ ja paina valintaa.



- Albumi on asiakirjojen kokoelma. Albumista käytetty nimitys saattaa kuitenkin vaihdella käytetyn palvelun mukaan. Jos käytät Evernote®-palvelua, sinun on valittava muistikirja ja sitten muistiinpano.
- Joissakin palveluissa asiakirjoja ei tarvitse tallentaa albumeihin. Valitse asiakirjat, joita ei ole tallennettu albumeihin, valitsemalla [Kts. lajitt. tied.].

5. Paina sen tiedoston nimeä, jonka haluat tulostaa. Tarkista asiakirja LCD-näytöstä (nestekidenäytöstä) ja paina [OK]. Aseta lisää asiakirjoja tulostettavaksi (voit asettaa enintään 10 asiakirjaa).

6. Kun olet valmis, paina [OK].

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 ilman ohjaimen asentamista.

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](#)

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

Tulostus iPad-, iPhone- tai iPod Touch -laitteesta

Tulostustoimenpide voi vaihdella sovelluksen mukaan. Seuraavassa esimerkissä käytetään Safaria.

1. Varmista, että laitteen virta on kytketty.
Varmista, että olet lisännyt oikeaa paperia paperikasettiin ja vaihda laitteen paperikasetin paperiasetuksia.
2. Avaa tulostettava sivu Safarilla.
3. Napauta  tai .
4. Napauta **Tulosta**.
5. Varmista, että laite on valittu.
6. Jos eri laite on valittuna (tai mitään tulostinta ei ole valittu), napauta **Tulostin**.
Esiin tulee käytettävissä olevien laitteiden luettelo.
7. Napauta laitteesi nimeä luettelossa.
8. Valitse haluamasi asetukset, kuten tulostettavien sivujen lukumäärä tai kaksipuolinen tulostus (jos laitteesi tukee sitä).
9. 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.
Varmista, että olet lisännyt oikeaa paperia paperikasettiin ja vaihda laitteen paperikasetin paperiasetuksia.
2. Avaa Mac-tietokoneessa Safarilla sivu, jonka haluat tulostaa.
3. Osoita **Arkisto**-valikkoa ja valitse **Tulosta**.
4. Varmista, että laite on valittu. Jos eri laite on valittuna (tai mitään tulostinta ei ole valittu), osoita **Tulostin** - ponnahdusvalikkoa ja valitse laitteesi.
5. Valitse halutut asetukset, kuten tulostettavien sivujen lukumäärä tai 2-puolinen tulostus (jos laitteesi tukee sitä).
6. Osoita **Tulosta**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

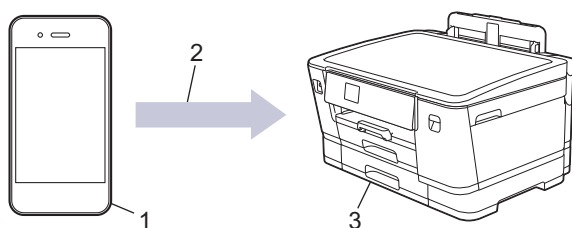
- [Tulostus AirPrintin avulla](#)

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

Mopria®-laajennus voidaan ladata Google Play™ Storesta ja asentaa Android™-laitteeseen. Ennen tämän palvelun käyttöä sinun on kytkettävä se päälle.



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](#)
-

Vianetsintä

Jos epäilet, että laitteessasi on vikaa, yritä ensin selvittää ongelma tarkistamalla seuraavat kohdat ja noudata sitten vianetsintävinkkejä.

Voit korjata useimmat ongelmat itse. Jos tarvitset lisäohjeita, voit tarkistaa sivustossa support.brother.com esitetyt vianetsintävinkit.

1. Vieraile osoitteessa support.brother.com.
2. Napsauta **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** ja hae mallin nimi.

Tarkista ensin seuraavat seikat:

- Laitteen virtajohto on kytketty oikein ja laitteeseen on kytketty virta.
- Kaikki laitteen pakkausmateriaalit on irrotettu.
- Mustekasetit on asennettu oikein.
- Kansi ja tukoksen poistoaukon kansi on suljettu.
- Paperi on asetettu paperikasettiin oikein.
- Liitäntäkaapelit on kytketty hyvin laitteeseen ja tietokoneeseen, tai langaton yhteys on määritetty sekä laitteessa että tietokoneessa.
- (Verkkomalleille) Tukiasemaan (langattoman verkon), reitittimeen tai keskittimeen on kytketty virta ja linkin merkkivalo vilkkuu.
- Laitteen LCD-näyttö (nestekidenäyttö) esittää viestejä.

Jos ongelma ei ratkennut edellisten ohjeiden avulla, selvitä ongelma ja [»» Aiheeseen liittyviä tietoja](#)



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Tulostimen tukos tai paperitukos](#)
- [Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia](#)
- [Laitteen tietojen tarkistus](#)
- [Laitteen palautus](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Muita ongelmia](#)
- [Verkko-ongelmat](#)
- [AirPrint-ongelmat](#)

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 ylläpitosanommat on esitetty taulukossa.



Voit korjata useimmat virheet ja suorittaa säännöllisen kunnossapidon itse. Jos tarvitset lisää vinkkejä, mene mallin **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** -sivulle kohdassa support.brother.com.



Aiheeseen liittyviä tietoja -viitteet ovat tämän sivun alaosassa.

| Virhesanoma | Syy | Toimenpide |
|-------------------|--|---|
| Alh. lämpötila | Huoneen lämpötila on liian matala. | Kun huoneen lämpötilaa on nostettu, anna laitteen lämmitä huoneen lämpötilaan. Yritä uudelleen, kun laite on lämmennyt. |
| Asenna muste | Värikasetti on asennettu väärin. | Irrota värikasetti ja aseta se hitaasti ja tukevasti takaisin, kunnes se lukittuu paikalleen. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto</i> |
| Ei laitetta | Brother-laite ei löytänyt mobiililaitettasi 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 määrittämisen sivun IP-osoitteen hankkimista varten, varmista, että mobiililaitteen IP-osoite on määritetty DHCP:n avulla. |
| Ei paperinsyöttöä | Paperi on loppunut tai sitä ei ole asetettu oikein paperikasettiin. | Tee jokin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> Täytä paperikasetti uudelleen ja nouda sitten LCD-näyttöön tulevia ohjeita. Poista ja aseta paperi uudelleen ja nouda sitten LCD-näyttöön tulevia ohjeita. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen</i> |
| | Paperia ei ollut asetettu MT-alustan keskelle. | Poista paperi ja aseta se uudelleen MT-alustan keskelle ja nouda sitten LCD-näyttöön tulevia ohjeita. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin liisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)</i> |
| | Paperitukosten selvittämiseen tarkoitettua kantta ei ole suljettu kunnolla. | Tarkista, että paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi on suljettu kunnolla molemmista päistä. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostimen tukos tai paperitukos</i> |
| | Paperipölyä on kertynyt paperinsyöttörullien pinnalle. | Puhdista paperinsyöttörullat. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus tai</i> |

| Virhesanoma | Syy | Toimenpide |
|--|---|---|
| | | <i>Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttöruulat</i> |
| Ei tiedostoa | Tietovälineaseman USB-muistitikkuun ei ole tallennettu .JPG-tiedostoa. | Aseta oikea USB-muistitikku korttipaikkaan. |
| Ei tunnista | Asensit uuden värikasetin liian nopeasti, eikä laite tunnistanut sitä. Värikasetti on asennettu väärin. Väärän Brother-mallin värikasetti on asennettu. | Irrota uusi värikasetti ja aseta se hitaasti ja tukevasti takaisin, kunnes se lukittuu paikalleen. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto</i> Tarkista värikasettien mallinumerot ja asenna oikeat värikasetit. |
| Ei vastausta | Liitetty USB-laite ei vastaa. | Irrota laite USB-suoraliitännästä. |
| Ei voi puhdistaa XX Ei voi alustaa XX Ei voi tulostaa XX | Laitteessa on mekaaninen vika. -TAI- Laitteessa on vieras esine, esimerkiksi paperiliitin tai revennyt paperinpala. | Avaa yläkansi ja poista mahdolliset vieraat esineet ja paperinpalat laitteesta. Ellei virheviesti katoa, katkaise laitteesta virta usean minuutin ajaksi ja kytke se sitten takaisin. Voit kokeilla muita paperitukosten selvittämistoimenpiteitä. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperisilpun poistaminen</i> |
| Enimmäismäärä laitteita on jo kytketty Wi-Fi Directin kautta. | Wi-Fi Direct -verkkoon on jo yhdistetty enimmäismäärä mobiililaitteita, 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> |
| Kansi auki | Yläkansi ei ole lukittunut kiinni. Värikasetin kansi ei ole lukittunut suljettuun asentoon. | Nosta yläkansi ja sulje se sitten uudelleen. Varmista, että liitäntäkaapeli (jos käytössä) on johdettu oikein kaapelikourun läpi ja ulos laitteen takaosasta. Sulje värikasetin kansi kunnolla, jotta se lukittuu paikalleen. |
| Kasetin 1 asetukset Kasetin 2 asetukset MT-alustan asetukset | Tämä viesti tulee esiin, kun asetus paperityypin ja -koon vahvistamiseksi otetaan käyttöön. | Kun et halua näyttää tätä vahvistusviestiä, muuta asetukseksi Ei. ➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen</i> |
| Korkea lämpötila | Huonelämpötila on liian korkea. | Kun olet viilentänyt huoneen, anna laitteen jäähtyä huoneenlämpöön. Yritä uudelleen, kun laite on jäähtynyt. |
| Kosketusnäytön alustus epäon. | Kosketusnäyttöä painettiin, ennen kuin virrankytken alustus oli valmis. Lika on voinut juuttua kosketusnäytön alaosan ja sen kehyksen väliin. | Varmista, ettei mikään kosketa tai nojaa kosketusnäyttöön enenkään laitetta kytkettäessä. Aseta pala jäykkää paperia kosketusnäytön alaosan ja sen kehyksen väliin ja poista lika liu'uttamalla paperia edestakaisin. |
| Käyttökelv. keskitin | Keskitin tai keskittimen sisältävä USB-muistitikku on kytketty USB-suoraliitännään. | Keskittimiä, mukaan lukien keskittimen sisältämää USB-muistitikkuja, ei tueta. Irrota laite USB-suoraliitännästä. |
| Käyttökelv. laite Irrota laite etuliitimestä. Katkaise | USB-suoraliitännään on kytketty viallinen laite. | Irrota laite USB-suoraliitännästä. Katkaise laitteesta virta ja kytke se takaisin. |

| Virhesanoma | Syy | Toimenpide |
|---|---|--|
| sitten laitteen virta ja kytke se uudelleen | | |
| Käyttökelv. laite Irrota USB-laite. | USB-suoraliitännään on kytketty USB-laite tai USB-muistitikku, jota ei tueta. | Irrota laite USB-suoraliitännästä. |
| Muisti täynnä | Laitteen muisti on täynnä. | Paina  ja pienennä tulostuksen erottelutarkkuutta. |
| Muistissa tietoa jäljellä | Tulostustiedot jäävät laitteen muistiin. | Paina  . Laite peruuttaa työn ja poistaa sen muistista. Yritä tulostaa uudelleen. |
| Muste vähissä | Musteen määrä on alhainen. | Valmistele uusi värikasetti. Voit jatkaa tulostusta, kunnes kosketusnäytössä näkyy Vaihda muste. »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto |
| Musteenimeytin täynnä | Musteenimeyttimen säiliö on täynnä. Brother-laitteen moitteeton toiminta edellyttää, että nämä osat vaihdetaan tai huolletaan ajoittain. Takuu ei kata tällaisia säännöllisen huollon piiriin kuuluvia osia. Osien vaihtoväli ja -tarve riippuu mustejärjestelmän puhdistuksen edellyttämien tyhjennys- ja huuhtelukertojen määrästä. Näihin säiliöihin kertyy mustetta tyhjennys- ja huuhtelutoimintojen aikana. Puhdistukseen liittyvien tyhjennys- ja huuhtelukertojen määrä vaihtelee. Esimerkiksi usein tapahtuva laitteen virran kytkeminen ja sammutus aiheuttaa lukuisia puhdistusjaksoja, sillä laite käy automaattisesti läpi puhdistusvaiheen jokaisen käynnistyksen yhteydessä. | Musteenimeyttimen säiliö on vaihdettava. Ota yhteys Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen valtuutettuun Brother-huoltokeskukseen laitteen huoltoa varten. Laite puhdistaa itsensä jälkeensä. <ul style="list-style-type: none"> • Irrota virtajohto ja kytke se takaisin. • Paperitukos on poistettu. • Laite on valmiustilassa yli 30 päivää (harvinainen käyttö). • Samanvärisiä värikasetteja on vaihdettu 12 kertaa. |
| Musteenimijä melkein täynnä | Musteenimeyttimen säiliö on lähes täynnä. | Musteenimeyttimen säiliö on vaihdettava pian. Ota yhteys Brotherin asiakaspalveluun tai paikalliseen Brother-jälleenmyyjään. |
| Pap.kokoristiriita | Paperikokoasetus ei vastaa paperikasetissa olevan paperin kokoa. -TAI- Paperin suunta ei ole oikea paperikoolle. -TAI- Paperikasetin paperiohjaimia ei ole asetettu käytetyn paperikoon mukaisesti. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että laitteen näytöllä valittu paperikoko vastaa paperikasetissa olevan paperin kokoa. »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen 2. Varmista, että paperi on asetettu oikeaan suuntaan, ja aseta paperiohjaimet käyttämäsi paperikokoa vastaaviin merkkeihin. »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen 3. Kun olet tarkistanut paperin koon ja paperin suunnan, noudata LCD-näyttöön tulevia ohjeita. <p>Jos tulostat tietokoneelta, varmista, että tulostinohjaimessa tai tulostukseen käytetyssä sovelluksessa valittu paperikoko vastaa paperikasetissa olevien papereiden kokoa. »» Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusasetukset (Windows)</p> |

| Virhesanoma | Syy | Toimenpide |
|--|--|---|
| Paperi vähis. kaset. 1 Paperi vähis. kaset. 2 | Paperikasetti on lähes tyhjä. | Lisää paperia LCD-näytön ilmoittamaan paperikasettiin. |
| Paperikasettia 1 ei löydetty Paperikasettia 2 ei löydetty | Paperikasetti ei ole täysin paikallaan. Paperikasettia ei voitu työntää kokonaan laitteeseen, koska laitteessa on paperia tai vieras esine. | Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen. Vedä paperikasetti laitteesta ja poista juuttunut paperi tai vieras esine laitteesta. Jos et löydä tai voi irrottaa juuttunutta paperia ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostimen tukos tai paperitukos</i> |
| Toistuva paperia ei syötetty | Paperi on loppunut tai sitä ei ole asetettu oikein paperikasettiin. Paperipölyä on kertynyt paperinsyöttöruullien pinnalle. | Tee jokin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> • Täytä paperikasetti uudelleen ja noudata sitten LCD-näyttöön tulevia ohjeita. • Poista ja aseta paperi uudelleen ja noudata sitten LCD-näyttöön tulevia ohjeita. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen</i> |
| Toistuvia paperitukoksia | Laitteessa on vieras esine, esimerkiksi paperiliitin tai revennyt paperinpala. | Puhdista paperinsyöttöruullat. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikasetin 1 paperinsyöttöruullien puhdistus tai Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttöruullat</i> |
| Tukos edessä/takao- sassa Tukos edessä Tukos, takaosa MT-alustatukos Tukos edessä/MT-alus- ta Tukos, kasetti 2 Uusi tukos XX | Paperi on juuttunut laitteeseen. Paperiohjaimia ei ole säädetty oikeaa paperikokoa varten. Laitteen paperitukea ei ole asetettu oikein. Paperipölyä on kertynyt paperinsyöttöruullien pinnalle. | Poista juuttunut paperi varovasti. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostimen tukos tai paperitukos</i> Jos paperitukoksia on jatkuvasti, kokeile toista paperitukoksen selvitystoimenpidettä. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperisilpun poistaminen</i> Varmista, että paperiohjaimet on säädetty oikeaa paperikokoa varten. Varmista, että paperituki on asetettu kokonaan laitteeseen. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperi on juuttunut laitteen etuosaan</i> Puhdista paperinsyöttöruullat. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikasetin 1 paperinsyöttöruullien puhdistus tai Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttöruullat</i> |
| Vaihda muste | Yksi tai useampi värikasetti on käyttöikänsä lopussa. Laite keskeyttää kaikki tulostustoiminnot. | Vaihda värikasetit. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto</i> |
| Vain MV tulostus | Yhden tai useamman värin värikasetti on käyttöikänsä lopussa. | Vaihda värikasetit. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto</i> |

| Virhesanoma | Syy | Toimenpide |
|---------------------|--|--|
| | Laitetta voidaan käyttää mustavalkotilassa noin neljän viikon ajan tulostettavan sivumäärän mukaan. Jos tämä viesti näytetään nestekidenäytössä, tulostustoiminto toimii seuraavasti: Tulostus Jos tulostusmateriaaliksi on asetettu Tavallinen paperi ja tulostinohjaimessa on valittu Harmaasävy , voit käyttää laitetta mustavalkoisena tulostimena. | Vaikka Syy-sarakkeessa luetellaan vaihtoehtoja tämän laitteen käytölle sen jälkeen, kun tämä virhe tulee esiin, et ehkä pysty käyttämään laitetta, kunnes ennen kuin olet vaihtanut yhden tai useamman värikasetin seuraavin edellytyksin: Jos irrotat laitteen verkkovirrasta tai poistat värikasetin. |
| Väärä musteen väri | Värikasetti on asennettu väärään paikkaan. | Tarkista, mitkä värikasetit eivät vastaa paikkansa väriä, ja siirrä nämä värikasetit oikeille paikoilleen. |
| Väärä mustekasetti | Värikasetin mallinumero on yhteensopimaton laitteen kanssa. | Varmista, että värikasetin mallinumero sopii laitteelle. |
| Väärät kasettiaset. | Laitteen paperikoon ja käytettävän kasetin valinnan asetukset eivät vastaa käytettävässä paperikasetissa olevan paperin kokoa. | Seuraa kosketusnäytön ohjeita ja yritä tulostaa uudelleen. Määritä paperikasetin paperikokoasetus LCD-näytön ohjeiden mukaan. |
| 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. Jos käytät PIN-koodia WPS-suojaukseen, varmista, että olet syöttänyt oikean PIN-koodin. |
| 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. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Vianetsintä
 - Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit

Liittyvät aiheet:

- Tulosta verkkoasetusten raportti
- Värikasettien vaihto
- Paperin asettaminen
- Tulostimen tukos tai paperitukos
- Paperisilpun poistaminen
- Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus
- Puhdistusta paperikasetin 2 paperinsyöttörullat
- Tulostusasetukset (Windows)
- Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat
- Nestekidenäytön esittely
- Paperi on juuttunut laitteen etuosaan
- Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen
- Paperin tarkistusasetuksen muuttaminen
- Paperin lisääminen monitoimialustalle (MT-alusta)

Brother Web Connect -toiminnon käytön aikana ilmenevät virheviestit

Brother-laite näyttää virheviestin virheen sattuessa. Yleisimmät virheviestit on kuvattu taulukossa.

Voit korjata useimmat virheet itse. Jos tarvitset lisää vinkkejä, mene mallin **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** -sivulle kohdassa support.brother.com.

Yhteysvirhe

| Virheviestit | Syy | Toimenpide |
|----------------|---|---|
| Yhteysvirhe 02 | Laitetta ei ole liitetty verkkoon. | <ul style="list-style-type: none">Tarkista, että verkkoyhteys toimii.Jos painiketta www painettiin pian laitteen käynnistämisen jälkeen, verkkoyhteyttä ei ehkä ollut vielä muodostettu. Odota hetki ja yritä uudelleen. |
| Yhteysvirhe 03 | <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 painiketta www painettiin pian laitteen käynnistämisen jälkeen, verkkoyhteyttä ei ehkä ollut vielä muodostettu. Odota hetki ja yritä uudelleen. |
| Yhteysvirhe 07 | 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 | Antamasi PIN-koodi tilin käyttöä varten on virheellinen. PIN-koodi on nelinumeroinen luku, joka on syötetty laitteen tilin rekisteröinnin yhteydessä. | Anna oikea PIN. |
| Todennusvirhe 02 | Annettu väliaikainen tunnus on virheellinen. | Anna oikea väliaikainen tunnus. |
| | Annettu väliaikainen tunnus on vanhentunut. Väliaikainen tunnus on voimassa 24 tunnin ajan. | Ota Brother Web Connect -yhteys uudelleen käyttöön, jolloin saat väliaikaisen tunnuksen, ja rekisteröi tili laitteelle uuden tunnuksen avulla. |
| Todennusvirhe 03 | Näyttönimeksi annettu nimi on jo rekisteröity toiselle palvelun käyttäjälle. | Anna toinen näyttönimi. |

Palvelin

| Virheviestit | Syy | Toimenpide |
|------------------|--|---|
| Palvelinvirhe 01 | 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 | 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

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
-

Tulostimen tukos tai paperitukos

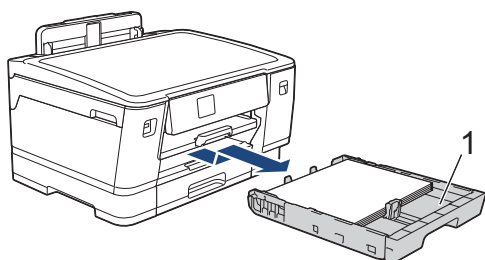
Paikanna ja poista juuttunut paperi.

