



HP LaserJet Pro MFP 4102fdw – tulostin

LaserJet Prolla saat erittäin nopeat tulostusnopeudet, suuren kapasiteetin skannauksen ja helpon hallinnan.

LaserJet Prolla saat erittäin nopeat tulostusnopeudet, suuren kapasiteetin skannauksen ja helpot hallintatyökalut.



Tämä tulostin on suunniteltu toimimaan vain sellaisten kasettien kanssa, joissa on uusi tai uudelleenikäytetty HP:n siru. Muuta kuin HP:n sirua käyttävien kasettien käyttö on estetty dynaamisilla suojausominaisuuksilla. Näiden ominaisuuksien toimintaa ylläpidetään säännöllisillä laiteohjelmistopäivityksillä, jotka estävät myös aiemmin toimineiden kasettien käytön. Uudelleenikäytetty HP:n siru mahdollistaa uudelleenikäytettyjen, uudelleenvalmistettujen ja uudelleentäytettyjen kasettien käytön. Lisätietoja: <http://www.hp.com/learn/ds>

Esiinnostot

- Instant Ink -yhteensopiva
- HP Wolf Pro security
- Automaattinen kaksipuolinen tulostus vakiona
- Nopea tulostus (40 s/min A4)
- Suurin kuukausittainen käyttösykli (80 000 sivua)
- Kaksikaistainen WiFi®, Bluetooth® LE, WiFi® Direct
- 50 arkin ADF yhdellä pyyhkäisyllä, kaksipuolinen skannaus



Maksimituottavuus

- Tue dynaamista työtiimiäsi tällä nopealla tulostimella, joka tukee jopa kymmentä käyttäjää.
- Kehitä työkulttuusi. HP Pro -luokan tulostusnopeus on jopa 42 sivua minuutissa, joka vastaa vaativiin käyttötarpeisiin.¹
- Skannaa sivun molemmat puolet kerralla. Kaksipuolisella skannauksella käyttäjäsi ehtivät tehdä enemmän lyhyemmässä ajassa.
- Tuottavuus kämmenelläsi. Tulosta ja säästä aikaa HP Smart -sovelluksen pikavalinnoilla.²

Saumatonta hallittavuutta

- Keskitä tulostuksen hallinta. HP Web Jetadmin tekee siitä ominaisuuksillaan helppoa.³
- Määritä tulostimet nopeasti. Suoraviivaisen määrittelyn ansiosta on nopea päästä takaisin työn touhuun.
- Auta suojaamaan tulostinta. Itsepalautuva Wi-Fi®-yhteys havaitsee poikkeamat ja käynnistyy automaattisesti aiempaan turvalliseen tilaan.

HP Wolf Pro Security

- Varmista tulostimen suojaus heti pakkauksesta purettuna. Valmismäärittelyn ansiosta se on valmis silloin kuin sinäkin.
- Lisää suojauskerros. PIN-/turvatulostusvaihtoehto vahvistaa tulostustyöt vain, kun olet läsnä.
- Ota käyttöön määrittäjäkäytäntöjä ja vahvista asetukset kaikkialla HP Security Managerin avulla.⁴

Vastuullista tulostamista

- Säästät jopa 20 % sähköä. EcoSmart-väriaine JetIntelligence-tekniikalla tasapainottaa huippulaadun ja vastuullisuuden.⁵
- Paperia säästyy heti laitteen käyttöönotosta lähtien. Oletusarvoinen kaksipuolisuusasetus tulostaa paperin kummallekin puolelle, jolloin paperin kulutus puolittuu.
- Täyttää alan tehokkuusstandardit Energy Star -luokituksella.⁵
- Pienennä hiilijalanjälkeäsi. HP Auto-On/Auto-Off-tekniikka optimoi laitteen energiankäytön.⁶

Tuotteen esittely

- 1. Suunniteltu jopa 10 käyttäjän työtiimeille
- 2. Esimääritetyt suojausasetukset
- 3. suora USB-liitäntä
- 4. Automaattinen kaksipuolinen tulostus
- 5. Nopeat USB-portit, sisäänrakennettu Gigabit Ethernet
- 6. Tulostusnopeus jopa 40 s/min (A4), 350 arkin vakiopaperikapasiteetti