- [Paperi on juuttunut laitteen etuosaan](#)
- [Paperi on juuttunut laitteen takaosaan](#)
- [Paperisilpun poistaminen](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

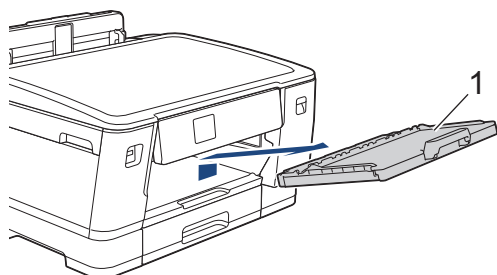
Paperi on juuttunut laitteen etuosaan

Jos LCD-näytössä on seuraavat paperitukosten viestit, toimi seuraavasti:

- [Tukos edessä/takaosassa], [Uusi tukos edessä/takaosassa]
 - [Tukos edessä], [Uusi tukos edessä]
 - [Tukos edessä/MT-alusta], [Uusi tukos edessä/MT-alusta]
1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
 2. Jos MT-alustalle on asetettu paperia, poista paperi.
 3. Vedä paperikasetti 1 (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.

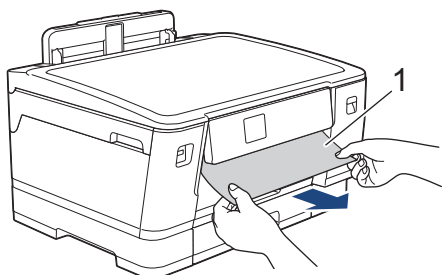


🔧 Jos LCD-näytössä näkyy toistuvia paperitukosviestejä, kuten [Uusi tukos edessä/takaosassa], nosta paperitukea (1), ja vedä se sitten vinottain kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



Kun olet valmis, jatka seuraavaan vaiheeseen.

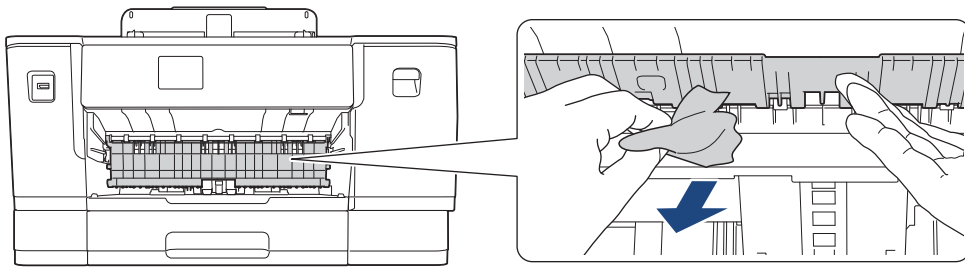
4. Poista juuttunut paperi (1) hitaasti.



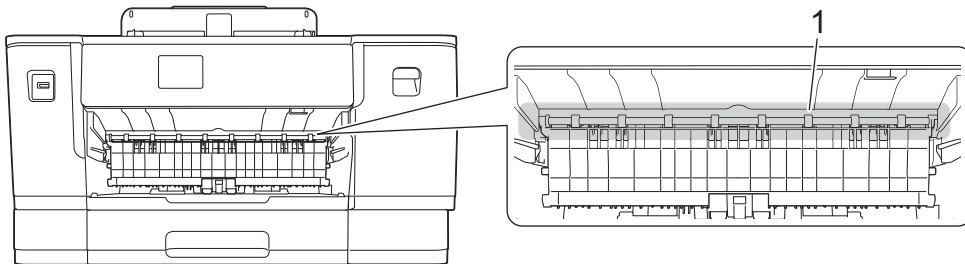


Jos LCD-näytössä näkyy toistuvia paperitukosviestejä, kuten [Uusi tukos edessä/takaosassa], toimi seuraavasti:

a. Nosta läppä ja poista juuttunut paperi.

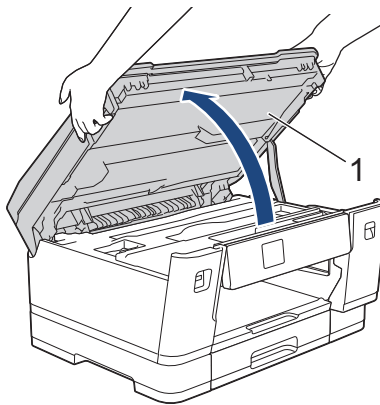


b. Tarkista huolellisesti laitteen sisäpuoli (1), ettei siellä ole juuttunutta paperia.

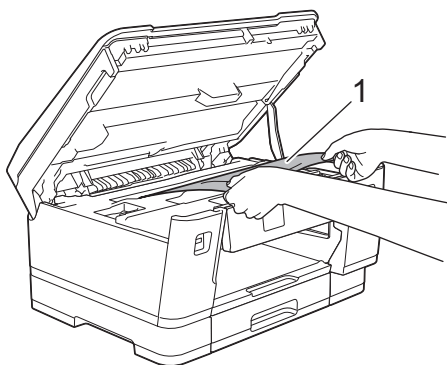


Kun olet valmis, jatka seuraavaan vaiheeseen.

5. Nosta yläkansi (1) auki molemmilla käsillä laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.

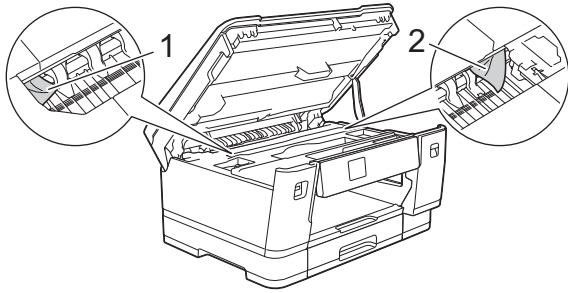


6. Vedä juuttunut paperi (1) hitaasti ulos laitteesta.






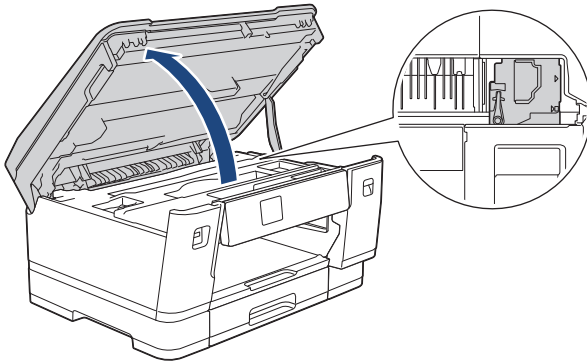
Jos LCD-näytössä näkyy toistuvia paperitukosviestejä, kuten [Uusi tukos edessä/takaosassa], siirrä tulostuspäätä ja poista sitten mahdolliset alueelle jääneet paperit. Varmista, ettei laitteen kulmiin (1) ja (2) ole juuttunut paperinpaloja.



Kun olet valmis, jatka seuraavaan vaiheeseen.

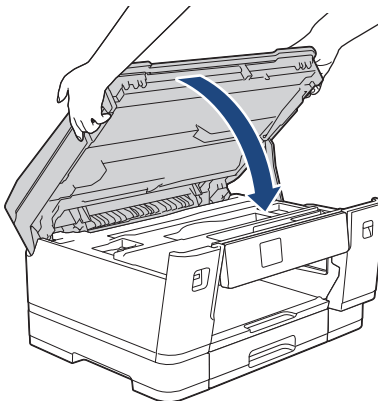
TÄRKEÄÄ

- Jos tulostuspää on oikeassa kulmassa kuvan osoittamalla tavalla, tulostuspäätä ei voi siirtää. Sulje yläkansi ja kytke sitten virtajohto uudelleen. Avaa yläkansi uudelleen ja pidä sitten  painettuna, kunnes tulostuspää siirtyy keskelle. Irrota laite sitten virtalähteestä ja poista paperi.



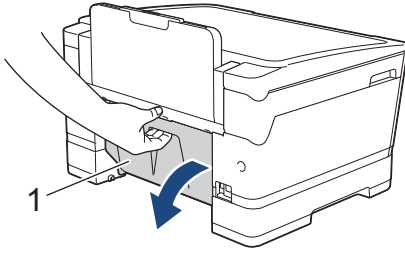
- Jos tulostuspään alle on juuttunut paperia, irrota laitteen virtajohto pistorasiasta ja siirrä tulostuspäätä, jotta voit vetää paperin ulos.
- Jos iholle tai vaatteille joutuu väriainetta, pese se heti pois saippualla tai puhdistusaineella.

7. Sulje yläkansi varovasti laitteen sivuilla sijaitsevistä tartuntakohdista.

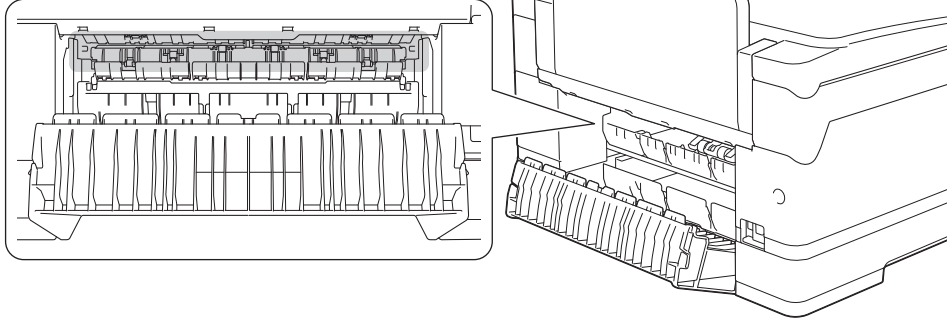


8. Jos LCD-näytössä näkyy [Tukos edessä/takaosassa] tai [Uusi tukos edessä/takaosassa], toimi seuraavasti:

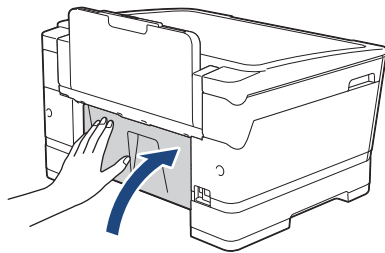
- a. Avaa paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi (1) laitteen takaosasta.



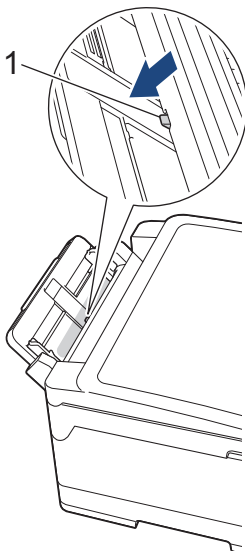
- b. Varmista, että tarkistat mahdollisesti juuttuneet paperit ja vedät ne hitaasti ulos laitteesta.



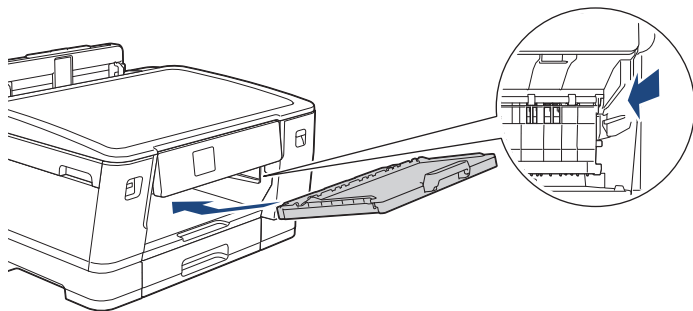
- c. Sulje paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi. Varmista, että kansi on suljettu kokonaan.



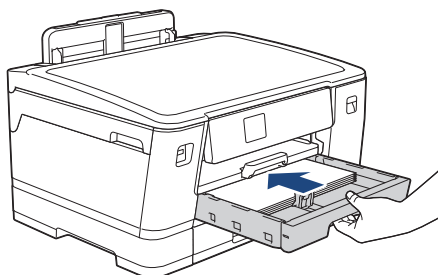
9. Jos LCD-näytössä näkyy [Tukos edessä/MT-alusta] tai [Uusi tukos edessä/MT-alusta], tarkista MT-alustan sisäpuoli juuttuneen paperin varalta huolellisesti. Työnnä vapautusvipua (1) kohti laitteen takaosaa ja vedä sitten juuttunut paperi hitaasti ulos MT-alustalta.



10. Jos LCD-näytössä näkyy toistuvia paperitukosviestejä, kuten [Uusi tukos edessä/takaosassa], ja olet irrottanut paperituen, aseta se tukevasti takaisin laitteeseen. Varmista, että sovitat paperituen kanaviin.



11. Työnnä paperikasetti 1 hitaasti kokonaan laitteeseen.



12. Kytke virtajohto uudelleen.



Jos paperitukoksia on jatkuvasti, laitteeseen voi olla juuttunut pieni paperinpala.

➤➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperisilpun poistaminen*



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulostimen tukos tai paperitukos

Liittyvät aiheet:

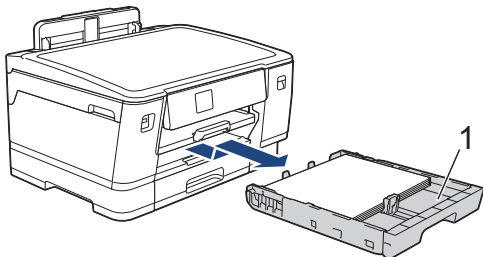
- Virhe- ja huoltoviestit
- Paperisilpun poistaminen

Paperi on juuttunut laitteen takaosaan

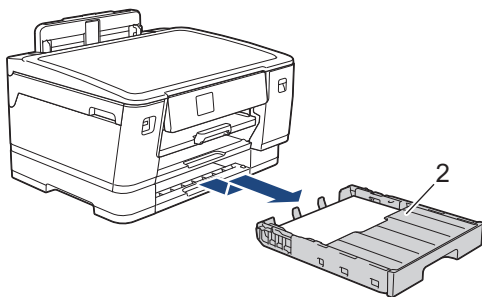
Jos LCD-näytössä on seuraavat paperitukosten viestit, toimi seuraavasti:

- [Tukos, takaosa], [Uusi tukos takaosassa]
- [MT-alustatukos], [Uusi MT-alustatukos]
- [Tukos, kasetti 2], [Uusi tukos kasetti 2]

1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
2. Jos MT-alustalle on asetettu paperia, poista paperi.
3. Vedä paperikasetti 1 (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.

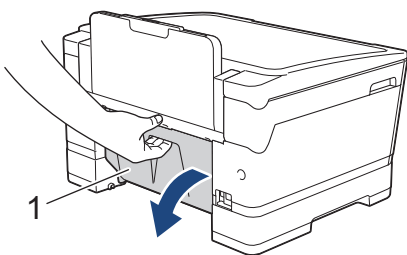


Jos LCD-näytössä näkyy [Tukos, kasetti 2] tai [Uusi tukos kasetti 2], vedä myös paperikasetti 2 (2) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.

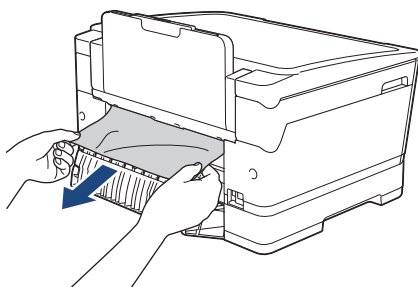


Kun olet valmis, jatka seuraavaan vaiheeseen.

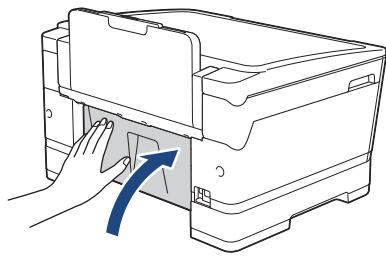
4. Jos LCD-näytössä näkyy [Tukos, takaosa], [Uusi tukos takaosassa], [Tukos, kasetti 2] tai [Uusi tukos kasetti 2], toimi seuraavasti:
 - a. Avaa paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi (1) laitteen takaosasta.



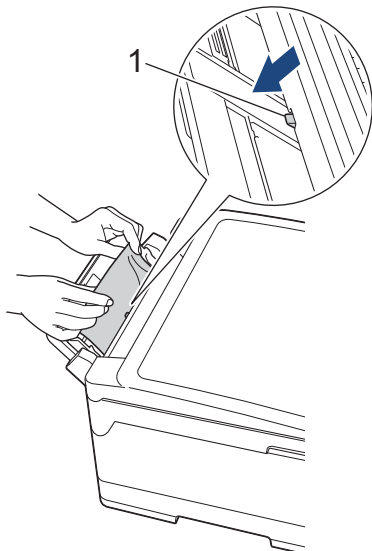
- b. Vedä juuttunut paperi hitaasti ulos laitteesta.



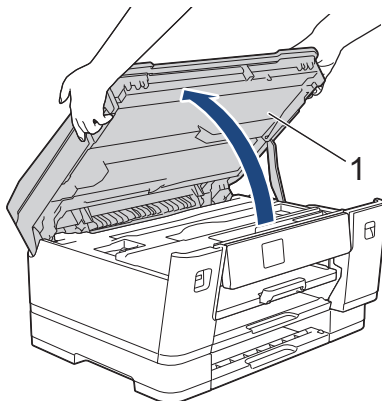
c. Sulje paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi. Varmista, että kansi on suljettu kokonaan.



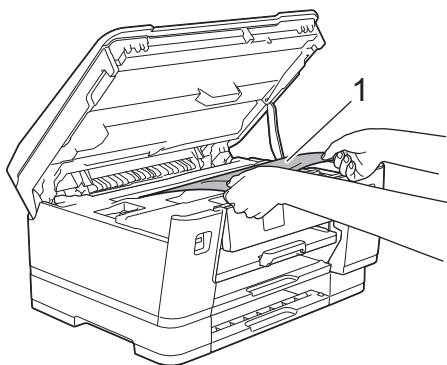
5. Jos LCD-näytössä näkyy [MT-alustatukos] tai [Uusi MT-alustatukos], työnnä vapautusvipua (1) kohti laitteen takaosaa ja vedä sitten juuttunut paperi hitaasti ulos MT-alustalta.



6. Nosta yläkansi (1) auki molemmilla käsillä laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.

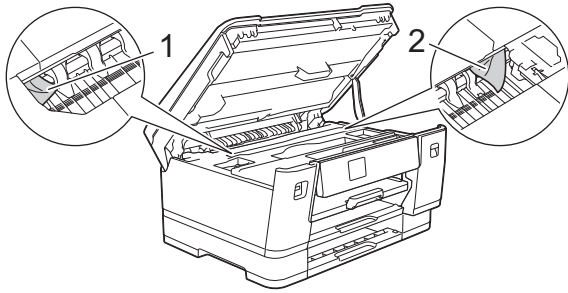


7. Vedä juuttunut paperi (1) hitaasti ulos laitteesta.






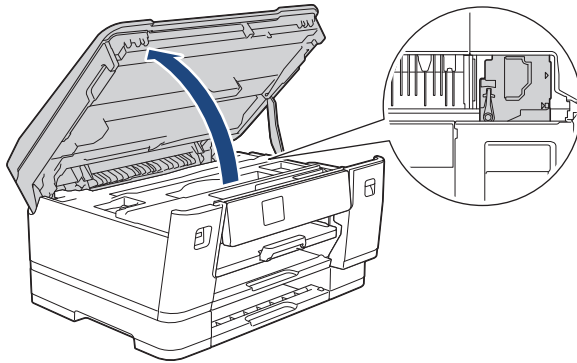
Jos LCD-näytössä näkyy toistuvia paperitukosviestejä, kuten [Uusi tukos takaosassa], siirrä tulostuspäätä ja poista sitten mahdolliset alueelle jääneet paperit. Varmista, ettei laitteen kulmiin (1) ja (2) ole juuttunut paperinpaloja.



Kun olet valmis, jatka seuraavaan vaiheeseen.

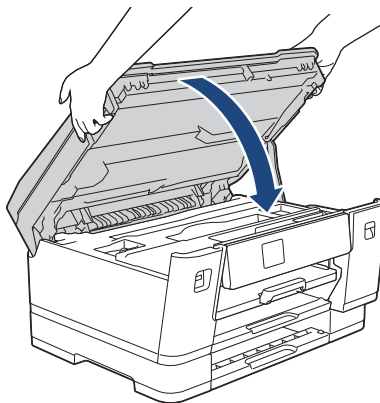
TÄRKEÄÄ

- Jos tulostuspää on oikeassa kulmassa kuvan osoittamalla tavalla, tulostuspäätä ei voi siirtää. Sulje yläkansi ja kytke sitten virtajohto uudelleen. Avaa yläkansi uudelleen ja pidä sitten  painettuna, kunnes tulostuspää siirtyy keskelle. Irrota laite sitten virtalähteestä ja poista paperi.

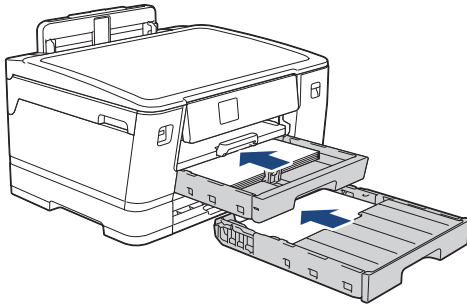


- Jos tulostuspään alle on juuttunut paperia, irrota laitteen virtajohto pistorasiasta ja siirrä tulostuspäätä, jotta voit vetää paperin ulos.
- Jos iholle tai vaatteille joutuu väriainetta, pese se heti pois saippualla tai puhdistusaineella.

8. Sulje yläkansi varovasti laitteen sivuilla sijaitsevistä tartuntakohdista.



9. Työnnä paperikasetit hitaasti kokonaan laitteeseen.



10. Kytke virtajohto uudelleen.



Jos paperitukoksia on jatkuvasti, laitteeseen voi olla juuttunut pieni paperinpala.

➤➤ *Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperisilpun poistaminen*


Aiheeseen liittyviä tietoja

- Tulostimen tukos tai paperitukos

Liittyvät aiheet:

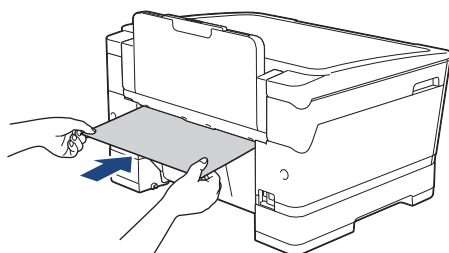
- Paperisilpun poistaminen
-

Paperisilpun poistaminen

1. Jos paperitukokset toistuvat (vähintään 3 kertaa), LCD-näyttöön tulee viesti, jossa pyydetään poistamaan paperinpalaset.
Pala Alkuun-näyttöön painamalla [Kyllä].
2. Paina  [Asetukset] > [Ylläpito] > [Poista paperijätteet].
3. Paikanna ja poista juuttunut paperi LCD-näytön ohjeiden mukaisesti.



Toimenpiteen aikana on ladattava Huoltolehti (sisältyy laitteen toimitukseen) laitteeseen vaakasuunnassa aukon läpi kuvan mukaisesti, kunnes tunnet, että se tarttuu paperiin. (Jos Huoltolehti ei ole käytettävissä, käytä yhtä arkkiä paksua A4- tai Letter-kokoista paperia, kuten kiiltävää paperia.)



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Tulostimen tukos tai paperitukos](#)

Liittyvät aiheet:

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Paperi on juuttunut laitteen etuosaan](#)
- [Paperi on juuttunut laitteen takaosaan](#)

Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia



Jos tarvitset teknistä tukea, ota yhteyttä Brotherin asiakastukeen.

Jos vaikuttaa siltä, että laitteessa on vikaa, tarkista seuraavat aiheet. Voit korjata useimmat ongelmat itse.

Jos tarvitset lisää vinkkejä, mene mallin **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** -sivulle kohdassa support.brother.com.

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Muita ongelmia](#)
- [Verkko-ongelmat](#)
- [AirPrint-ongelmat](#)

Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat



Jos tarvitset edelleen apua tämän taulukon lukemisen jälkeen, katso viimeisimmät **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys**-vinkit osoitteesta support.brother.com.





>> Tulostusongelmat

>> Tulostuslaadun ongelmat

>> Paperin käsittelyongelmat






Tulostusongelmat

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---------------|--|
| Ei tulostetta | <p>(Windows)</p> <p>Tarkista, että oikea tulostinohjain on asennettu ja valittu.</p> <p>Tarkista, näkyykö laitteen näytöllä virheviesti.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Virhe- ja huoltoviestit</i></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 kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi). Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta valikkopalkissa Tulostin-kohtaa ja varmista, että Käytä tulostinta offline-tilassa ei ole valittuna.Windows 8.1<p>Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Napsauta Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi). Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta valikkopalkissa Tulostin-kohtaa ja varmista, että Käytä tulostinta offline-tilassa ei ole valittuna.Windows Server 2012 R2<p>Napsauta Ohjauspaneeli -valintaa Käynnistä-valikossa. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi). Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta valikkopalkissa Tulostin-kohtaa ja varmista, että Käytä tulostinta offline-tilassa ei ole valittuna.Windows Server 2012<p>Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi). Napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Napsauta valikkopalkissa Tulostin-kohtaa ja varmista, että Käytä tulostinta offline-tilassa ei ole valittuna.Windows 7 ja Windows Server 2008 R2<p>Napsauta  (Käynnistä) > Laitteet ja tulostimet. Napsauta hiiren kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi) ja napsauta Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin valitse tulostinohjaimesi. Valitse valikkopalkista Tulostin. Varmista, ettei Käytä tulostinta offline-tilassa ole valittuna.Windows Server 2008</p></p></p></p></p> |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|--|---|
| | <p>Napsauta  (Käynnistä) > Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet. Napsauta hiiren kakkospainikkeella Brother XXX-XXXX Printer (jossa XXX-XXXX on mallisi nimi). Varmista, ettei Käytä tulostinta online-tilassa -kohta näy luettelossa. Jos kohta näkyy luettelossa, voit asettaa ohjaimen online-tilaan napsauttamalla tätä valintaa.</p> <p>Yksi tai useampi värikasetti on kulunut loppuun. ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Värikasettien vaihto</i></p> <p>Jos tulostinohjaimessa on vanhoja, tulostamattomia tietoja, se estää uusien tulostustöiden tulostumisen. Avaa tulostinkuvake ja poista tiedot seuraavasti:</p> <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 > Tulostimet. Windows 8.1 Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet > Tulostimet. Windows Server 2012 R2 Napsauta Ohjauspaneeli Käynnistä-näytöllä. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet > Tulostimet. Windows Server 2012 Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkorivi tulee näkyviin, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Napsauta Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet > Tulostimet. Windows 7 ja Windows Server 2008 R2 Napsauta /Käynnistä > Laitteet ja tulostimet > Tulostimet ja faksit. Windows Server 2008 Valitse  (Käynnistä) > Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet. Mac Napsauta Järjestelmäasetukset > Tulostimet ja skannerit. |
| Asiakirjan ylä- ja alatunnisteet näkyvät, kun asiakirja näkyy näytössä, mutta ne eivät tule esiin, kun se tulostetaan. | <p>Sivun ylä- ja alareunassa on alue, jota ei tulosteta. Säädä asiakirjan ylä- ja alamarginaaleja vastaavasti. ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusalueen ulkopuolinen alue</i></p> |
| "Page Layout" (Sivuasettelu) -tulostus ei onnistu. | <p>(Windows) Tarkista, että sovelluksen ja tulostinohjaimen paperikokoasetus on sama.</p> |
| Tulostusnopeus on liian alhainen. | <p>(Windows) Yritä vaihtaa tulostinohjaimen asetusta. Suurin erottelutarkkuus vaatii enemmän aikaa tietojen käsittelyyn, lähetykseen ja tulostukseen. Kokeile muita tulostinohjaimen laatuasetuksia seuraavalla tavalla: Tyhjennä tulostinohjaimen Värin korostus -valintaruutu Lisäasetukset -välilehdellä.</p> <p>Poista reunaton tulostus käytöstä. Reunaton tulostus on hitaampaa kuin tavallinen. ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusasetukset (Windows)</i></p> <p>Kytke Hiljainen tila -asetus pois päältä. Tulostusnopeus on hitaampi Hiljainen tila -asetuksella. ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusmelun vähentäminen</i></p> <p>Varmista, että tulostinohjaimen, sovelluksen tulostusmateriaaliasetus tai laitteen paperityyppi-asetus vastaa käytettävää paperia. ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen</i></p> |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|----------|--|
| | ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusasetukset (Windows)</i> |

Tulostuslaadun ongelmat

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---|---|
| Huono tulostuslaatu | <p>Tarkista tulostuslaatu.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostuslaadun tarkistus</i></p> <p>Varmista, että tulostinohjaimen, sovelluksen tulostusmateriaaliasetus tai laitteen paperityyppiasetus vastaa käytettävää paperia.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen</i></p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostusasetukset (Windows)</i></p> <p>Varmista, että mustekasetit ovat uusia. Musteen tukkeutumisen syynä voi olla jokin seuraavista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pakkaukseen painettu kasetin viimeinen käyttöpäivä on eräänntynyt. • Värikasettia ei välttämättä ole säilytetty oikein ennen käyttöä. <p>Varmista, että käytät suositeltua paperityyppiä.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hyväksyttävä tulostusmateriaali</i></p> <p>Suosittelu käyttölämpötila laitteellesi on välillä 20–33 °C.</p> |
| <p>Tekstissä tai kuvissa on valkoisia raitoja.</p>  | <p>Puhdista tulostuspää.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen</i></p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla</i></p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta (Windows)</i></p> <p>Tarkista ja säädä paperin syöttöä. ➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä</i></p> <p>Pyri käyttämään suositeltuja paperilaatuja.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hyväksyttävä tulostusmateriaali</i></p> <p>Jos tulostuspäiden käyttöikä halutaan pidentää, värikasettia käyttää mahdollisimman tehokkaasti ja tulostuslaatu säilyttää hyvänä, laitteen pistokkeen irrottaminen usein pistorasiasta ja/tai laitteen poistaminen verkkovirrasta pitkäksi aikaa ei ole suositeltavaa. Laite kannattaa sammuttaa -painikkeella. Kun käytetään Using -painiketta, laitteen virrankulutus on vähäistä, mutta silti laite pystyy puhdistamaan tulostuspään ajoittain, eikä sen puhdistustarve ole niin suuri.</p> |
| <p>Mustia raitoja esiintyy säännöllisesti.</p>  | <p>Tarkista ja säädä paperin syöttöä.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä</i></p> |
| Laite tulostaa tyhjiä sivuja. | <p>Tarkista tulostuslaatu.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostuslaadun tarkistus</i></p> <p>Jos tulostuspäiden käyttöikä halutaan pidentää, värikasettia käyttää mahdollisimman tehokkaasti ja tulostuslaatu säilyttää hyvänä, laitteen pistokkeen irrottaminen usein pistorasiasta ja/tai laitteen poistaminen verkkovirrasta pitkäksi aikaa ei ole suositeltavaa. Laite kannattaa sammuttaa -painikkeella. Kun käytetään</p> |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|--|--|
| | Using  -painiketta, laitteen virrankulutus on vähäistä, mutta silti laite pystyy puhdistamaan tulostuspään ajoittain, eikä sen puhdistustarve ole niin suuri. |
| Merkit ja rivit näkyvät epäselvinä.  | Tarkista tulostuksen kohdistus. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen</i> Vaihda tulostusvaihtoehdot. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen</i> |
| Tulostettu teksti tai kuvat ovat vinossa. | Varmista, että paperi on asetettu oikein paperikasettiin ja että paperiohjaimet on säädetty oikein. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen</i> Varmista, että paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi on suljettu oikein. |
| Musteläiskä tai -tahra tulostetun sivun yläosan keskellä. | Varmista, että paperi ei ole liian paksu tai käpristynyt. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hyväksyttävä tulostusmateriaali</i> |
| Tuloste näyttää likaiselta tai muste näyttää valuvan. | Varmista, että käytät suositeltuja paperityyppejä. Älä käsittele paperia, ennen kuin muste on kuivunut. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Hyväksyttävä tulostusmateriaali</i> Varmista, että paperi on paperikasetissa tulostuspinta alaspäin. Jos käytössä on valokuvapaperi, varmista, että valokuvapaperin kiiltävä puoli on kasetissa alaspäin ja että olet asettanut oikean paperityypin. Jos tulostat valokuvaa tietokoneeltasi, määritä tulostusmateriaali tulostinohjaimessa tai sovelluksessa, jota käytät tulostamiseen. |
| Muste on tahaantunut tai märkää, kun käytetään kiiltävää valokuvapaperia. | Tarkista paperin molemmat puolet. Aseta kiiltävä pinta (tulostuspinta) alaspäin. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen</i> Jos käytät kiiltävää valokuvapaperia, varmista, että paperityyppi on asetettu oikein. |
| Arkin kääntöpuolella tai sivun alareunassa näkyy tahroja. | Varmista, että mustetta ei ole roiskunut tulostinalustalle. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Laitteen tulostinalustan puhdistus</i> Varmista, että käytät paperituen läppää. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen</i> Varmista, ettei paperinsyöttöteloissa ole mustetta. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperinsyöttörullien puhdistaminen</i> |
| Tulosteet ovat ryppyisiä. | (Windows) Valitse tulostinohjaimessa Lisäasetukset -välilehti, napsauta Muut tulostusasetukset ja napsauta sitten Värien lisäasetukset . Tyhjennä Kaksisuuntainen tulostus -valintaruutu. |
| Lika tai tahra paperin kääntöpuolella, kun käytetään automaattisen kaksipuolisen tulostuksen ominaisuutta. | (Windows) Muuta Vähennä likaa -valintaa tulostinohjaimen asetuksissa tai ominaisuuksissa. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulosteiden tahaantumisen ja paperitukosten estäminen (Windows)</i> |

Paperin käsittelyongelmat

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|-------------------------|--|
| Laite ei syötä paperia. | Varmista, että paperikasetti on työnnetty kokonaan sisään siten, että se naksahdtaa paikalleen. Varmista, että laitteen takana sijaitseva tukoksen poistoaukon kansi on suljettu. Jos laitteen LCD-näytössä (nestekidenäytössä) näkyy paperitukosviesti ja ongelma on olemassa edelleen >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Virhe- ja huoltoviestit</i> |

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---|--|
| | <p>Jos paperikasetti on tyhjä, aseta paperikasettiin uusi paperipino.</p> <p>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 laitetaan sitten takaisin paperikasettiin.</p> <p>Vähennä paperikasetissa olevan paperin määrää ja yritä sitten uudelleen.</p> <p>Puhdista paperinsyöttörullat.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus tai Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttörullat</i></p> <p>Varmista, että paperi on laitteen määritysten mukainen.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin suunta ja paperikasettien kapasiteetti</i></p> |
| Valokuvapaperin syötössä on ongelmia. | Kun tulostat valokuvapaperille, aseta paperikasettiin yksi ylimääräinen arkki samaa valokuvapaperia. |
| Laitte syöttää useita sivuja kerrallaan. | <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että paperi on asetettu paperikasettiin oikein. • Poista kaikki paperit paperikasetista ja lehyhtä paperit hyvin. Aseta sitten paperit takaisin kasettiin. • Varmista, ettet työnnä papereita liian syvälle. <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperin asettaminen</i></p> <p>Varmista, että paperitukosten selvittämiseen tarkoitettu kansi on suljettu oikein.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostimen tukos tai paperitukos</i></p> <p>Varmista, ettei paperikasetin erottelukumi ole likainen.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Pohja-alustan puhdistaminen</i></p> |
| Laitteessa on paperitukos. | <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulostimen tukos tai paperitukos</i></p> <p>Varmista, että paperiohjaimet on säädetty oikeaa paperikokoa varten.</p> <p>Käytä tukosten estämisen asetuksia.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen (Windows)</i></p> |
| Paperitukos toistuu. | <p>Jos paperitukoksia on jatkuvasti, laitteeseen voi olla juuttunut pieni paperinpala. Varmista, että laitteeseen ei ole juuttunut paperia.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperisiilpun poistaminen</i></p> |
| Paperitukokset käytettäessä kaksipuolista tulostusta. | <p>Jos paperitukoksia syntyy usein kaksipuolisen tulostuksen aikana, paperinsyöttörullissa saattaa olla mustetahroja. Puhdista paperinsyöttötelat.</p> <p>➤➤ <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Paperinsyöttörullien puhdistaminen</i></p> |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia](#)

Liittyvät aiheet:

- [Vianetsintä](#)
- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Värikasettien vaihto](#)
- [Tulostuslaadun tarkistus](#)
- [Hyväksyttävä tulostusmateriaali](#)
- [Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen](#)
- [Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)
- [Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta \(Windows\)](#)
- [Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen](#)
- [Paperin asettaminen](#)
- [Laitteen tulostinalustan puhdistus](#)

-
- Paperinsyöttörullien puhdistaminen
 - Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus
 - Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttörullat
 - Tulostimen tukos tai paperitukos
 - Tulostusasetukset (Windows)
 - Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen (Windows)
 - Pohja-alustan puhdistaminen
 - Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen
 - Tulostusmelun vähentäminen
 - Paperisilpun poistaminen
 - Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä
 - Tulostusalueen ulkopuolinen alue
 - Paperikoon ja paperityypin vaihtaminen
 - Paperin suunta ja paperikasettien kapasiteetti
-

Muita ongelmia

>> [Suoran valokuvien tulostuksen ongelmat](#)

>> [Ohjelmisto-ongelmat](#)

Suoran valokuvien tulostuksen ongelmat

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|---------------------------------------|---|
| Osa tulostetusta valokuvasta puuttuu. | Varmista, että reunaton tulostus ja rajausta on poistettu käytöstä. >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Reunuksettomien valokuvien tulostus USB-muistitikulta</i> >> <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Valokuvien tulostus automaattisella rajauksella</i> |

Ohjelmisto-ongelmat

| Ongelmat | Ehdotetut toimenpiteet |
|--|---|
| Ei voi tulostaa. | Poista ohjainten (Windows) ja Brother-ohjelmistojen asennus sekä asenna uudelleen molempien viimeisimmät versiot. |
| "Laitte on varattu." tulee esiin tietokoneen näyttöön. | Varmista, että laitteen näytössä ei ole virheilmoitusta. |

✓ **Aiheeseen liittyviä tietoja**

- [Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia](#)

Liittyvät aiheet:

- [Vianetsintä](#)
- [Reunuksettomien valokuvien tulostus USB-muistitikulta](#)
- [Valokuvien tulostus automaattisella rajauksella](#)
- [Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen](#)


Verkko-ongelmat

- [Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö \(Windows\)](#)
- [Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)
- [Vianetsintä](#)

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 -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 verkonvalvojaltaasi.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Verkko-ongelmat](#)

Liittyvät aiheet:

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

Laitteen verkkoasetusten tarkistaminen

- [Tulosta verkkoasetusten raportti](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia



Ota yhteys Brotherin asiakastukeen saadaksesi teknistä apua.

Jos vaikuttaa siltä, että laitteessa on vikaa, tarkista seuraavat aiheet. Voit korjata useimmat ongelmat itse.

Jos tarvitset lisää ohjeita, siirry laitemallin **Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys** -sivulle osoitteessa support.brother.com.

>> En pysty määrittämään kaikkia langattoman verkon asetuksia

>> Brother-laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta

>> Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.

En pysty määrittämään kaikkia langattoman verkon asetuksia

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. 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 |
| MAC-suodatin estää liikenteen Brother-laitteeseen. | Varmista, että suodatin sallii Brother-laitteen MAC-osoitteen. Voit tarkistaa MAC-osoitteen Brother-laitteen ohjauspaneelistä. | Langaton |
| Langaton LAN-tukiasema/reititin on piilotustilassa (ei lähetä SSID-nimeä). | <ul style="list-style-type: none">• Anna oikea SSID-nimi tai verkkoavain manuaalisesti.• Tarkista langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa mainittu SSID-nimi tai verkkoavain sekä määritä sitten langattoman verkon asetukset uudelleen. | Langaton |
| Laite ei tue langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen senhetkistä kanavaa, kun yrität yhdistää laitteesi 5 GHz:n Wi-Fi-verkkoon. | Vaihda langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen kanava laitteen tukemaan kanavaan. <ol style="list-style-type: none">1. Vahvista laitteen tukemat kanavat. Katso Channels Supported by Brother Machines for 5 GHz Wi-Fi Networks asiakirjasta osoitteessa support.brother.com/manuals.2. Tarkista langattoman LAN-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. Määrittäessä verkkoa manuaalisesti SSID ja salasana näytetään Brother-laitteen näytössä. Jos mobiililaitteesi tukee manuaalista määrittämistä, SSID ja salasana näytetään matkapuhelinlaitteen 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 |

| Syy | Toimenpide | Liitäntä |
|---|---|--------------|
| Brother-laite on sijoitettu liian kauas mobiililaitteestasi. | Sijoita Brother-laite enintään 1 metrin päähän mobiililaitteesta, kun määrität Wi-Fi Direct -verkon asetuksia. | Wi-Fi Direct |
| 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-laitteestasi. | <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 yhdistetty. | Wi-Fi Direct |

Windows

Jos langaton yhteys on keskeytynyt ja olet tarkistanut ja kokeillut kaikki yllä mainitut kohdat, suosittelemme käyttämään verkkoyhteyden korjaustyökalua.

Brother-laitteellani ei voi tulostaa verkon kautta

| Syy | Toimenpide | Liitäntä |
|---|---|------------------|
| 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 Varmista IP-osoite ja aliverkon peite verkkoyhteyden korjaustyökalun avulla. Mac Tarkista verkkolaitteet ping-komennolla. Katso lisätietoja verkkoasetusten vahvistamisesta ►► <i>Aiheeseen liittyviä tietoja: Verkkolaitteiden tarkistus ping-komennolla.</i> | Kiinteä/langaton |
| Epäonnistunut tulostustyö on edelleen tietokoneen tulostusjonossa. | <ul style="list-style-type: none"> Jos epäonnistunut tulostustyö on edelleen tietokoneen tulostusjonossa, poista se. Muussa tapauksessa kaksoisnapsauta tulostimen kuvaketta seuraavassa 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 näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet. Windows Server 2012 R2 | Kiinteä/langaton |

| Syy | Toimenpide | Liitäntä |
|---|--|----------|
| | <p>Napsauta Ohjauspaneeli -valintaa Käynnistä-valikossa. Valitse Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows Server 2012 <p>Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun näyttöön tulee valikkorivi, napsauta Asetukset > Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto -ryhmässä Näytä laitteet ja tulostimet > Tulostimet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows 7 <p>Napsauta  (Käynnistä) > Laitteet ja tulostimet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows Server 2008 <p>Napsauta Käynnistä > Ohjauspaneeli > Tulostimet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mac <p>Napsauta Järjestelmäasetukset > Tulostimet ja skannerit-painiketta.</p> | |
| Brother-laitettasi ei ole yhdistetty langattomaan verkkoon. | Tulosta WLAN-raportti ja tarkasta virhekoodi tulostetusta raportista. | Langaton |

Jos kaikki edellä olevat kohdat on tarkistettu ja ohjeita on noudatettu, mutta Brother-laite ei edelleenkään tulosta, poista ohjaimen asennus (Windows) ja asenna se uudelleen.

Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.

| Tarkistus | Toimenpide | Liitäntä |
|--|---|------------------|
| Tarkista, että Brother-laitteeseen, tukiasemaan/reitittimeen tai keskittimeen on kytketty virta. | <p>Tarkista seuraavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Virtajohto on kytketty oikein ja Brother-laitteeseen on kytketty virta. • Tukiasemaan/reitittimeen tai keskittimeen on kytketty virta ja linkkipainikkeen merkkivalo vilkkuu. • Kaikki pakkauksen suojamateriaali on poistettu laitteesta. • Mustekasetit on asennettu oikein. • Yläkansi ja tukoksen poistoaukon kansi on täysin suljettu. • Paperi on asetettu paperikasettiin oikein. • (Kiinteät verkot) Verkkokaapeli on kytketty kunnolla Brother-laitteeseen ja reitittimeen tai keskittimeen. | Kiinteä/langaton |
| Tarkista, että voit pingata Brother-laitettasi tietokoneestasi. | <p>Lähetä ping-pyyntö Brother-laitteeseen tietokoneestasi käyttämällä IP-osoitetta tai solmun nimeä Windows-komentorivillä tai Macin Pääte (Terminal)-sovelluksessa:</p> <p>Lähetä ping-pyyntö käyttämällä vaihtoehtoa <ipaddress> tai <node-name>.</p> <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. <p>Windows: Kysy järjestelmänvalvojalta IP-osoite ja aliverkon peite ja käytä sitten verkkoyhteyden korjaustyökalua.</p> <p>Mac: Tarkista, että IP-osoite ja aliverkon peite on määritetty oikein.</p> | Kiinteä/langaton |
| Tarkista, että Brother-laite on yhdistetty langattomaan verkkoon. | Tulosta WLAN-raportti ja tarkasta virhekoodi tulostetusta raportista. | Langaton |

Jos kaikki edellä olevat kohdat on tarkistettu ja ohjeita noudatettu, katso langattoman LAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista, mistä SSID (verkkonimi) ja verkkoavain (salasana) löytyvät ja miten ne pitää määrittää.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Verkko-ongelmat
 - Verkkolaitteiden tarkistus ping-komennolla

Liittyvät aiheet:

- Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon, kun SSID-nimeä ei lähetetä
 - Wi-Fi Direct® -käyttö
 - WLAN-raportin tulostus
 - Langattoman LAN-verkon raportin virhekoodit
 - Tulosta verkkoasetusten raportti
 - Verkkoyhteyden korjaustyökalun käyttö (Windows)
-

Verkkolaitteiden tarkistus ping-komennolla

Tarkista sekä tietokoneen että Brother-laitteen IP-osoitteet, ja varmista sitten, että verkko toimii asianmukaisesti.

>> [Määritä tietokoneesi IP-osoite \(Windows\)](#)

>> [Määritä tietokoneen IP-osoite \(Mac\)](#)

>> [Määritä Brother-laitteesi IP-osoite](#)

Määritä tietokoneesi IP-osoite (Windows)

1. Tee jokin seuraavista:

- Windows 10

Valitse  > **Windows-järjestelmä** > **Komentokehote**.

- Windows 8.1

Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Valitse **Etsi** > **Komentokehote**, kun valikkopalkki tulee näkyviin.

- Windows 7

Valitse  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat** > **Lisävarusteet** > **Komentokehote**.

2. Kirjoita "ipconfig" ja paina sitten näppäimistön Enter-näppäintä.

3. Varmista IPv4-osoitteen ja aliverkon peitteen arvot.

4. Kirjoita "exit" ja paina sitten näppäimistön Enter-näppäintä.

Määritä tietokoneen IP-osoite (Mac)

1. Valitse Apple-valikosta **Järjestelmäasetukset**.

2. Napsauta **Verkko** > **Lisävalinnat** > **TCP/IP**.

3. Varmista IPv4-osoitteen ja aliverkon peitteen arvot.

Määritä Brother-laitteesi IP-osoite

Tulosta verkkoasetusten raportti ja varmista IP-osoitteen ja aliverkon peitteen arvot.

Tarkista sekä tietokoneen että Brother-laitteen IP-osoitteet. Varmista, että verkko-osoitteen osat ovat samat. Jos aliverkon peite on esimerkiksi "255.255.255.0", on normaalia, että vain isännän osoitteen osat ovat erilaiset.

| | Verkko-osoite | Isännän osoite | |
|-----------------|---------------|----------------|--|
| IP-osoite | 192.168.100. | 250 | Aseta viimeisen numeron, joka vastaa "0" aliverkon peitteessä, arvoksi 1–254. |
| Aliverkon peite | 255.255.255. | 0 | Yleensä ei ole ongelmia, kun aliverkon peite on "255.255.255.0". Käytä samaa arvoa kaikille tietokoneille. |

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen verkkoyhteyteen liittyviä ongelmia](#)

AirPrint-ongelmat

| Ongelma | Ehdotetut toimenpiteet |
|---|---|
| Omaa laitetta ei näy tulostinluettelossa. | Varmista, että laitteen virta on kytketty. |
| | Vahvista verkkoasetukset. |
| | Siirrä mobiililaite lähemmäksi langatonta tukiasemaa/reititintä tai laitettasi. |
| Tulostus ei onnistu. | Varmista, että laitteen virta on kytketty. |
| | Vahvista verkkoasetukset. |
| Yritän tulostaa monisivuisen asiakirjan iOS-laitteesta, mutta VAIN ensimmäinen sivu tulostuu. | Varmista, että käytössäsi on uusin OS-versio. |



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Jos sinulla on laitteesi käyttöön liittyviä vaikeuksia](#)

Liittyvät aiheet:


- [Vianetsintä](#)

Laitteen tietojen tarkistus

Tarkista laitteesi sarjanumero, laiteohjelmistoversio ja laiteohjelmiston päivitys näiden ohjeiden mukaisesti.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Laitetiedot].
2. Paina jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

| Valinta | Kuvaus |
|---------------------------|--|
| Sarjanumero | Tarkista laitteesi sarjanumero. |
| Laiteohjelmaver. | Tarkista laitteesi laiteohjelmistoversio. |
| Laiteohjelmiston päivitys | Päivitä laitteeseen viimeisin laiteohjelmisto. |
| Laiteohj.autom.tark. | Näytä laiteohjelmiston tiedot aloitusnäytössä. |
| Sivulaskuri | Tarkista laitteen tulostamien sivujen kokonaismäärä. |


3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)

Laitteen palautus

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Perusasetukset] > [Tehdasasetus].
2. Paina haluamaasi palautusvaihtoehtoa.
3. Käynnistä laite uudelleen painamalla [OK] kahden sekunnin ajan.
4. Odota ennen laitteen irrottamista virtalähteestä, että laite käynnistyy uudelleen ja virran merkkivalo syttyy.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Vianetsintä](#)
 - [Nollaustoimintojen esittely](#)

Nollaustoimintojen esittely

Seuraavat palautustoiminnot ovat käytettävissä:

1. [Koneen nollaus]

Voit palauttaa kaikki muuttamasi laitteen asetukset.

2. [Verkko]

Voit palauttaa tulostuspalvelimen alkuperäiset oletusasetukset, kuten salasana- ja IP-osoitetiedot.

3. [Kaikki asetukset]

Tämän asetusten palautustoiminnon avulla voit palauttaa kaikki laitteen asetukset tehdasasetuksiin.

Brother suosittelee ehdottomasti tämän toiminnon suoritusta, kun hävität laitteen.



Irrota liitântäkaapeli, ennen kuin valitset [Verkko] tai [Kaikki asetukset].



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen palautus](#)

Säännöllinen kunnossapito

- Värikasettien vaihto
- Brother-laitteen puhdistaminen
- Brother-laitteen tarkistaminen
- Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä
- Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen
- Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen

Värikasettien vaihto

Brother-laitteessa on musteen pistelaskuri. Musteen pistelaskuri seuraa automaattisesti kaikkien neljän värikasetin musteen määrää. Kun laite havaitsee, että muste alkaa loppua, laite näyttää viestin.

LCD-näytössä (nestekidenäytössä) näkyy, mikä värikasetti on vaihdettava. Vaihda värikasetit oikeassa järjestyksessä noudattamalla nestekidenäytön ohjeita.

Vaikka laite ilmoittaa, että värikasetti on vaihdettava, kasetissa on vielä vähän väriainetta jäljellä.

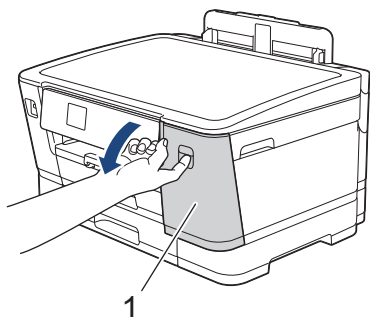
⚠ HUOMIO

Jos mustetta pääsee silmiisi, huuhtelee välittömästi vedellä. Jos et tee mitään, seurauksena voi olla silmien punotusta tai lievä silmätulehdus. Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee epätavallisia oireita.

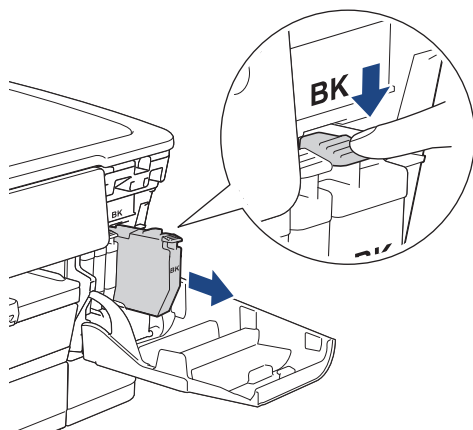
TÄRKEÄÄ

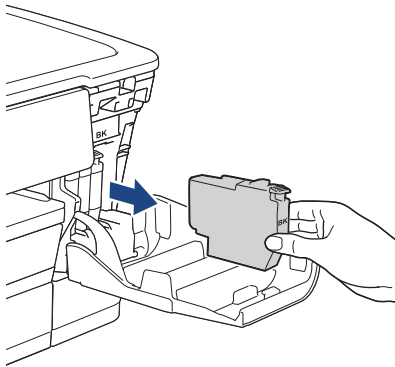
Suosittellemme käyttämään aitoja Brother-tarvikkeita tasalaatuisen tulostuksen ja suorituskyvyn varmistamiseksi. Vaikka muut kuin alkuperäiset tarvikkeet eivät aiheuta aina laatuongelmia, jotkin niistä saattavat heikentää tulostuslaatua tai aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä. Brother voi veloittaa laitteen korjauksesta, jos voidaan osoittaa, että muut kuin aidot tarvikkeet ovat aiheuttaneet vaurion, vaikka laitteen takuu olisi vielä voimassa.

1. Avaa värikasetin kansi (1).



2. Vapauta LCD-näytössä (nestekidenäytössä) mainitun värinen värikasetti painamalla lukon vapautusvipua ja poista värikasetti laitteesta kuvassa osoitetulla tavalla.

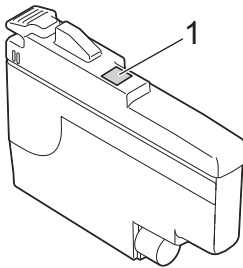




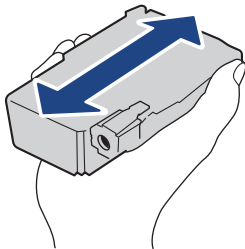
3. Avaa LCD-näytössä (nestekidenäytössä) mainitun värin uusi värikasettipakkaus ja poista kasetti pakkauksesta.

TÄRKEÄÄ

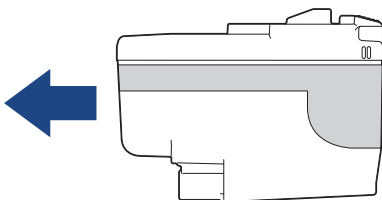
- ÄLÄ kosketa merkittyä (1) värikasetin aluetta. Jos teet niin, laite ei ehkä havaitse värikasettia.



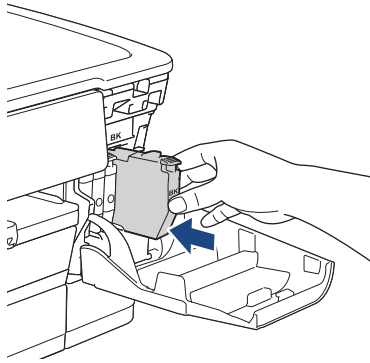
- Ravista nopeasti vain **mustaa** värikasettia vaakasuunnassa 15 kertaa kuvatulla tavalla ja aseta se laitteeseen.



4. Aseta värikasetti tarrassa olevan nuolen suuntaisesti.
Jokaisella värillä on oma oikea paikkansa.



5. Työnnä varovasti värikasetin takaosaa, jossa lukee "PUSH" (Työnnä), kunnes värikasetti lukittuu paikalleen. Sulje sitten värikasetin kansi.



Laite nollaa musteen pistelaskurin.



Jos laite ei havaitse värikasettia asennuksen jälkeen, tarkista, että värikasetti on asennettu oikein. Irrota värikasetti ja asenna se hitaasti uudelleen, kunnes se lukittuu paikalleen.

TÄRKEÄÄ

- ÄLÄ ravista värikasetteja, kun ne on asennettu laitteeseen. Jos iholle tai vaatteille joutuu väriainetta, pese se heti pois saippualla tai puhdistusaineella.
- ÄLÄ poista värikasetteja laitteesta, ellei niitä tarvitse vaihtaa; muuten laite ei tiedä jäljellä olevan musteen määrää.
- ÄLÄ kosketa värikasettien asetuspaikkoja. Mustetta saattaa joutua iholle.
- Jos värikasetti asennetaan väärään paikkaan ja väriaineiden värit sekoittuvat, LCD-näytössä (nestekidenäytössä) esitetään viesti [Väärä musteen väri].
Tarkista, mitkä värikasetit eivät vastaa paikkansa väriä, ja siirrä nämä värikasetit oikeille paikoilleen.
- Käytä avaamattomat värikasetit pakkaukseen merkittyyn käyttöpäivään mennessä.
- ÄLÄ pura tai avaa värikasettia, koska muste voi valua ulos.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Säännöllinen kunnossapito](#)

Liittyvät aiheet:

- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen](#)

Brother-laitteen puhdistaminen

- Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen
- Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla
- Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta (Windows)
- Tulostuspään suuttimien kunnan automaattinen tunnistus ja parantaminen
- LCD-näytön puhdistaminen
- Laitteen ulkopintojen puhdistaminen
- Laitteen tulostinalustan puhdistus
- Paperinsyöttörullien puhdistaminen
- Pohja-alustan puhdistaminen
- Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus
- Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttörullat


Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen

Laite puhdistaa tulostuspään automaattisesti tarvittaessa, jotta tulostuslaatu pysyisi hyvänä. Jos tulostuslaadussa on ongelmia, käynnistä puhdistus manuaalisesti.

- Puhdista tulostuspää, jos tulosteiden tekstissä tai kuvissa on vaakasuora viiva tai tyhjä alue.
- Tulostuspäiden puhdistus kuluttaa mustetta.
- Mustetta kuluu turhaan, jos puhdistat laitteen liian usein.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ kosketa tulostuspäätä. Kosketus saattaa vahingoittaa tulostuspäätä pysyvästi ja mitätöidä tulostuspään takuun.

1. Paina  [Muste] > [Tulostuspään puhdist.].
2. Paina [Aloita]-painiketta.
Laite puhdistaa tulostuspään.

HUOMAUTUS

Jos olet puhdistanut tulostuspään useita kertoja eikä tulostusjälki ole parantunut, kokeile erikoispuhdistusmenetelmää. Erikoispuhdistusmenetelmässä käytetään eniten tehoa tulostuspään puhdistukseen, mutta se käyttää myös eniten mustetta.

1. Paina  [Muste] > [Tulostuspään puhdist.].
2. Paina  viiden sekunnin ajan.
Laite aloittaa puhdistuksen.



- Erikoispuhdistusmenetelmässä käytetään suuri määrä mustetta tulostuspään puhdistukseen.
- Käytä erikoispuhdistusmenetelmää vain, jos olet puhdistanut tulostuspään aikaisemmin useita kertoja eikä tulostuslaatu parantunut.
- Voit puhdistaa tulostuspään myös tietokoneesta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta \(Windows\)](#)
- [Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Laite puhdistaa tulostuspään automaattisesti tarvittaessa, jotta tulostuslaatu pysyisi hyvänä. Jos tulostuslaadussa on ongelmia, käynnistä puhdistus manuaalisesti.

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 se on merkitty tekstillä "Pwd".

4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **General (Yleistä) > Print Head Cleaning (Tulostuspään puhdistus)**.



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

5. Jos tulostuslaatuongelmia ilmenee, kokeile puhdistaa tulostuspää useampaan kertaan. Jos tulostuslaatu ei parane, käytä vaihtoehtoa **Special (Erikois)**. **Special (Erikois)** -vaihtoehdossa käytetään eniten tehoa tulostuspään puhdistukseen, mutta se käyttää myös eniten mustetta.
6. Valitse **Start (Käynnistys)**.



Special (Erikois) -vaihtoehdossa käytetään eniten mustetta tulostuspään puhdistukseen.

7. Valitse **Yes (Kyllä)**.

Laite aloittaa puhdistuksen.



(Windows) Voit puhdistaa tulostuspään tulostinohjaimen avulla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)
- [Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen](#)
- [Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta \(Windows\)](#)

Laitteen tulostuspään puhdistus tietokoneesta (Windows)

Laitte puhdistaa tulostuspään automaattisesti tarvittaessa, jotta tulostuslaatu pysyisi hyvänä. Jos tulostuslaadussa on ongelmia, käynnistä puhdistus manuaalisesti.

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 Käynnistä**-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 hiiren kakkospainikkeella **Brother XXX-XXXX Printer**-kuvaketta (jossa XXX-XXXX on mallin nimi) ja valitse sitten **Tulostusasetukset**. Jos tulostinohjainvalinnat tulevat näkyviin, valitse tulostinohjaimesi.

Tulostimen ajurin valintaikkuna avautuu.

3. Napsauta **Kunnossapito**-välilehteä.

4. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

| Asetus | Kuvaus |
|--------------------------------------|---|
| Tarkista tulostuslaatu... | Tämän avulla tulostat testisivun ja tarkistat tulostuslaadun. |
| Tulostuspään puhdistaminen... | Tämän avulla käynnistät puhdistuksen manuaalisesti. Valitse, jos testisivun tekstissä tai grafiikassa näkyy juovia tai vaaleita kohtia. |

5. Valitse **Käynnistä**.



Aiheeseen liittyviä tietoja



- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen](#)
- [Tulostuspään puhdistus WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Tulostuspään suuttimien kunnan automaattinen tunnistus ja parantaminen

Jos tulosteiden värit ja teksti ovat haalistuneita tai juovikkaita tai jos tekstiä puuttuu tulosteesta, tulostuspään suuttimet saattavat olla tukossa. Kun tämä asetus on [Päällä], laite tunnistaa automaattisesti tulostuspään suuttimien kunnan ja puhdistaa tulostuspään tarvittaessa.

- Oletusasetus on [Päällä].
 - Tulostuspäiden puhdistus kuluttaa väriainetta.
1. Paina  [Muste] > [Tulostuslaadun autom. tarkistus].
 2. Paina [Päällä] tai [Ei].
 3. Paina -painiketta.




Aiheeseen liittyviä tietoja

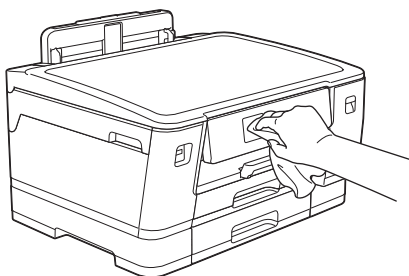
- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

LCD-näytön puhdistaminen

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ käytä nestemäistä puhdistusainetta (ei myöskään etanolia).

1. Katkaise laitteen virta pitämällä -näppäintä painettuna. Nestekidenäytössä näkyy [Sammutetaan] muutaman sekunnin ajan, ennen kuin virta katkeaa.
2. Puhdista nestekidenäyttö kuivalla nukattomalla liinalla.



✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

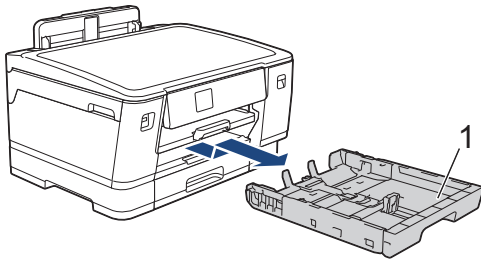
Laitteen ulkopintojen puhdistaminen

TÄRKEÄÄ

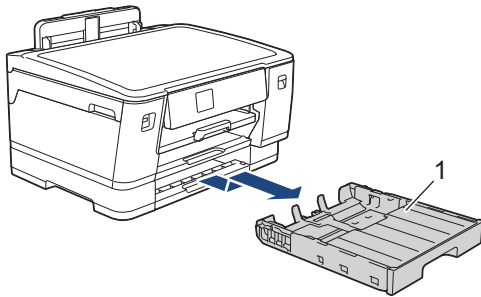
- Puhdistus haihtuvilla liuottimilla, kuten tinnerillä tai puhdistusbensiinillä, vahingoittaa laitteen ulkopintaa.
- ÄLÄ käytä ammoniakkia sisältäviä puhdistusaineita.
- ÄLÄ käytä isopropyylialkoholia lian poistoon ohjauspaneelista. Se voi vaurioittaa paneelia.

1. Jos paperituen läppä on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki.
2. Vedä paperikasetit (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.

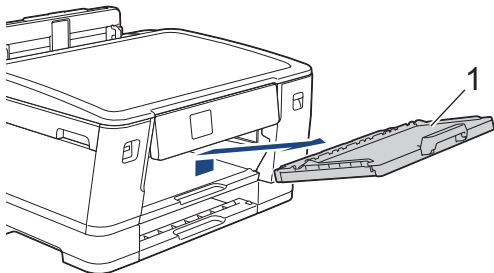
- Kasetti 1



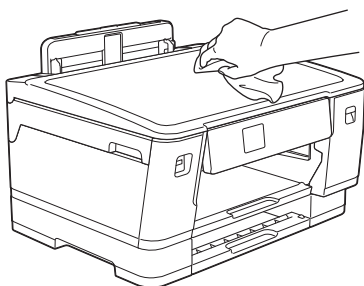
- Kasetti 2



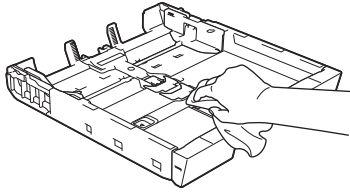
3. Nosta paperituki (1) ja vedä se sitten vinottain kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



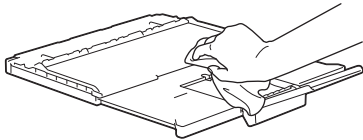
4. Pyyhi pöly laitteen ulkopinnalta kuivalla ja nukattomalla kankaalla.