Lisävarusteet, tarvikkeet ja tuki

Tarvikkeet	W1020XC HP W1020XC High Yield Black Contract Original LaserJet Toner Cartridge (Average cartridge yields 10,000 standard pages. Declared yield value in accordance with ISO/IEC 19752.)
	W1490A HP 149A musta alkuperäinen LaserJet-värikasetti (Kasetti riittää keskimäärin 2 900 vakiosivun tulostamiseen. Ilmoitettu riittäisyys on ISO/IEC 19752:n mukainen.)
	W1490X HP 149X riittoisa musta alkuperäinen LaserJet-värikasetti (Kasetti riittää keskimäärin 9 500 vakiosivun tulostamiseen. Ilmoitettu riittäisyys on ISO/IEC 19752:n mukainen.)
Lisävarusteet	
Huolto- ja tukipalvelut	U42TZE - HP:n 3 vuoden palvelupaketti seuraavana työpäivänä LaserJet Pro MFP 410x -laitteelle U42U8PE - HP:n 1 vuoden jälkitakuupalvelu seuraavana työpäivänä, LaserJet Pro MFP 410x -laitteelle

Tekniset tiedot

Malli	HP LaserJet Pro MFP 4102fdw -tulostin
Tuotenumero	22624F
Toiminnot	Tulosta, kop., skannaa, faksaa
Ohjauspaneeli	2,7 tuuman värikosketusnäyttö
Tulostus	
Tulostustekniikka	Laser
Tulostusnopeus ¹	Musta (A4, tavallinen): Jopa 40 s/min ; Musta (A4, kaksipuolinen): Jopa 34 kuvaa minuutissa
Ensimmäisen sivun tulostusaika ²	Musta (A4, valmiina): Jopa 6,3 sekuntia ; Musta (A4, lepotila): Vain 8,8 sekuntia
Tulostustarkkuus	Musta (paras): Fine Lines (1200 x 1200 dpi) ; Tekniikka: HP FastRes 1200, HP ProRes1200, Economode
Kuukausittainen kapasiteetti	Jopa 80 000 sivua A4; Suosittelu sivumäärä kuukaudessa: 750 - 4 000
Tulostimen älykkäät ohjelmisto-ominaisuudet ³	Automaattinen kaksipuolinen ja vihkon tulostus, N-up -kopiointi, lajittelu, vesileimat, vain tulostinohjaimen asennus, Economode väriaineen säästämiseen, hyväksyy monia paperikokoja ja -tyyppejä
Vakotulostuskielet	HP PCL 6, HP PCL 5e, HP Postscript Level 3 -emulointi, PDF, URF, native Office, PwG Raster
Kirjaintyytit ja kirjasinleikkaukset	84 skaalattavaa TrueType-fonttia
Tulostusalue	Tulostusmarginaalit Yläreuna: 4,3 mm, Alareuna: 4,3 mm, Vasen: 4,3 mm, Oikea: 4,3 mm; Suurin tulostusalue : 207,4 x 347,1mm
Kaksipuolinen tulostus	Automaattinen (oletus)
Kopiointi	
Kopiointinopeus	Musta (A4): Jopa 38 kop./min
Kopikoneen tekniset tiedot	Henkilökortin kopiointi; kopioiden määrä; koon muuttaminen (mukaan lukien 2 arkkia); vaaleampi/tummempi; parannukset; alkuperäisen koko; sidontareunus; lajittelu; lokeron valitseminen; kaksipuolinen; laatu (vedos/normaali/paras); nykyisten asetusten tallennus; tehdasasetusten palautus; Kopioiden enimmäismäärä: Jopa 9 999 kopiota; Pienennys/suurennus: 25–400 %
Skannaus	
Skannausnopeus ⁴	Tavallinen (A4): Jopa 29 sivua / 46 kuvaa/min (mv), 20 sivua / 34 kuvaa/min (vär.) ; Kaksipuolinen (A4): Jopa 46 k/min (mv), jopa 34 k/min (vär.)
Skannauslaidoston muoto	PDF, JPG, TIFF
Skannerin tekniset tiedot	Skannerityyppi: lasoskanneri, automaattinen asiakirjansyöttölaite (ADF); Skannaustekniikka: Contact Image Sensor (CIS); Skannausen syöttölaite: Etupaneelissa skannaus-, kopiointi-, sähköposti- ja tiedostopainikkeet; HP:n skannausohjelmisto; ja käyttöäisövellus TWIN- tai WIA-ohjaimen avulla; Twin-versio: Versio 2.3; Kaksipuolinen skannaus (ADF): Kyllä; Optinen skannaustarkkuus: Jopa 1200 x 1200 dpi
Skannerin edistyneet ominaisuudet	Yhden pyyhkäisyn kaksipuolisen skannauksen automaattinen asiakirjansyöttölaite (ADF); skannaus pöiveen (Google Drive ja Dropbox); skannaus sähköpostiin ja osoitteiden LDAP-haku; skannaus verkkokansioon; skannaus USB-laitteille; skannaus Microsoft SharePoint® -palveluun; skannaus tietokoneelle ohjelmiston avulla; faksin arkistointinen verkkokansioon; faksin arkistointinen sähköpostiin; faksainnen tietokoneelle; faksin ottaminen käyttöön / pois käytöstä; Quick Set -pikavalinnat