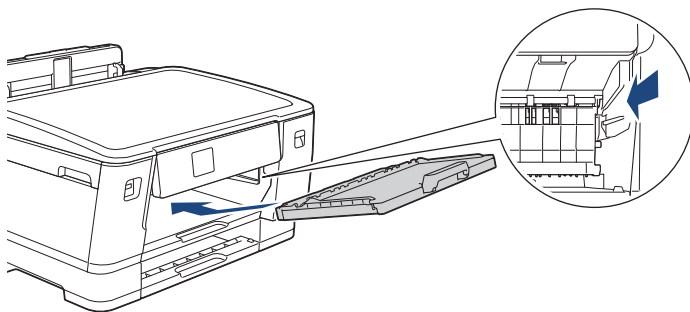
-
5. Poista paperikasetin sisään mahdollisesti juuttunut materiaali. Pyyhi pöly paperikasetin sisä- ja ulkopinnalta kuivalla ja nukkaattomalla kankaalla.




6. Pyyhi pöly paperituen ulkopuolelta kuivalla ja nukkaamattomalla kankaalla.



7. Aseta paperituki kunnolla takaisin laitteeseen. Varmista, että sovitat paperituen kanaviin.



8. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.

 **Aiheeseen liittyviä tietoja**

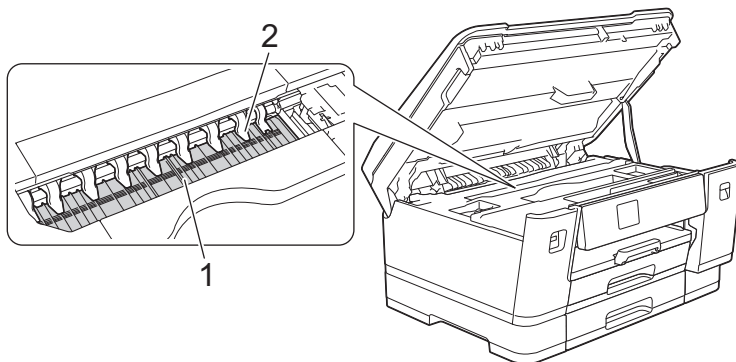
- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)
-

Laitteen tulostinalustan puhdistus

⚠️ VAROITUS

⚡ Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta ennen tulostimen tulostinalustan puhdistusta sähköiskun välttämiseksi.

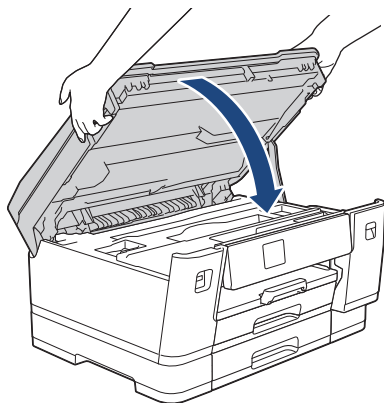
1. Nosta yläkansi auki molemmilla käsillä laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.
2. Puhdista laitteen tulostinalusta (1) ja sitä ympäröivä alue pyyhkimällä levinyt väriaine pehmeällä, nukattomalla liinalla.



TÄRKEÄÄ

ÄLÄ taivuta yhdeksää kielekettä tai käytä niihin liikaa painetta (2). Ne voivat vaurioitua.

3. Sulje yläkansi varovasti laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.



4. Kytke virtajohto uudelleen.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

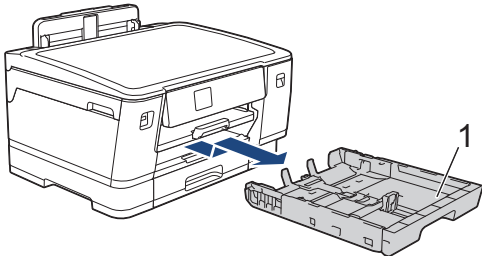
Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

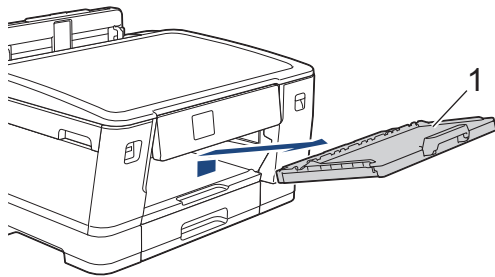
Paperinsyöttörullien puhdistaminen

Jos paperinsyöttöteloissa on mustetahroja tai kertynyttä paperipölyä, seurauksena voi olla paperin syöttöongelmia.

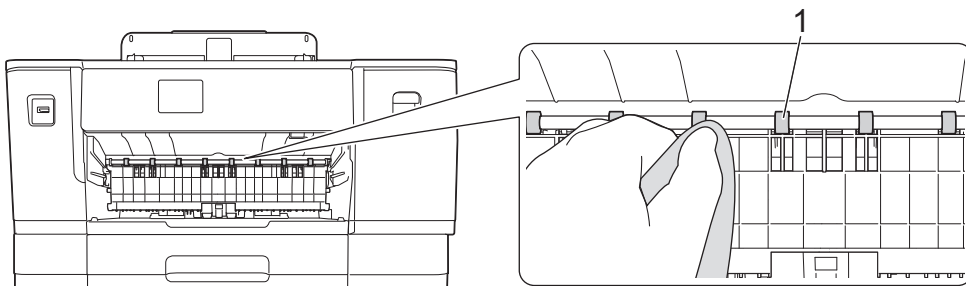
1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
2. Jos paperituen läppä on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki.
3. Vedä paperikasetti (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



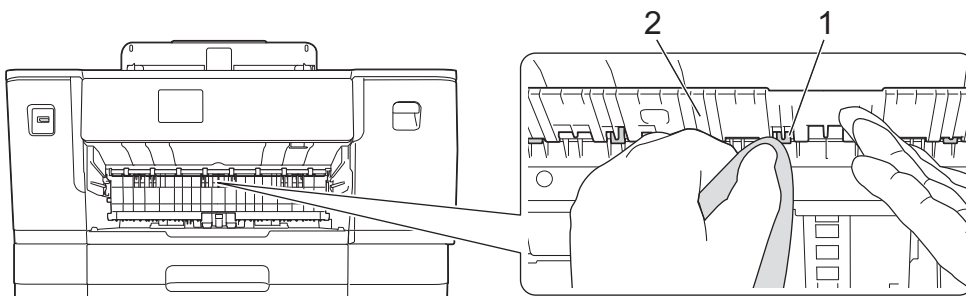
4. Nosta paperituki (1), ja vedä se sitten kulmittain kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



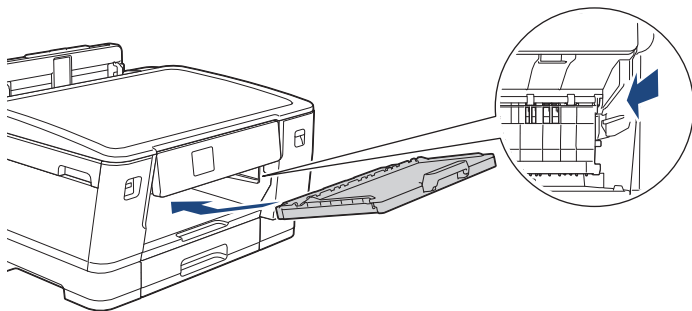
5. Puhdista paperinsyöttörullien etupuoli (1) pehmeällä nukattomalla liinalla, joka on kostutettu kevyesti vedellä. Pyyhi sivusuuntaisin liikkein. Kuivaa pois kosteus pyyhkimällä rullat puhdistuksen jälkeen kuivalla, pehmeällä ja nukattomalla liinalla.



6. Nosta läppä (2). Puhdista sitten paperinsyöttörullien (1) takaosa pehmeällä nukkaamattomalla kankaalla, joka on kostutettu vedellä. Kuivaa pois kosteus pyyhkimällä rullat puhdistuksen jälkeen kuivalla, pehmeällä ja nukattomalla liinalla.



7. Aseta paperituki kunnolla takaisin laitteeseen. Varmista, että sovitat paperituen kanaviin.



8. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.

9. Kytke virtajohto uudelleen.



Älä käytä laitetta ennen kuin rullat ovat kuivat. Laitteen käyttö ennen rullien kuivumista voi aiheuttaa paperinsyöttöongelmia.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

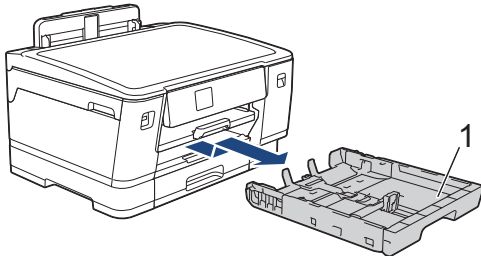
Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
-

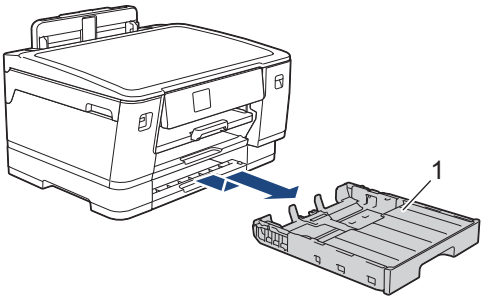
Pohja-alustan puhdistaminen

Pohja-alustan säännöllisen puhdistamisen avulla voidaan estää laitetta syöttämästä useita arkkeja kerrallaan silloin, kun kasetissa on vain muutamia arkkeja jäljellä.

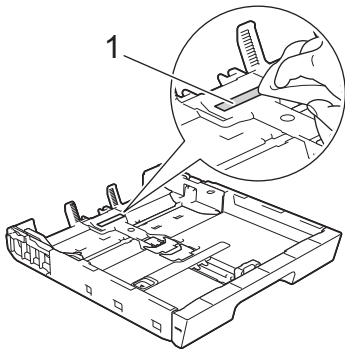
1. Jos paperituen läppä on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki.
2. Vedä paperikasetit (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.
 - Kasetti 1



- Kasetti 2



3. Puhdista erottelukumi (1) pehmeällä nukkaamattomalla kankaalla, jota on kostutettu kevyesti vedellä. Kuivaa pois mahdollinen kosteus pyyhkimällä erottelukumi puhdistuksen jälkeen kuivalla, pehmeällä ja nukkaamattomalla kankaalla.



4. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

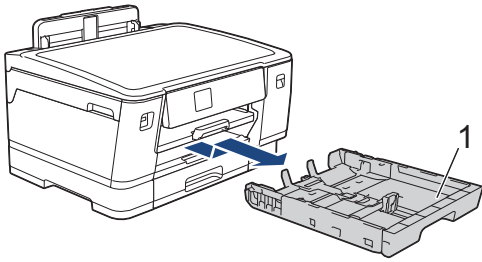
Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

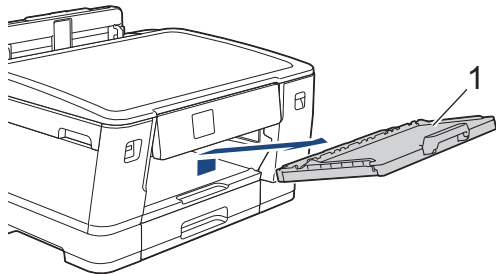
Paperikasetin 1 paperinsyöttörullien puhdistus

Paperinsyöttörullien säännöllinen puhdistus varmistaa paperinsyötön oikean toiminnan, mikä ehkäisee paperitukoksia.

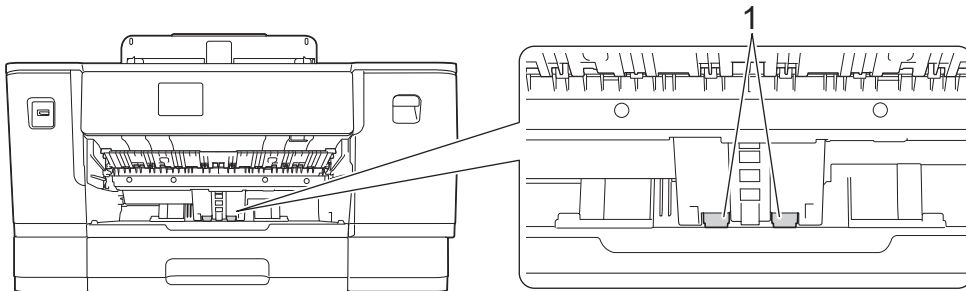
1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
2. Jos paperituen läppä on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki.
3. Vedä paperikasetti (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



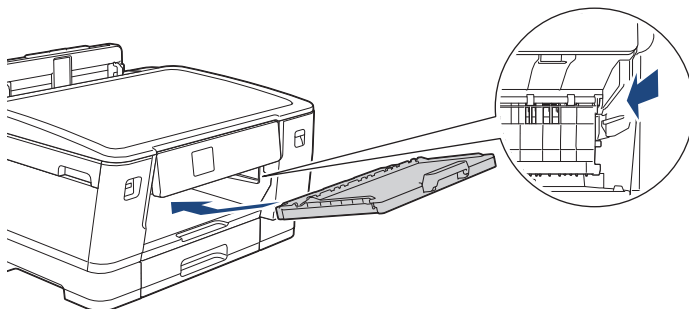
4. Nosta paperituki (1), ja vedä se sitten kulmittain kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



5. Puhdista paperinsyöttörullat (1) pehmeällä nukkaamattomalla kankaalla, joka on kostutettu kevyesti vedellä. Käännä rullia hitaasti, jotta niiden koko pinta puhdistuu. Kuivaa pois kosteus pyyhkimällä rullat puhdistuksen jälkeen kuivalla, pehmeällä ja nukattomalla liinalla.



6. Aseta paperituki kunnolla takaisin laitteeseen. Varmista, että sovitat paperituen kanaviin.



7. Työnnä paperikasetti hitaasti kokonaan laitteeseen.
8. Kytke virtajohto uudelleen.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

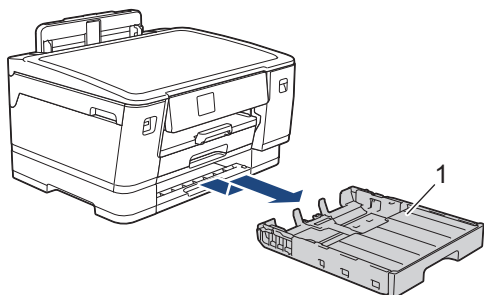
- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

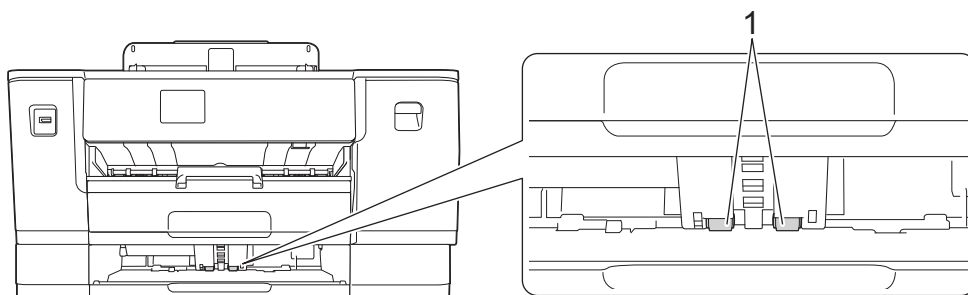
- Virhe- ja huoltoviestit
 - Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat
-

Puhdista paperikasetin 2 paperinsyöttörullat

1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
2. Jos paperituen läppä on auki, sulje se ja sulje sitten myös paperituki.
3. Vedä paperikasetti 2 (1) kokonaan ulos laitteesta nuolen osoittamalla tavalla.



4. Puhdista paperikasetin 2 (1) paperinsyöttörullat pehmeällä nukkaamattomalla kankaalla, joka on kostutettu vedellä. Käännä rullia hitaasti, jotta niiden koko pinta puhdistuu. Kuivaa pois kosteus pyyhkimällä rullat puhdistuksen jälkeen kuivalla, pehmeällä ja nukattomalla liinalla.



5. Työnnä paperikasetti 2 hitaasti kokonaan laitteeseen.
6. Kytke virtajohto uudelleen.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen puhdistaminen](#)

Liittyvät aiheet:



- [Virhe- ja huoltoviestit](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

Brother-laitteen tarkistaminen

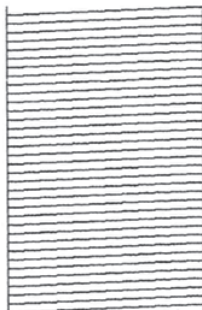
- [Tulostuslaadun tarkistus](#)
- [Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen](#)
- [Tarkista musteen määrä \(sivumäärän mittari\)](#)
- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)
- [Laitteen tilan valvonta Brother iPrint&Scan -sovelluksella \(Windows/Mac\)](#)

Tulostuslaadun tarkistus

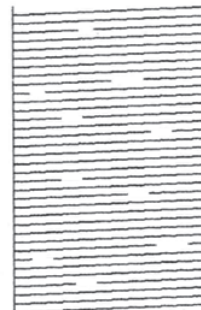
Jos tulosteiden värit ja teksti ovat haalistuneita tai juovikkaita, tulostuspään suuttimet saattavat olla tukossa. Tulosta tarkistusarkki ja katso suuttimien tarkistuskuvia.


1. Paina  [Muste] > [Paranna tulostuslaatua] > [Tarkista tulostuslaatu].
2. Paina [Aloita]-painiketta.
Laite tulostaa tarkistussivun.
3. Tarkista arkilta neljän värillisen palkin laatu.
4. Kun LCD-näytössä (nestekidenäytössä) kehoitetaan tarkistamaan tulostuslaatu, tee jokin seuraavista:
 - Jos kaikki viivat ovat selkeitä ja näkyvissä, paina [Ei] ja lopeta sitten tulostuslaadun tarkistus painamalla .
 - Jos viivoja puuttuu (katso **huono**, alla), paina [Kyllä].

OK



Huono



5. Kun LCD-näytössä (nestekidenäytössä) kehoitetaan tarkistamaan kunkin värin tulostuslaatu, paina tulostuslaatua parhaiten vastaavan kuvion (1–4) numeroa.
6. Tee jokin seuraavista:
 - Jos tulostuspään puhdistusta tarvitaan, käynnistä puhdistus painamalla [Aloita].
 - Jos tulostuspään puhdistusta ei tarvita, valikkonäyttö tulee uudelleen esiin kosketusnäyttöön. Paina -painiketta.
7. Kun puhdistus on valmis, LCD-näytössä (nestekidenäytössä) kehoitetaan tulostamaan tarkistussivu uudelleen. Paina [Kyllä] ja paina sitten [Aloita].
Laite tulostaa tarkistussivun uudelleen. Tarkista arkilta neljän värillisen palkin laatu uudelleen.

Jos olet puhdistanut tulostuspään useita kertoja eikä tulostusjälki ole parantunut, kokeile erikoispuhdistusmenetelmää. >> [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)

TÄRKEÄÄ

ÄLÄ kosketa tulostuspäätä. Kosketus saattaa vahingoittaa tulostuspäätä pysyvästi ja mitätöidä tulostuspään takuun.



Kun tulostuspään suutin on tukkeutunut, tuloste näyttää tällaiselta:



Kun tulostuspään suutin on puhdistettu, viivat ovat hävinneet:



Aiheeseen liittyviä tietoja


- Brother-laitteen tarkistaminen


Liittyvät aiheet:

- Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat
- Brother-laitteen tulostuspään puhdistaminen
- Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen
- Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä

Brother-laitteen tulostuksen kohdistuksen tarkistaminen

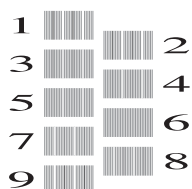
Jos tulostettu teksti on epäselvää tai kuvat haaleita laitteen siirtämisen jälkeen, säädä tulostuksen kohdistusta.

Suorita ennen tulostuksen kohdistuksen säätöä tulostuslaadun tarkistus painamalla  [Muste] > [Paranna tulostuslaatua] > [Tarkista tulostuslaatu].

1. Paina  [Muste] > [Paranna tulostuslaatua] > [Kohdistus].
2. Paina [Seur.]-painiketta.
3. Paina [Kyllä] sen jälkeen, kun nestekidenäyttöön ilmestyy vahvistusviesti tulostuslaadun tarkistuksen suorittamisesta.
4. Valitse paperikoko, johon haluat tulostaa tarkistussivun.
5. Paina [Peruskohdistus] tai [Edistynyt kohdistus].
6. Aseta määritettyä paperikokoa paperikasettiin ja paina sitten [Aloita].

Laite tulostaa tarkistussivun.

(A)

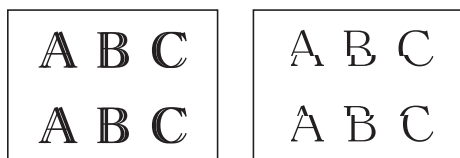


7. Kuvio (A): Paina ▲ tai ▼, kunnes näytössä on sen testitulosteen numero, jossa on vähiten näkyviä pystyjuovia (1–9). Paina sitten kyseistä numeroa (yllä olevassa esimerkissä 6 on paras valinta). Paina [OK]-painiketta.

Toista tämä vaihe muille kuvioille.



Kun tulostuksen kohdistusta ei ole säädetty oikein, teksti näyttää sumealta tai vääristyneeltä, kuten oheisessa kuvassa:



Kun tulostuksen kohdistus on säädetty oikein, teksti näyttää tältä:



8. Paina -painiketta.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Brother-laitteen tarkistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

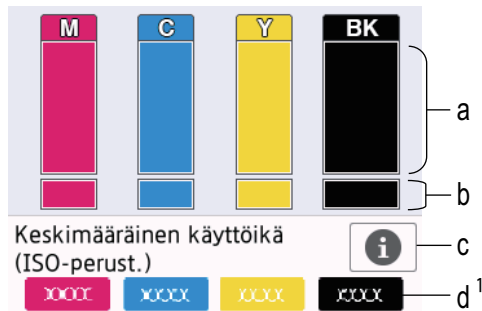
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

Tarkista musteen määrä (sivumäärän mittari)

Vaikka laitteen LCD-näytössä (nestekidenäyttö) näkyy mustemäärän kuvake, voit tarkastella suurempaa kuvaajaa, joka näyttää jokaisessa kasetissa jäljellä olevan musteen arvioidun määrän.

1. Paina  [Muste] > [Mustetta jälj.].




Kosketusnäytössä näytetään musteen määrä ja sivumäärämittari ¹.




- Näyttää värikasetin musteen määrän.
- Näyttää sisäisen mustesäiliön jäljellä olevan musteen määrän.
- Paina, jos haluat muuttaa likimääräisen sivumäärän näyttöasetuksia.
- Sivumäärän mittari ¹ näyttää likimääräisen jäljellä olevien sivujen määrän, joka kaseteilla voidaan tulostaa.



- Kun värikasetin käyttöikä on loppumassa tai kasetissa on ongelma, jokin seuraavista kuvakkeista tulee näkyviin:

| | |
|---|----------------------------|
|  | Musteen määrä on alhainen. |
|  | Vaihda värikasetti. |
|  | Värikasetissa on ongelma. |

- Jos haluat tarkistaa tai tulostaa värikasetin mallinumerot, palaa valikkonäyttöön [Muste] painamalla  (Takaisin).

Paina [Mustekasettimalli], ja noudata kosketusnäytön ohjeita.

2. Paina -painiketta.



- Voit tarkistaa väriaineen määrän myös tietokoneesta.
- Tarkempia tietoja likimääräisten sivumäärien arvioinnissa käytetyistä mittausmenetelmistä on osoitteessa support.brother.com/yield.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen tarkistaminen](#)

Liittyvät aiheet:

- [Asetukset-näytön esittely](#)
- [Asiakirjan tulostaminen \(Windows\)](#)
- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)



¹ Sivumäärämittari on vain tiedotukseksi tarkoitettu likimääräinen arvio eikä se näytä todellista jäljellä olevaa sivumäärää. Katso todelliset kasetin tiedot osoitteesta support.brother.com/yield.

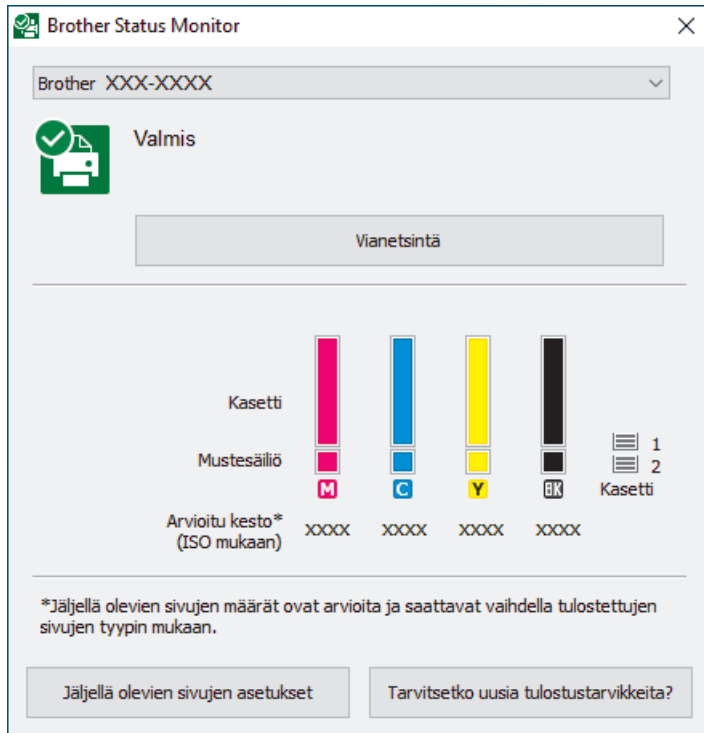
-
- Nestekidenäytön esittely
 - Laitteen tilan valvonta Brother iPrint&Scan -sovelluksella (Windows/Mac)
-

Laitteen tilan valvonta tietokoneesta (Windows)

Status Monitor -apuohjelma on muokattava yhden tai usean laitteen valvontaan tarkoitettu ohjelmistotyökalu, joka esittää virheviestit näytöllä.

Tee jokin seuraavista:

- Kaksoisnapsauta  -kuvaketta tehtävärivillä.
- Käynnistä  (**Brother Utilities**), ja napsauta sitten pudotusluetteloa ja valitse mallin nimi (mikäli sitä ei ole jo valittu). Napsauta **Työkalut** vasemmassa selauspalkissa ja valitse **Status Monitor**.



Todellinen näytönäkymä saattaa näyttää erilaiselta kuin yllä.

Vianetsintä

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

Jäljellä olevien sivujen asetukset

Napsauta **Jäljellä olevien sivujen asetukset**-painiketta, jos haluat muuttaa likimääräisen sivumäärän näyttöasetuksia.

Tarvitsetko uusia tulostustarvikkeita?

Lisätietoja alkuperäisistä Brother-tarvikkeista saa napsauttamalla **Tarvitsetko uusia tulostustarvikkeita?** -painiketta.

Virhekuvakkeet

| Kuvake | Kuvaus |
|---|----------------------------|
|  | Musteen määrä on alhainen. |
|  | Vaihda värikasetti. |
|  | Värikasetissa on ongelma. |



Voit tarkistaa mustemäärän myös WWW-pohjaisen hallinnan avulla.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Brother-laitteen tarkistaminen
 - Status Monitor -kuvakkeet ja niiden merkitykset (Windows)
 - Status Monitor -toiminnon kytkentä pois päältä (Windows)
 - Status Monitor -toiminnon poistaminen käytöstä (Windows)

Liittyvät aiheet:

- Tulostustyön peruutus (Windows)
- Tarkista musteen määrä (sivumäärän mittari)

Status Monitor -kuvakkeet ja niiden merkitykset (Windows)

Kun käynnistät tietokoneen, **Brother Status Monitor** -kuvake näkyy tehtävärivillä.

- Kun kuvake on vihreä, laite on tavanomaisessa valmiustilassa.



- Keltainen kuvake ilmoittaa varoituksesta.



- Kun kuvake on punainen, on tapahtunut virhe.



- Harmaa kuvake ilmaisee, että laite on offline-tilassa.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)

Status Monitor -toiminnon kytkentä pois päältä (Windows)

Status Monitor -toiminto ilmoittaa, jos tietokoneella valvottavassa laitteessa on ongelma. Oletusasetus on **Vain tulostettaessa tältä tietokoneelta**. Poista se käytöstä seuraavasti:

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella  (**Brother Status Monitor**) -kuvaketta tai ikkunaa, valitse vaihtoehto **Status Monitorin asetukset** ja napsauta sitten **Valinnat**.
Valinnat -ikkuna avautuu.
2. Napsauta **Näytä Status Monitor** -välilehteä ja valitse sitten **Pois päältä Status Monitorin näyttöasetukset** -asetukseksi.
3. Napsauta **OK**.



Vaikka Status Monitor -toiminto on pois päältä, voit tarkistaa laitteen tilan milloin tahansa tuomalla näyttöön Status Monitorin.




Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)

🏠 [Koti](#) > [Säännöllinen kunnossapito](#) > [Brother-laitteen tarkistaminen](#) > [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#) > [Status Monitor -toiminnon poistaminen käytöstä \(Windows\)](#)

Status Monitor -toiminnon poistaminen käytöstä (Windows)

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella  (**Brother Status Monitor**) -kuvaketta tai -ikkunaa ja valitse sitten **Lopeta**.
2. Napsauta **OK**.

Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen tilan valvonta tietokoneesta \(Windows\)](#)
-

Laitteen tilan valvonta Brother iPrint&Scan -sovelluksella (Windows/Mac)

Voit valvoa Brother-laitteen tilaa Brother iPrint&Scan -sovelluksella.

1. Käynnistä Brother iPrint&Scan.

- Windows

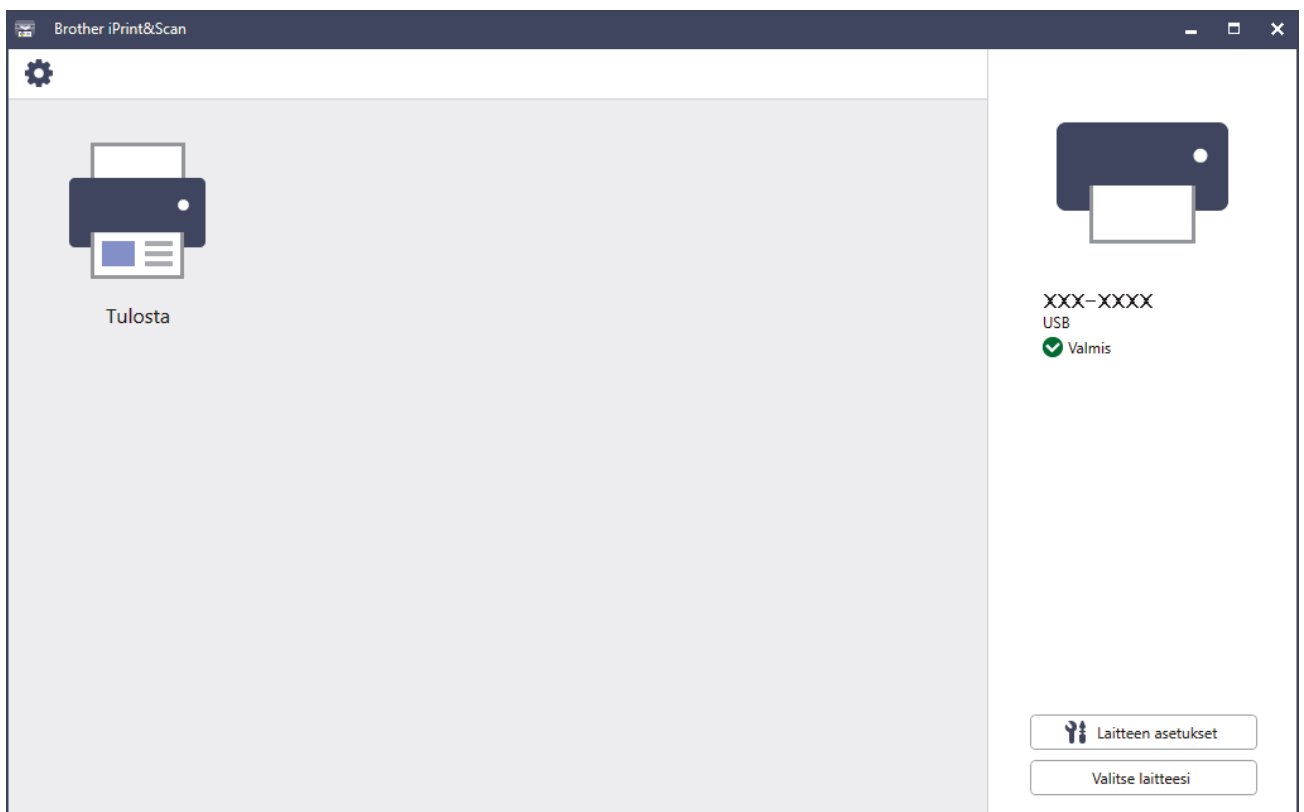
Käynnistä  (**Brother iPrint&Scan**).

- 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. Osoita **OK**.






Tilakuvakkeet

| Kuvake | Kuvaus |
|---|---|
|  | Kun kuvake on vihreä, laite on tavanomaisessa valmiustilassa. |
|  | Keltainen kuvake ilmaisee varoituksen. |
|  | Kun kuvake on punainen, on tapahtunut virhe. |

| Kuvake | Kuvaus |
|---|---|
|  | Harmaa kuvake ilmaisee laitteen olevan offline-tilassa. |

Virhekuvakkeet

| Kuvake | Kuvaus |
|---|----------------------------|
|  | Musteen määrä on alhainen. |
|  | Vaihda värikasetti. |
|  | Värikasetissa on ongelma. |



- Varsinainen näyttö saattaa olla erilainen sovelluksen versiosta riippuen.
- Jäljellä olevan musteen määrä on arvioitu ja voi poiketa jäljellä olevan musteen todellisesta määrästä.
- Voit tarkistaa jäljellä olevan mustemäärän myös WWW-pohjaisen hallinnan avulla.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Brother-laitteen tarkistaminen](#)

Poista pystyviivat korjaamalla paperinsyöttöä

Sääda paperinsyöttöä pystysuorien raitojen vähentämiseksi.

Tarkista tulostuslaatu ennen paperinsyötön säätöä painamalla  [Muste] > [Paranna tulostuslaatua] > [Tarkista tulostuslaatu].

1. Paina  [Muste] > [Paranna tulostuslaatua] > [Korjaa paperisyöttö].
2. Paina [Seur.]-painiketta.
3. Paina [Kyllä] sen jälkeen, kun nestekidenäyttöön ilmestyy vahvistusviesti tulostuslaadun tarkistuksen suorittamisesta.
4. Valitse paperikoko, johon haluat tulostaa tarkistussivun.
5. Aseta määritettyä paperikokoa paperikasettiin ja paina sitten [Aloita].
Laite tulostaa tarkistussivun.
6. Noudata LCD-näyttöön (nestekidenäyttöön) ilmestyviä ohjeita.
Sinun on syötettävä tarkistussivulle tulostetut tiedot manuaalisesti.

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Säännöllinen kunnossapito](#)

Liittyvät aiheet:


- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

Tulostuslaatuun vaikuttavien asetusten muuttaminen

Jos tulosteet eivät näytä odotetulta, paranna tulostuslaatua muuttamalla Brother-laitteen tulostusasetuksia. Tulostusnopeus saattaa olla hitaampi näitä asetuksia käytettäessä.



- Voit parantaa tulostustuloksia näiden ohjeiden avulla, kun käytät laitetta tulostukseen tietovälineeltä tai mobiililaitteelta.
- Jos tulostuslaatu on huono tietokoneelta tulostettaessa, muuta tulostinohjaimen asetuksia tai tulostamiseen käytettävän sovelluksen asetuksia.

1. Paina  [Muste] > [Tulost.asetukset].

2. Paina jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

| Valinta | Kuvaus |
|----------------------------|--|
| Vähennä tahriutumista | Valitse tämä vaihtoehto paperityypin mukaan ja sen mukaan, käytetäänkö yksi- vai kaksipuolista tulostusta, jos tulosteet tahraantuvat tai paperitukoksia esiintyy. |
| Tasoita epätasaiset viivat | Valitse tämä vaihtoehto paperityypin mukaan, jos rivit ovat epätasaisia. |
| Par. tulost. | Valitse tämä asetus, jos tulosteet ovat epäselviä. |

3. Noudata LCD-valikoiden ohjeita.

4. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Säännöllinen kunnossapito](#)

Liittyvät aiheet:

- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)
- [Muita ongelmia](#)
- [Tulosteiden tahraantumisen ja paperitukosten estäminen \(Windows\)](#)
- [Tulostusasetukset \(Windows\)](#)

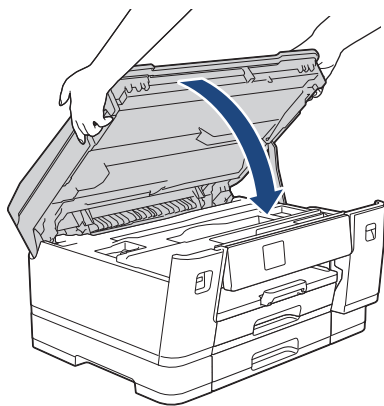
Laitteen pakkaaminen ja lähettäminen

- Laitteen kuljetuksessa on käytettävä laitteen toimitukseen kuuluneita pakkausmateriaaleja. Älä kallista laitetta tai käännä sitä ylösalaisin. Jos laitetta ei pakata oikein, takuu ei ehkä kata kuljetuksen aikana tulleita vaurioita.
- Laitteella on oltava asianmukainen kuljetusvakuutus.

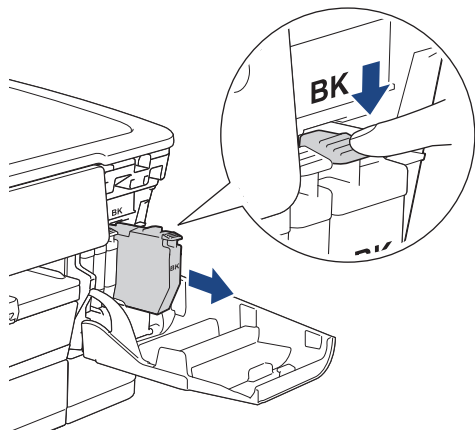
TÄRKEÄÄ

On tärkeää antaa laitteen ”pysäköidä” tulostuspää tulostustyön jälkeen. Kuuntele tarkasti, että kaikki mekaaniset äänet ovat lakanneet, ennen kuin irrotat sähköjohdon. Jos laitteen ei anneta suorittaa pysäköintitoimintoa loppuun, seurauksena voi olla tulostusongelmia ja tulostuspää voi vahingoittua.

1. Irrota laitteen sähköjohto pistorasiasta.
2. Nosta yläkansi auki molemmilla käsillä laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.
3. Irrota sen jälkeen liitäntäkaapeli laitteesta, jos se on kytkettynä.
4. Sulje yläkansi varovasti laitteen sivuilla sijaitsevista tartuntakohdista.

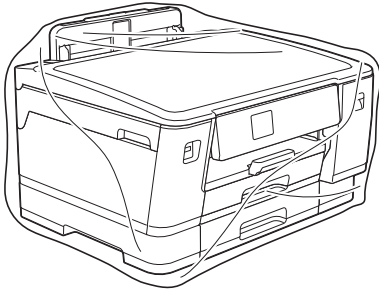


5. Avaa värikasetin kansi.
6. Vapauta värikasetit painamalla lukituksen vapautusvipuja ja vedä sitten värikasetit ulos.



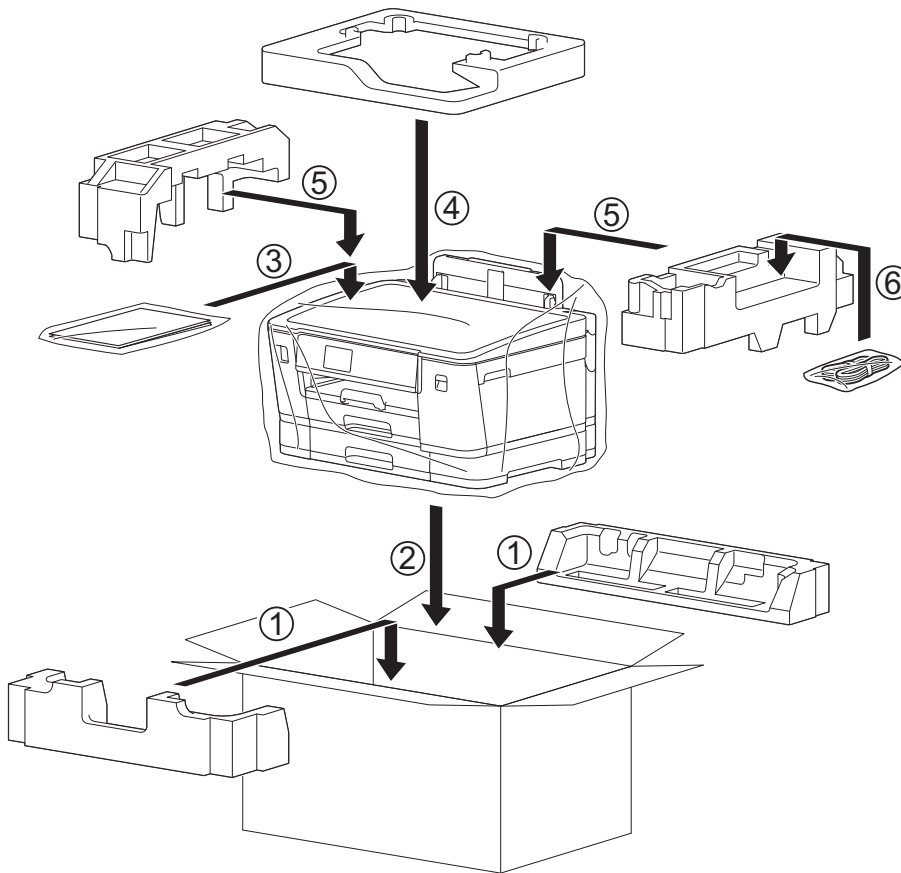
7. Sulje värikasetin kansi.

8. Pakkaa laite pussiin.



9. Pakkaa laite alkuperäiseen pahvilaatikkoon alkuperäisen pakkausmateriaalin kanssa alla kuvatulla tavalla. (Alkuperäinen pakkausmateriaali voi vaihdella maittain.)

Älä paketoi käytettyä värikasettia laatikkoon.



10. Sulje laatikko ja teippaa se kiinni.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Säännöllinen kunnossapito

Liittyvät aiheet:

- Värikasettien vaihto

Laitteen asetukset

Mukauttamalla asetukset ja ominaisuudet teet laitteestasi tehokkaammin työkalun.

- [Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista](#)
- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista

- [Sähkökatkon sattuessa \(muistiin tallennus\)](#)
- [Yleiset asetukset](#)
- [Raporttien tulostus](#)
- [Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot](#)

Sähkökatkon sattuessa (muistiin tallennus)

- Valikkoasetukset tallentuvat pysyvästi eivätkä katoa.
- Väliaikaiset asetukset menetetään.
- Päivämäärä ja aika säilytetään noin 24 tunnin ajan.