Suosittelu skannausmäärä kuukaudessa	750–4 000
Skannattava alue	Tulostusmateriaalin enimmäiskoko (lasoskanneri): 216 x 297 mm ; Tulostusmateriaalin vähimmäiskoko (ADF): 102 x 152 mm ; Tulostusmateriaalin enimmäiskoko (ADF): 216 x 356 mm
Bitittisyys / harmaasäyn tasot	24-bit / 256
Faksi	
Faksi	Kyllä, 33,6 kb/s
Faksin tekniset tiedot	Faksimuisti: Jopa 400 sivua; Faksaustarkkuus: Vakio: 203 x 98 dpi; Hieno: Jopa 203 x 196 dpi; Erikoishieno: Enintään 300 x 300 dpi; Pikavalinta: Jopa 200 numeroa
Faksin älykkäät ohjelmisto-ominaisuudet	Faksin automaattinen pienennys; automaattinen numeron uudelleenvalinta; viivästetty lähetys; faksin edelleenlähetys; TAM-liitäntä; roskaviestien esto; soitto kuvion tunnistus; kansitulos; faksin esto; laskutuskoodit; tallennus ja lataus; faksin toimintaporitit; soiton esivalinnan asetus; faksilokin tulostus; HP Digital Fax
Suorittimen nopeus	1 200 MHz
Liitettävyy	
Vakio	Hi-Speed USB 2.0 -portti; USB-isäntäportti takapaneelissa; USB-portti etupaneelissa; Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000BASE-T -verkko; 802.3az (EEE);802.11b/g/n/2.4/5 GHz Wi-Fi-radio • BLE
Mobiliititulosuksen tuki	Apple AirPrint™, Mopria™-hyväksytyt, Wi-Fi® Direct -tulostus
Tuetut verkkoprotokollat	TCP/IP: IPv4, IPv6; Tulostus: TCP-IP-portti 9100 Direct Mode, LPD Ivan raw queue -tuki, Apple AirPrint™, Mopria, IPP-tulostus; Havaitseminen: SLIP, Bonjour, Web Services Discovery; IP-määritys: IPv4 (BootD, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (tilatoin link-local ja reitittimen kautta, Nämäsiirretty DHCP:n kautta); SSL-tietoturva ja -varmenteiden hallinta; Hallinta: SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, HTTP/HTTPS, Syslog, FTP FW -lataus
Verkko-ominaisuudet	Kyllä, sisäisen 10/100/1000 Base-TX Ethernet Gigabitin kautta; Auto-crossover Ethernet; 802.1X-todentaminen
Kiintelevy	Ei
Muisti	Vakio: 512 Mt ; Enintään: 512 Mt
Tulostusmateriaalin käsittely	
Paperilokeroiden määrä	Vakio: 2 ; Enintään: 3
Tulostusmateriaalin tyypit	Paperi (tavallinen, EcoEFFICIENT, kevyt, raskas, Bond-paperi, välinen, kirjepaperi, esipainettu, esineriitetty, kienäletty, karkea); kirjekuoret; tarat;
Tulostusmateriaalin koko	Mukauteutu (metrimittat): Lokero 1: 76,2×127 – 215,9×355,6 mm; Lokerot 2 ja 3: 104,9 x 148,59 – 215,9 x 355,6 mm Tuetut (metrimittat): Lokero 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); Office (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); japanilainen postikortti; kaksinkertainen japanilainen postikortti käännettynä; kirjekuori #10; kirjekuori Monarch; B5-kirjekuori; C5-kirjekuori; kirjekuori DL; mukautettu koko; 4 x 6 tuumaa; Statement; lokerot 2 ja 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); Office (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); mukautettu koko; A5-4; 4 x 6 tuumaa; B6 (JIS) Automaattinen asiakirjojen syöttölaite (ADF): Letter; Legal; A4; mukautetut koot 102 x 152–216 x 356 mm
Tulostusmateriaalin käsittely	Vakiotulo: 100 arkin lokero 1; 250 arkin syöttölokero 2; 50 arkin automaattinen asiakirjojen syöttölaite (ADF) Tulosteet: 150 arkin tulostuskaukalo Valinnainen tulo: Valinnainen kolmas 550 arkin paperialusta
Materiaalin paino	Lokero 1: 60–200 g/m²; lokero 2 ja lisävarusteena saatava 550 arkin lokero 3: 60–120 g/m²