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista](#)
-

Yleiset asetukset

- Laitteen äänenvoimakkuuden säätö
- Kesä- ja talviaikaan siirtyminen automaattisesti
- Lepotilan lähtölaskennan asettaminen
- Laitteen asettaminen sammumaan automaattisesti
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen
- Aikavyöhykkeen asettaminen
- LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon kirkkauden säätö
- LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon keston muuttaminen
- Tulostusmelun vähentäminen
- LCD-näytön (nestekidenäytön) kielen muuttaminen
- Näppäimistöasetuksen muuttaminen

Laitteen äänenvoimakkuuden säätö

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Äänimerkki].
2. Paina ▲ tai ▼, kunnes näytössä on [Ei], [Alhainen], [Keski] tai [Korkea], ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
3. Paina .






Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Kesä- ja talviaikaan siirtyminen automaattisesti

Voit ohjelmoida laitteen siirtymään automaattisesti kesä- ja talviaikaan.

Kello siirtyy tällöin keväällä yhden tunnin eteenpäin ja syksyllä yhden tunnin taaksepäin. Varmista, että olet määrittänyt [Pvm ja aika] -asetuksessa oikean päivämäärän ja kellonajan.

1. Paina  [Asetukset].
2. Paina  [Pvm ja aika] > [Auto kesäaika].
3. Paina [Päällä] tai [Ei].
4. Paina .





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Lepotilan lähtölaskennan asettaminen

Lepotila (tai virransäästötila) voi pienentää virrankulutusta. Kun laite on lepotilassa, se käyttäytyy kuin sen virta olisi katkaistu. Laite herää ja alkaa tulostaa, kun se vastaanottaa tulostustyön. Aseta aikaviive laitteen siirtymiselle lepotilaan näiden ohjeiden mukaisesti.

- Ajustin käynnistyy uudelleen, jos laitteella tehdään mitä tahansa toimintoja, kuten tulostustyön vastaanotto.
- Tehdasasetus on kolme minuuttia.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Lepotila].
2. Valitse minuuttimäärä (1–60), jonka haluat asettaa kosketusnäyttöön ja paina sitten [OK].
3. Paina .



Kun laite siirtyy lepotilaan, LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalo sammuu.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Laitteen asettaminen sammumaan automaattisesti](#)

Laitteen asettaminen sammumaan automaattisesti



Automaattinen virrankatkaisutoiminto voi vähentää virrankulutusta. Aseta aika, jonka laite on lepotilassa ennen sen automaattista sammutusta. Kun tämän ominaisuuden asetus on [Ei], laite on sammutettava manuaalisesti.

Kun haluat kytkeä laitteen virran päälle sen jälkeen, kun automaattinen sammutus on sammuttanut sen, paina



Laite ei sammu automaattisesti, kun:

- Laite on kytketty kiinteään verkkoon.
- Laite on kytketty langattomaan verkkoon.
- [WLAN (Wi-Fi)] on valittu [Verkkoliitântä] -asetuksella.
- Suojatut tulostustyöt on tallennettu laitteen muistiin.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Autom. sammutus].
2. Tuo näkyviin valinnat [Ei], [1tunti], [2tuntia], [4tuntia] tai [8tuntia] painamalla ▲ tai ▼, ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja




- [Yleiset asetukset](#)

Liittyvät aiheet:

- [Lepotilan lähtölaskennan asettaminen](#)

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

Jos koneen virta on katkaistu, laitteen päivämäärä ja kellonaika eivät välttämättä ole ajankohtaisia. Syötä ne uudelleen.

1. Paina  [Asetukset].
2. Paina  [Pvm ja aika].
3. Paina [Päivämäärä].
4. Syötä kosketusnäytössä vuosiluvun kaksi viimeistä numeroa ja paina sitten [OK].
5. Anna kuukauden kaksi numeroa kosketusnäytössä ja paina sitten [OK].
6. Anna päivän kaksi numeroa kosketusnäytössä ja paina sitten [OK].
7. Paina [Kello].
8. Anna aika (24 tunnin muodossa) kosketusnäytön avulla.
Paina [OK].
(Näppäile esimerkiksi 19.45, mikä tarkoittaa 7.45 illalla.)
9. Paina .






Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Aikavyöhykkeen asettaminen

Aseta sijaintipaikan aikavyöhyke laitteeseen.

1. Paina  [Asetukset].
2. Paina  [Pvm ja aika] > [Aikavyöhyke].
3. Anna aikavyöhyke.
4. Paina [OK].
5. Paina .





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

🏠 [Koti](#) > [Laitteen asetukset](#) > [Laitteen asetusten muuttaminen ohjauspaneelista](#) > [Yleiset asetukset](#) > LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon kirkkauden säätö

LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon kirkkauden säätö

Jos nestekidenäytön teksti ei erotu kunnolla, yritä muuttaa kirkkausasetusta.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Näytön asetus] > [Taustavalo].
2. Paina [Vaalea], [Keski], tai [Tumma] -vaihtoehtoa.
3. Paina .





Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)
-

LCD-näytön (nestekidenäytön) taustavalon keston muuttaminen

Nestekidenäytön taustavalon keston muuttaminen.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Näytön asetus] > [Himm.ajastin].
2. Tuo näkyviin valinnat [10 s.], [30 s.], [1min], [2Min], [3Min] tai [5Min] painamalla ▲ tai ▼, ja paina sitten haluamaasi vaihtoehtoa.
3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja


- [Yleiset asetukset](#)



Tulostusmelun vähentäminen

Hiljainen tila -asetus voi vähentää tulostusmelua. Kun Hiljainen tila on päällä, tulostusnopeus laskee.

Tehdasasetus on [Ei].



Kun Hiljainen tila -asetus kytketään päälle, Alkuun-näytössä näkyy .

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Hiljainen tila].
2. Paina [Päällä] tai [Ei].
3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)



Liittyvät aiheet:

- [Nestekidenäytön esittely](#)
- [Paperinkäsittely- ja tulostusongelmat](#)

LCD-näytön (nestekidenäytön) kielen muuttaminen

Muuta LCD-näytön (nestekidenäytön) kieli tarvittaessa.

Tämä toiminto ei ole saatavilla joissakin maissa.



1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Perusasetukset] > [Kielivalinta].
2. Valitse haluttu kieli.
3. Paina .

✓ Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Näppäimistöasetuksen muuttaminen

Voit valita LCD-näytön (nestekidenäytön) näppäimistötyypin.

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.] > [Näppäimistöasetukset].
2. Paina [QWERTY] tai [ABC].
3. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Yleiset asetukset](#)

Raporttien tulostus

- [Raportit](#)
- [Raportin tulostus](#)

Raportit

Seuraavat raportit ovat käytettävissä:

Käyttäjän asetukset

Käyttäjän asetusten raportti tulostaa nykyisten asetusten luettelon.

Verkkoasetukset (verkkomallit)

Verkkoasetusten raportti tulostaa luettelon verkon voimassa olevista asetuksista.

WLAN-raportti (langattomat mallit)



WLAN-raportti tulostaa langattoman LAN-verkon yhteysdiagnoosin.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Raporttien tulostus](#)

Raportin tulostus

1. Paina  [Asetukset] > [Kaikki asetuks.] > [Tulosta rap.].
2. Paina haluamaasi vaihtoehtoa.
3. Paina [Kyllä].
4. Paina .



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Raporttien tulostus](#)

Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot

- [Asetustaulukot \(2,7" \(67,5 mm\) kosketusnäyttömallit\)](#)
- [Ominaisuustaulukot \(2,7" \(67,5 mm\) kosketusnäyttömallit\)](#)

Asetustaulukot (2,7" (67,5 mm) kosketusnäyttömallit)

Nämä taulukot auttavat ymmärtämään laitteen valikkovalintoja ja asetuksia.

- >> [Asetukset]
- >> [Yleiset aset.]
- >> [Tulostin]
- >> [Verkko]
- >> [Tulosta rap.]
- >> [Laitetiedot]
- >> [Perusasetukset]

[Asetukset]



[Asetukset]

| Taso 1 | Taso 2 | Taso 3 | Kuvaukset |
|-------------------|-----------------|--------|--|
| (Pvm ja aika) | - | - | Avaa päivämäärän ja ajan asetusvalikot. |
| Ylläpito | - | - | Siirry huollon asetusvalikoihin. |
| Verkko | Kiinteä verkko | - | Siirry kiinteän LAN-verkon asetusvalikoihin. |
| | WLAN (Wi-Fi) | - | Siirry WLAN-asetusvalikoihin. |
| | Wi-Fi Direct | - | Siirry Wi-Fi Direct -asetusvalikoihin. |
| | Verkkoliitännät | - | Valitse verkkoyhteystyyppi. |
| Kasettiaset. | - | - | Siirry paperikasetin asetusvalikoihin. |
| Wi-Fi Direct | - | - | Siirry Wi-Fi Direct -asetusvalikoihin. |
| Hiljainen tila | - | - | Vähennä tulostusmelua. |
| Kaikki asetuks. | - | - | Määritä tarkat asetukset. |

[Yleiset aset.]



[Kaikki asetuks.] > [Yleiset aset.]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|-------------------|------------------------|---|--|
| Ylläpito | Paranna tulostuslaatua | Tarkista tulostuslaatu | Tarkasta ja korjaa tulostuslaatu, kohdistus ja paperinsyöttö LCD-näytön ohjeiden mukaisesti. |
| | | Kohdistus | |
| | | Korjaa paperisyöttö | |
| | Tulostuspään puhdist. | - | Puhdista tulostuspää LCD-näytön (nestekidenäytön) ohjeiden mukaisesti. |
| | Poista paperijätteet | - | Poista paperinpala laitteesta LCD-näytön ohjeiden mukaisesti. |
| Mustetta jälj. | - | Tarkista jäljellä olevan musteen määrä. | |
| Mustekasettimalli | - | Tarkista värikasetin numerot. | |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|----------------------|-------------------------------------|---|---|
| Ylläpito | Tulost. asetukset | Vähennä tahriutumista | Vähennä tahriintumista tai paperitukoksia tulostuksen aikana. |
| | | Tasoita epätasaiset viivat | Vähennä epätasaisia rivejä paperilla tulostuksen aikana. |
| | | Par. tulost. | Paranna tulostuslaatua ja vähennä epätarkkuutta. |
| | Värikasetin tarkistus | - | Katso värikasetin tiedot. |
| | Tulostuslaadun autom. tarkistus | - | Tunnistaa automaattisesti tulostuspään kunnon ja puhdistaa tulostuspään tarvittaessa. |
| Kasettiaset. | Kasetti 1 | Paperityyppi | Aseta paperikasetin 1 paperityyppi. |
| | | Paperikoko | Aseta paperikasetin 1 paperikoko. |
| | Kasetti 2 | Paperikoko | Aseta paperikasetin 2 paperikoko. |
| | MT-alusta | Paperityyppi | Aseta MT-alustan paperityyppi. |
| | | Paperikoko | Aseta MT-alustan paperikoko. |
| | Kasettiaset.: Tulosta | Ensisijainen kasetti | Muuta kasetin prioriteettia tietokoneesta tulostusta varten. |
| | Kasettiaset.: JPEG-tulostus (Media) | Kasetin val. | Valitse paperikasetti valokuvien tulostukselle USB-muistitikulta. |
| | | Ensisijainen kasetti | Vaihda paperikasetin prioriteetti valokuvien tulostukselle USB-muistitikulta. |
| | Pap. väh. -ilm. | - | Määrittää, näyttääkö laite viestin, joka ilmaisee paperikasetin paperin olevan lähes loppu. |
| Tark. paperi | - | Tarkista paperityyppi ja paperikoko, kun vedät paperikasetin ulos laitteesta tai asetat paperia MT-alustalle. | |
| Hiljainen tila | - | - | Vähennä tulostusmelua. |
| Äänimerkki | - | - | Säädä äänimerkin äänenvoimakkuutta. |
| Näytön asetukset | Taustavalo | - | Säädä nestekidenäytön taustavalon kirkkautta. |
| | Himm. ajastin | - | Määritä, kuinka kauan nestekidenäytön taustavalo palaa viimeisen painalluksen jälkeen. |
| Näppäimistöasetukset | - | - | Valitse näppäimistötyyppi nestekidenäytölle. |
| Lepotila | - | - | Määritä, kuinka pitkään laitteen on oltava valmiustilassa ennen lepotilaan siirtymistä. |
| Autom. sammutus | - | - | Valitse, kuinka kauan laitteen on odotettava siirryttyään lepotilaan, ennen kuin se sammuu automaattisesti. Kun tämä toiminto on pois päältä, laite ei sammua automaattisesti. |

[Tulostin]



[Kaikki asetuks.] > [Tulostin]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|-----------|--------|--------|------------------------|
| Emulointi | - | - | Valitse emulointitila. |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Kuvaukset |
|-------------------|------------------|-------------|--|
| Tulost.asetukset | Fonttilista | HP LaserJet | Tulosta laitteen sisäisten fonttien luettelo. |
| | | BR-Script 3 | |
| | Testitulost. | - | Tulosta testisivu. |
| 2-puolinen | 2-puol. tulostus | - | Ota käyttöön tai poista käytöstä 2-puolinen tulostus ja valitse pitkä sivu tai lyhyt sivu. |
| HP-kasettikomento | - | - | Valitsee HP LaserJetin emuloinnin oikean version. |
| Palauta tulostin | - | - | Palauta tulostinasetukset tehdasasetuksiin. |

[Verkko]



[Kaikki asetuks.] > [Verkko]

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|----------------|-------------------|--------------------|--|--|
| Kiinteä verkko | TCP/IP | BOOT method | - | Valitse käyttötarkoitusta parhaiten vastaava BOOT method. |
| | | IP-osoite | - | Anna IP-osoite. |
| | | Aliver.peite | - | Anna aliverkon peite. |
| | | Yhdyskäytävä | - | Anna yhdyskäytävän osoite. |
| | | Solmun nimi | - | Anna solmun nimi. |
| | | WINS-määrittelyset | - | Valitse WINS-asetustila. |
| | | WINS-palvelin | - | Määritä ensisijaisen tai toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. |
| | | Nimipalvelin | - | Määritä ensisijaisen tai toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. |
| | | APIPA | - | Määritä laite varaamaan IP-osoite link-local-osoitealueelta automaattisesti. |
| | IPv6 | - | Kytke IPv6-protokolla päälle tai pois. | |
| | Ethernet | - | - | Valitse Ethernet-linkkitila. |
| | Kiinteä tila | - | - | Tarkista tämänhetkinen kiinteän verkon tila. |
| | MAC-osoite | - | - | Näytä laitteen MAC-osoite. |
| WLAN (Wi-Fi) | Etsi Wi-Fi-verkko | - | - | Määritä langattoman verkkosi asetukset manuaalisesti. |
| | TCP/IP | BOOT method | - | Valitse käyttötarkoitusta parhaiten vastaava BOOT method. |
| | | IP-osoite | - | Anna IP-osoite. |
| | | Aliver.peite | - | Anna aliverkon peite. |
| | | Yhdyskäytävä | - | Anna yhdyskäytävän osoite. |
| | | Solmun nimi | - | Anna solmun nimi. |
| | | WINS-määrittelyset | - | Valitse WINS-asetustila. |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset | |
|----------------|----------------|---------------|--------|---|--|
| WLAN (Wi-Fi) | TCP/IP | WINS-palvelin | - | Määritä ensisijaisen tai toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. | |
| | | Nimipalvelin | - | Määritä ensisijaisen tai toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. | |
| | | APIPA | - | Määritä laite varaamaan IP-osoite link-local-osoitealueelta automaattisesti. | |
| | | IPv6 | - | Kytke IPv6-protokolla päälle tai pois. | |
| | WPS-/Painike | - | - | Määritä langattoman verkon asetukset käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. | |
| | WPS-/PIN-koodi | - | - | Määritä langattoman verkon asetukset WPS:n ja PIN-koodin avulla. | |
| | WLAN-tila | Tila | - | Tarkastele nykyistä langattoman verkon tilaa. | |
| | | Signaali | - | Tarkista tämänhetkinen langattoman verkon signaalinvoimakkuus. | |
| | | SSID | - | Katso nykyinen SSID. | |
| | | Yhteystapa | - | Tarkista nykyinen yhteystila. | |
| | MAC-osoite | - | - | Näytä laitteen MAC-osoite. | |
| | Wi-Fi Direct | Manuaalinen | - | - | Määritä Wi-Fi Direct -verkkoasetukset manuaalisesti. |
| | | Ryhmän omist. | - | - | Määritä laite ryhmän omistajaksi. |
| Painike | | - | - | Määritä Wi-Fi Direct -verkkoasetukset käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. | |
| PIN-koodi | | - | - | Määritä Wi-Fi Direct -verkon asetukset WPS:n ja PIN-koodin avulla. | |
| Laitetiedot | | Laitteen nimi | - | Näytä laitteesi laitenimi. | |
| | | SSID | - | Näytä ryhmän omistajan SSID. Kun laite ei ole yhteydessä verkkoon, nestekidenäytössä lukee Ei kytketty. | |
| | | IP-osoite | - | Näytä laitteesi nykyinen IP-osoite. | |
| Tilatiedot | | Tila | - | Tarkista tämänhetkinen Wi-Fi Direct -verkon tila. | |
| | | Signaali | - | Tarkista tämänhetkinen Wi-Fi Direct -verkon signaalinvoimakkuus. Kun laitteesi toimii ryhmän omistajana, LCD-näyttö näyttää aina vahvan signaalin. | |
| Liitântä käyt. | | - | - | Kytke Wi-Fi Direct -yhteys päälle tai pois. | |

| Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|-----------------------|--------------------|------------------|--------|--|
| NFC | - | - | - | Kytke NFC-toiminto päälle tai pois. |
| Viesti Brotherilta | Viesti Brotherilta | - | - | Näyttää Brotherin viestit ja ilmoitukset. |
| | Tila | - | - | |
| Verkkoyhteysasetukset | Välitysp. aset. | Välityspal. yht. | - | Muuta verkkoyhteysasetukset. |
| | | Osoite | - | |
| | | Portti | - | |
| | | Käyttäjänimi | - | |
| | | Tunnussana | - | |
| Verkkoliitântä | - | - | - | Valitse verkkoyhteystyyppi. |
| IPsec | - | - | - | IPsec on IP-protokollan lisäsuojusominaisuus, joka tarjoaa todennus- ja salaussalveluita. On suositeltavaa ottaa yhteys järjestelmänvalvojaan ennen asetuksen muuttamista. |
| Verkon nollaus | - | - | - | Palauta kaikki verkkoasetukset takaisin tehdasasetuksiin. |

[Tulosta rap.]



[Kaikki asetuks.] > [Tulosta rap.]

| Taso 3 | Kuvaukset |
|-------------------|---|
| Käytt. aset. | Tulosta käyttäjän asetusten luettelo. |
| Verkkomäärittelyt | Tulosta käyttäjän verkkomäärittelyjen luettelo. |
| WLAN-raportti | Tulosta langattoman lähiverkon yhteystulokset. |

[Laitetiedot]



[Kaikki asetuks.] > [Laitetiedot]

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|---------------------------|---------------|--|
| Sarjanumero | - | Tarkista laitteesi sarjanumero. |
| Laiteohjelmaver. | Pääversio | Tarkista laitteesi laiteohjelmistoversio. |
| | Suojausversio | |
| Laiteohjelmiston päivitys | - | Päivitä laitteeseen viimeisin laiteohjelmisto. |
| Laiteohj. autom. tark. | - | Näytä laiteohjelmiston tiedot aloitusnäytössä. |
| Sivulaskuri | - | Näytä tulostetut sivut. |

[Perusasetukset]



[Kaikki asetuks.] > [Perusasetukset]

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|-------------|------------|---|
| Pvm ja aika | Päivämäärä | Aseta laitteeseen päivämäärä ja kellonaika. |

| Taso 3 | Taso 4 | Kuvaukset |
|---|------------------|---|
| Pvm ja aika | Kello | Aseta laitteeseen päivämäärä ja kellonaika. |
| | Auto kesäaika | Määritä laite vaihtamaan automaattisesti kesäaikaan. |
| | Aikavyöhyke | Aseta aikavyöhyke. |
| Tehtaanasetus | Koneen nollaus | Palauta kaikki muuttamasi laitteen asetukset, kuten Päivämäärä ja Aika. |
| | Verkko | Palauta kaikki verkkoasetukset takaisin tehdasasetuksiin. |
| | Kaikki asetukset | Palauta kaikki laiteasetukset tehdasasetuksiin. |
| Kielivalinta (Saatavana vain joissakin maissa) | - | Vaihda nestekidenäytön kieli. |







Aiheeseen liittyviä tietoja





- [Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot](#)

Ominaisuustaulukot (2,7" (67,5 mm) kosketusnäyttömallit)

Nämä taulukot auttavat ymmärtämään laitteen toimintovalintoja ja väliaikaisia asetuksia.

- >>  [Toiminnot]
- >>  [Suojattu tulostus]
- >>  [Muste]
- >>  Wi-Fi-yhteyden määrittely
- >> Kun olet asettanut USB-muistitikun USB-korttipaikkaan

[Toiminnot]

| Taso 2 | Taso 3 | Taso 4 | Taso 5 | Taso 6 | Kuvaukset |
|---|------------------------|-------------------------------|---|---|--|
| WWW | - | - | - | - | Kytke Brother-laite internetpalveluun. |
| USB | PDF-tu- lostus | (Valitse PDF-tie- dosto) |  | - | Tulosta PDF-tiedosto suoraan USB- muistitikulta. |
| | JPEG-tu- lostus | Valitse tie- dostot | OK |  | Säädä valokuvia vaihtoehtojen avul- la. |
| | | | Tul. Kaik | - | Tulosta kaikki USB-muistitikun valo- kuvat. |
| | Sis.luet. tu- lost. | Tulosta sisällys- luettelo |  | Tulosta pikkukuvasivu. | |
|  | | | Tulosta valokuvia valitsemalla luette- lonumeroita. | | |
| Lataa ohjel- misto | - | - | - | - | Näyttää tiedot ohjelmistojen latauk- sesta ja asennuksesta mobiililaitteille ja tietokoneille. |
| Tulos- tusp- ään puhd. | - | - | - | - | Puhdista tulostuspää LCD-näytön (nestekidenäytön) ohjeiden mukai- sesti. |

[Suojattu tulostus]

| Taso 1 | Taso 2 | Taso 3 | Kuvaukset |
|------------------------|-------------------------|--------|---|
| Suojattu tu- lostus | (Valitse käyttä- jä) | - | Voit tulostaa muistiin tallennetut tulostustyöt syöttämällä nelinumeroisen PIN-koodin. Käytettävissä vain, mikäli laitteessa on suojattuja tulostustietoja. |

[Muste]

| Taso 2 | Taso 3 | Kuvaukset |
|-------------------|--------|---|
| Mustetta jälj. | - | Tarkista jäljellä olevan musteen määrä. |
| Mustekasettimalli | - | Tarkista värikasetin numerot. |

| Taso 2 | Taso 3 | Kuvaukset |
|---------------------------------|----------------------------|--|
| Paranna tulostuslaatua | Tarkista tulostuslaatu | Tarkasta ja korjaa tulostuslaatu, kohdistus ja paperinsyöttö LCD-näytön ohjeiden mukaisesti. |
| | Kohdistus | |
| | Korjaa paperisyöttö | |
| Tulostuspään puhdist. | - | Puhdista tulostuspää LCD-näytön (nestekidenäytön) ohjeiden mukaisesti. |
| Poista paperijätteet | - | Poista paperinpala laitteesta LCD-näytön ohjeiden mukaisesti. |
| Tulost.asetukset | Vähennä tahriutumista | Vähennä tahriintumista tai paperitukoksia tulostuksen aikana. |
| | Tasoita epätasaiset viivat | Vähennä epätasaisia rivejä paperilla tulostuksen aikana. |
| | Par. tulost. | Paranna tulostuslaatua ja vähennä epätarkkuutta. |
| Värikasetin tarkistus | - | Katso värikasetin tiedot. |
| Tulostuslaadun autom. tarkistus | - | Tunnistaa automaattisesti tulostuspään kunnan ja puhdistaa tulostuspään tarvittaessa. |



Wi-Fi-yhteyden määrittäminen

| Taso 2 | Kuvaukset |
|-------------------|---|
| Etsi Wi-Fi-verkko | Määritä langattoman verkkosi asetukset manuaalisesti. |
| WPS-/Painike | Määritä langattoman verkon asetukset käyttämällä yhden painalluksen menetelmää. |

Kun olet asettanut USB-muistitikun USB-korttipaikkaan

| Taso 1 | Kuvaukset |
|---------------|---|
| PDF-tulostus | Tulosta PDF-tiedosto suoraan USB-muistitikulta. |
| JPEG-tulostus | Valitse valokuvavalikko. |



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Asetukset- ja ominaisuudet-taulukot](#)

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](#)

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 13 (Mac), Google Chrome™ (Android) (4.x tai uudempi) ja Google Chrome™/Safari (iOS) (10.x tai uudempi). Varmista aina, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä selaimessa.
- Verkossa on käytettävä TCP/IP-protokollaa. Tulostuspalvelimessa ja tietokoneessa pitää olla ohjelmoituna voimassa oleva IP-osoite.

XXX-XXXX brother

Status

Device Status

Valmis

Automatic Refresh

Off
 On

Estimated Ink Level

Cartridge

Internal Ink Reservoir

M C Y BK

Remaining Page Yield

Approximate Page Yield (ISO-based)

XXX XXX XXX XXX

M C Y BK

*The remaining page yields are approximated and may vary depending on the type of pages printed.

Paper Level

T1 T2

Web Language

Auto

Todellinen näyttö voi olla erilainen kuin yllä oleva näyttö.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

WWW-pohjaisen hallinnan käyttö

- Suosittelemme seuraavia selaimia: Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge (Windows), Safari 13 (Mac), Google Chrome™ (Android) (4.x tai uudempi) ja Google Chrome™/Safari (iOS) (10.x tai uudempi). Varmista aina, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä selaimessa.
- Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä ”PwD”. Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanan välittömästi, jotta voit suojata laitettasi luvottomalta käytöltä. Voit löytää oletussalasanan myös verkon määritysraportista.
- Jos salasana annetaan väärin useita kertoja, et pysty kirjautumaan sisään jonkin aikaa. Sulkuasetukset voi muuttaa WWW-pohjaisella hallinnalla.
- Enintään kahdeksan tietokonetta tai mobiililaitetta voi olla samanaikaisesti kirjautuneena WWW-pohjaiseen hallintaan. Jos kirjaat sisään yhdeksännen laitteen, ensimmäinen laite kirjautuu ulos.
- Suosittelemme HTTPS-suojausprotokollan käyttöä, kun määritetään asetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla. Jos käytät HTTP-protokollaa määrittäessäsi asetuksia WWW-pohjaisen hallinnan avulla, vaihda suojattuun HTTPS-yhteyteen noudattamalla näytön kehotteita.
- Kun käytät verkkopohjaista hallintaa HTTPS-protokollalla, selaimessa näkyy varoituksen valintaikkuna. Voit välttää varoituskunan asentamalla itseallekirjoitetun varmenteen SSL/TLS-tiedonsiirtoa varten. Katso lisätietoja ➤ ➤ [Aiheeseen liittyviä tietoja](#)

>> [Aloita verkkoselaimesta](#)

>> [Aloita Brother iPrint&Scan \(Windows/Mac\) -sovelluksesta](#)

>> [Aloita Brother Utilities \(Windows\) -apuohjelmasta](#)

>> [Aloita Brother Mobile Connect -sovelluksesta](#)

Aloita verkkoselaimesta

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)**.
4. Jos haluat kiinnittää siirtymisvalikon näytön vasempaan reunaan, napsauta ☰ ja napsauta sitten 🖱️.

Voit nyt muuttaa laitteen asetuksia.

Jos muutat protokolla-asetuksia, määritykset aktivoidaan käynnistämällä kone uudelleen sen jälkeen, kun on napsautettu **Submit (Lähetä)**.

Napsauta asetusten määrityksen jälkeen **Logout (Kirjaudu ulos)**.

Aloita Brother iPrint&Scan (Windows/Mac) -sovelluksesta



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. Osoita **OK**.
3. Napsauta  (**Laitteen asetukset**).
4. Valitse **Kaikki asetukset**.
WWW-pohjainen hallinta tulee näkyviin.
5. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.
6. 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)**.

Aloita Brother Utilities (Windows) -apuohjelmasta

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-pohjainen hallinta tulee näkyviin.
3. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.
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)**.

Aloita Brother Mobile Connect -sovelluksesta

Sinun on asennettava Brother Mobile Connect mobiililaitteeseen.

1. Käynnistä Brother Mobile Connect mobiililaitteella.
2. Kosketa mallisi nimeä ruudun yläosassa.
3. Kosketa **Kaikki laiteasetukset**.
WWW-pohjainen hallinta tulee näkyviin.
4. Kirjoita tarvittaessa salasana **Login (Sisäänkirjaus)**-kenttään ja kosketa sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.
5. Jos haluat kiinnittää siirtymisvalikon näytön vasempaan reunaan, kosketa ☰ ja kosketa sitten .

Voit nyt muuttaa laitteen asetuksia.

Jos muutat protokolla-asetuksia, sinun on määrytysten aktivoimiseksi käynnistettävä kone uudelleen, kun olet napauttanut kohtaa **Submit (Lähetä)**.

Napsauta asetusten määrytyksen jälkeen **Logout (Kirjaudu ulos)**.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- Laiteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla

Liittyvät aiheet:

- Tulosta verkkoasetusten raportti
- Itseallekirjoitetun varmenteen luominen
- Itseallekirjoitetun varmenteen asentaminen Windows-käyttäjille järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksilla

WWW-pohjaisen hallinnan sisäänkirjautumissalasanana asettaminen tai vaihtaminen

Tämän laitteen asetusten hallinnan oletussalasanana sijaitsee laitteen takaosassa, ja sen yhteydessä on merkintä "Pwd". Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanana 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 salasanana, kirjoita se ja napsauta sitten **Login (Sisäänkirjaus)**-painiketta.
 - Jos et ole aiemmin määrittänyt omaa salasananaasi, kirjoita oletusarvoinen kirjautumissalasanasi ja valitse sitten **Login (Sisäänkirjaus)**.
4. Mene siirtymisvalikkoon ja napsauta sitten **Administrator (Järjestelmänvalvoja) > Login Password (Kirjautumissalasanana)**.



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

5. Jos haluat vaihtaa salasanana, kirjoita nykyinen salasanasi **Enter Old Password (Anna vanha salasanana)** -kenttään.
6. Noudattamalla näytön **Login Password (Kirjautumissalasanana)** -ohjeita kirjoita salasanana **Enter New Password (Anna uusi salasanana)** -kenttään.
7. Kirjoita salasanana uudelleen **Confirm New Password (Vahvista uusi salasanana)** -kenttään.
8. Valitse **Submit (Lähetä)**.



Voit myös muuttaa sulkuasetukset **Login Password (Kirjautumissalasanana)** -valikossa.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Laitteasetusten muuttaminen WWW-pohjaisen hallinnan avulla](#)

Liittyvät aiheet:

- [WWW-pohjaisen hallinnan käyttö](#)

Liite

- [Tekniset tiedot](#)
- [Tarviketiedot](#)
- [Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot](#)
- [Brother-ohje ja -asiakastuki](#)

Tekniset tiedot

- >> Yleiset tekniset tiedot
- >> Tulostusmateriaalin tiedot
- >> USB-muistitikon tekniset tiedot
- >> Tulostimen tekniset tiedot
- >> Liitäntöjen tekniset tiedot
- >> Verkon tekniset tiedot
- >> Tietokoneen järjestelmävaatimukset

Yleiset tekniset tiedot

| | | |
|---|--------------------------------|--|
| Tulostintyyppi | | Mustesuihku |
| Tulostuspää | Mustavalkoinen | Pietso, 420 suutinta × 1 |
| | Värillinen | Pietso, 420 suutinta × 3 |
| Muistikapasiteetti | | 512 Mt |
| LCD (nestekidenäyttö) ¹ | | 2,7 tuuman (67,5 mm:n) TFT-väriestekidenäyttö |
| Virtalähde | | AC 220–240 V, 50/60 Hz |
| Virrankulutus ² | | Tulostus ³ : Noin 24 W Valmis ⁴ : Noin 5 W Lepotila ⁴ : Noin 0,9 W Virrankatkaisutila ^{4 5} : Noin 0,03 W |
| Mitat | | |
| Painot | | 19,6 kg |
| Melutaso | Äänenpaine ⁶ | Käyttö |
| | Ääniteho ⁷ | Tulostus ⁸ |
| | | Tulostus 53,0 dB(A) (noin) |
| | | LWAd = 6,60 B(A) (mustavalkoinen) LWAd = 6,64 B(A) (värillinen) |
| Lämpötila | Käyttö | 10–35 °C |
| | Paras tulostuslaatu | 20–33 °C |

| | | |
|----------------|----------------------------|--------------------------------|
| Kosteus | Käyttö | 20–80 % (ilman kondensaatiota) |
| | Paras tulostuslaatu | 20–80 % (ilman kondensaatiota) |

- 1 Mitattu kulmasta kulmaan.
- 2 Mitattu laitteen ollessa yhdistettynä USB-liitäntään. Virrankulutus vaihtelee hieman käyttöympäristön ja osien kulumisen vuoksi.
- 3 Kun tulostetaan yksipuolisesti, erottelutarkkuus: vakio / asiakirja: ISO/IEC 24712 -tulostuskuvio.
- 4 Mitattu IEC 62301 Edition 2.0 mukaisesti.
- 5 Vaikka laitteen virta olisi katkaistu, laite käynnistyy ajoittain automaattisesti tulostuspään huoltoa varten. Laitteen virta katkeaa tämän jälkeen automaattisesti.
- 6 Melutaso riippuu tulostusolosuhteista.
- 7 Mitattu asiakirjassa DE-UZ 205 kuvatun menetelmän mukaisesti.
- 8 Tulostusnopeus: 30 ipm (mustavalkoinen) / 30 ipm (värillinen)
Nämä tulostusnopeudet mitattiin ISO/IEC 24734 -standardin mukaisesti.

Tulostusmateriaalin tiedot

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|---|
| Paperin syöttö | Paperikasetti 1 | Paperityyppi ¹ | Tavallinen paperi, mustesuihkupaperi (päällystetty paperi), kiiltävä paperi, uusiopaperi | |
| | | Paperikoko | (Vaaka) A4, Letter, Executive (Pysty) A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A5, A6, Kirjekuoret (C5, Com-10, DL, Monarch), Valokuva (10 x 15 cm), Valokuva L (9 x 13 cm), Valokuva 2L (13 x 18 cm), Arkistokortti (13 x 20 cm) | |
| | | Paperin maksimikapasiteetti | Enintään 250 arkkiä 80 g/m ² -painoista tavallista paperia | |
| | Paperikasetti 2 | Paperityyppi | Tavallinen paperi, uusiopaperi | |
| | | Paperikoko | (Vaaka) A4, Letter (Pysty) A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio | |
| | | Paperin maksimikapasiteetti | Enintään 250 arkkiä 80 g/m ² -painoista tavallista paperia | |
| | Monitoimialusta (MT-alusta) ² | Paperityyppi ¹ | Tavallinen paperi, mustesuihkupaperi (päällystetty paperi), kiiltävä paperi, uusiopaperi | |
| | | Paperikoko / suurin paperikapasiteetti | (Vaaka) A4, Letter, Executive (Pysty) A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A5, A6, Kirjekuoret (C5, Com-10, DL, Monarch), Valokuva (10 x 15 cm), Valokuva L (9 x 13 cm), Valokuva 2L (13 x 18 cm), Arkistokortti (13 x 20 cm) | Enintään 100 arkkiä 80 g/m ² -painoista tavallista paperia |
| | | | Pitkä paperi (leveys: 88,9–297 mm / korkeus: 431,9–1 200 mmm) | Enintään 1 arkki |
| Paperin tulostus ¹ | | • Enintään A4/Letter-kokoinen paperi | | |

Enintään 100 arkkia 80 g/m² -painoista tavallista paperia (tulostetaan tulostuspuoli ylöspäin)

- Suurempi kuin A4/Letter-kokoinen paperi
- Enintään 50 arkkia 80 g/m² -painoista tavallista paperia (tulostetaan tulostuspuoli ylöspäin)

1 Jos kyseessä on kiiltävä paperi, poista kaikki tulostetut sivut luovutusalueelta heti tahrojen välttämiseksi.

2 Suosittelemme MT-alustan käyttöä kiiltävälle paperille.

USB-muistitikun tekniset tiedot

| | | |
|------------------------------------|----------------------|--|
| Yhteensopivat tietovälineet | | USB-muistitikku ¹ |
| JPEG-tulostus | Tarkkuus | Enintään 1 200 × 4 800 dpi |
| | Paperityyppi | Tavallinen paperi, mustesuihkupaperi (päällystetty paperi), kiiltävä paperi, uusiopaperi |
| | Paperikoko | A4, Letter, A3, Ledger, Valokuva (10 × 15 cm), Valokuva 2L (13 × 18 cm) |
| | Tiedostomuoto | JPEG (Progressive JPEG -muotoa ei tueta.) |
| PDF-tulostus | Tarkkuus | Enintään 1 200 × 1 800 dpi |
| | Paperityyppi | Tavallinen paperi, uusiopaperi |
| | Paperikoko | A4, Letter, A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A5, A6 |
| | Tiedostomuoto | PDF-versio 1.7 |

¹ USB-muistitikku ei kuulu toimitukseen. Full-Speed USB 2.0. USB-massamuisti. Tuetut muodot: FAT12/FAT16/FAT32/exFAT

Tulostimen tekniset tiedot

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Emulointi | PCL6, BR-Script3, PDF versio 1.7, XPS versio 1.0 | |
| Tarkkuus | Enintään 1 200 × 4 800 dpi | |
| Tulostusleveys ¹ | 291 mm Reunaton ² : 297 mm | |
| Reunaton | A4, Letter, A3, Ledger, A6, Valokuva (10 x 15 cm), Valokuva L (9 x 13 cm), Valokuva 2L (13 x 18 cm), Arkistokortti (13 x 20 cm) | |
| Automaattinen 2-puolinen | Paperityyppi | Tavallinen paperi, uusiopaperi |
| | Paperikoko | A3, Ledger, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, A4, A5, Letter, Executive |
| Tulostusnopeus | Siirry laitemallisi sivulle paikallisessa Brother-sivustossa. | |

¹ Kun kopioidaan A3-kokoiselle paperille.

² Kun asetukseksi on valittu reunaton.

Liitäntöjen tekniset tiedot

| | |
|----------------------------|---|
| USB ^{1 2} | Käytä USB 2.0 -liitäntäkaapelia, jonka pituus on enintään 5 metriä. |
| LAN | Käytä vähintään luokan 5 Ethernet UTP -kaapelia. |
| Langaton lähiverkko | IEEE 802.11a/b/g/n (infrastruktuuritila) IEEE 802.11a/g/n (Wi-Fi Direct) |
| NFC | Kyllä |

¹ Laitteessa on Hi-Speed USB 2.0 -liitäntä. Laite voidaan kytkeä myös tietokoneeseen, jossa on USB 1.1 -liitäntä.

2 Muiden valmistajien USB-portteja ei tueta.

Verkon tekniset tiedot



Voit yhdistää laitteesi verkkoon verkkotulostusta varten.

| | | |
|--|---|-------|
| 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 verkon suojaus ¹ | WEP 64/128-bittinen, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES), WPA3-SAE (AES) | |
| Langattoman asennuksen tukia-puohjelma | WPS | Kyllä |

¹ Wi-Fi Direct tukee vain WPA2-PSK (AES) -menetelmää.

Tietokoneen järjestelmävaatimukset

Tuetut käyttöjärjestelmät ja ohjelmistotoiminnot

| Tietokoneympäristö ja käyttöjärjestelmäversio | | PC-liitäntä | | | Suoritin | Asennukseen tarvittava kiintolevytila ¹ |
|---|--|------------------|--------------------------------|--------------|--|--|
| | | USB ² | Wired LAN (kiinteä lähiverkko) | WLAN (Wi-Fi) | | |
| Windows-käyttöjärjestelmä | Windows 7 SP1 ³ Windows 8.1 | Tulostus | | | 32-bittinen (x86) tai 64-bittinen (x64) suoritin | 80 Mt |
| | Windows 10 Home Windows 10 Pro Windows 10 Education Windows 10 Enterprise | | | | | |
| | Windows Server 2008 ³ | | | | | |
| | Windows Server 2008 R2 ³ Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016 Windows Server 2019 | | | | | |
| | | | | | | |
| Mac-käyttöjärjestelmä ⁴ | macOS v10.14.6 macOS v10.15.x macOS v11 | Tulostus | | | 64-bittinen suoritin | 80 Mt |

¹ Jos Brother-asennuslevy ei kuulu toimitukseen, ohjelmiston asentaminen edellyttää Internet-yhteyttä.

² Muiden valmistajien USB-portit eivät ole tuettuja.

³ Käyttöjärjestelmillä Windows 7 SP1 / Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2 on Extend Security Update -tuki 10.1.2023 saakka.

4 Mac OS -vastuuvapauslauseke

Tukee AirPrintiä: Macin kautta tulostaminen edellyttää AirPrintin käyttämistä. Tälle laitteelle ei ole asennettu Mac-ohjaimia.

Saat viimeisimmät ohjainpäivitykset mallisi **Ladattavat tiedostot** -sivulta osoitteesta support.brother.com.

Kaikki tavaramerkit ja tuotenimet ovat omistajiensa omaisuutta.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Liite](#)
-

Tarviketiedot

| | |
|------------------------------|---|
| Muste | Laitteessa käytetään erillistä mustaa, keltaista, syaania ja magentaa värikasettia. Kasetit eivät ole osa tulostuspäätä. |
| Värikasetin käyttöikä | Kun värikasetit asennetaan ensimmäisen kerran, laite käyttää tarvittavan määrän mustetta musteen-syöttöputkien täyttöön laadukkaiden tulosteiden tuottamiseksi. Tämä tapahtuu vain kerran. Kun tämä toimenpide on suoritettu, laitteen mukana toimitettujen värikasettien riittäisyys on alhaisempi kuin LC427-kasettien (musta noin 75 % ja värillinen 65 %) ¹ . Kaikilla seuraavilla värikaseteilla voidaan tulostaa määritetty sivumäärä. |
| Vaihtotarvikkeet | <Musta> LC427XLBK <Keltainen> LC427XLY <Syaani> LC427XLC <Magenta> LC427XLM Musta - noin 6 000 sivua ¹ Keltainen, syaani ja magenta - noin 5 000 sivua ¹ |
| | <Musta> LC427BK <Keltainen> LC427Y <Syaani> LC427C <Magenta> LC427M Musta - noin 3 000 sivua ¹ Keltainen, syaani ja magenta - noin 1 500 sivua ¹ |

¹ Kaikilla vaihtokaseteilla saavutetaan ISO/IEC 24711 -standardin mukainen likimääräinen sivumäärä. Lisätietoja sivumääristä on osoitteessa www.brother.com/pageyield.



Aiheeseen liittyviä tietoja

- [Liite](#)

Ympäristö- ja vaatimustenmukaisuustiedot

- [Tietoja uusiopaperista](#)
- [Varaosien saatavuus](#)
- [Kemialliset aineet \(EU REACH\)](#)

Tietoja uusiopaperista

- Kierrätyspaperi on valmistettu samanlaatuisesta paperista kuin paperi, joka valmistetaan alkuperäisistä lähteistä. Nykyaikaisen uusiopaperin valmistusta koskevat standardit varmistavat, että se vastaa erilaisille tulostusprosesseille 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](#)

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