Syöttökapasiteetti	Lokero 1: Arkit: 100; kirjekuoret: 10 Lokero 2: Arkit: 250 Lokero 3: Arkit: 550 (valinnainen) Enintään: Jopa 900 arkkia (lisävarusteena saatavalla 550 arkin lokeroilla) Automaattinen asiakirjojen syöttölaite (ADF): Vakio, 50 arkkia
Tulostuskapasiteetti	Vakio: Jopa 150 arkkia Kirjekuoret: Jopa 10 kirjekuorta Enintään: Jopa 150 arkkia
Yhteensopivat käyttöjärjestelmät	Windows 11; Windows 10; Windows Client OS; Android; iOS; Mobiliikäyttöjärjestelmät; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; macOS 13 Ventura; Chrome OS
Yhteensopivat verkkokäyttöjärjestelmät	Windows 8; Windows Server; Linux; Citrix; Novell
Järjestelmän vähimmäisvaatimukset	Windows: 2 Gt vapaata kiintolevytilaa; internet-yhteys tai USB-portti; verkkoselain. Lisätietoja käyttöjärjestelmän laitteistovaatimuksista on osoitteessa microsoft.com; Mac: 2 Gt vapaata kiintolevytilaa; internet-yhteys tai USB-portti; verkkoselain. Lisätietoja käyttöjärjestelmän laitteistovaatimuksista on osoitteessa apple.com;
Ohjelmistot sisällytettyinä	Tuotteen mukana ei toimiteta ohjelmistoratkaisuja, vaan ne saa osoitteista http://www.hp.com ja http://123.hp.com
Tietoturvan hallinta	Suojattu hallinta: SNMP v1 v2 v3, SSL/TLS (HTTPS), 802.1x-todennus; langattoman verkon suojaus: WPA (Wi-Fi Protected Access) WPA2 WPA3, WEP-salaus (64- ja 128-bitittinen), 802.1x-todennus (EAP-PEAP; LEAP; EAP-TLS) RADIUS-palvelimilla
Tulostimen hallinta	HP Printer Assistant; HP Web JetAdmin -ohjelma; HP JetAdvantage Security Manager; HP SNMP Proxy Agent (HP WebJetAdmin -ohjelman osana); HP WS Proxy Agent (HP WebJetAdmin -ohjelman osana); Printer Administrator Resource Kit for HP Universal Print Driver (Driver Configuration Utility – Driver Deployment Utility – Managed Printing Administrator)
Mitat ja paino	
Tulostimen mitat (L x S x K)	Vähintään: 420 x 390 x 323 mm; Enintään: 430 x 634 x 325 mm
Tulostimen paino	12,6 kg
Käyttöympäristö	Lämpötila: 10–32,5 °C Ilmankosteus: 30–70 % suhteellinen kosteus
Varastoinnin olosuhteet	Lämpötila: -20–40 °C
Akustikka	Äänitehotaso: 6,7 B(A) Äänenpainetaso: 54 d(BA)
Teho	
Vaativuudet: 220 voltin tulojännite: 220–240 V AC (± 10 %), 50–60 Hz (± 2 Hz); Kulutus: 510 W (aktiivinen tulostus), 7,5 W (valmiustila), 0,9 W (lepotila), 0,9 W (automaattisammutus tai -käynnistys LAN-yhteydessä, otettu käyttöön toimuksen yhteydessä), 0,06 W (automaattisammutus/manuaalinen käynnistys), 0,06 W (manuaalinen virran katkaisu); Tyyppilinen sähkönkulutus (TEC): 0,40 kWh/viikko (Blue Angel); Virtalähteen tyyppi: Sisäinen virtalähde	
Energiansäästön ominaisuus, tekniikka	HP Auto-On/Off -tekniikka; pikalämpenemistekniikka; musta EcoSmart -väriaine
Sertifikaatit	RCM (Australia), TÜV- ja GS-merkintä (Saksa), BSMI (Taiwan), CCC (Kiina), BIS (Intia), KC (Etelä-Korea), SIRIM (Malesia), Kambojda, Ukraina, EAC, IIS-Euroopan hyväksynyt, CE-merkintä, FCC, Energy Star, UL, Paraguay, Chile, Argentina, Indonesia, Singapore, Filippiinit jne. Sähkömagneettisen säteilyn standardi: CISPR 32:2015 / EN 55032:2015 (Luokka B); CISPR 35:2016/EN 55035:2017, Luokka B; EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019; EN 61000-4-1:2016; FCC CFR 47 osa 15 luokka B; ICES-003, julkaisu 7, luokka B IT ECO -ilmoitus Blue Angel -yhteensopivus: Kyllä, Blue Angel DE-UZ 219 – vain alkuperäisellä HP-järvikkeillä Telecom-yhteensopivuus: ETSI EN 301 489-1 V2.2.3; ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Kestävän vaikutuksen määritykset	Kierrätettävissä HP Planet Partners -ohjelman kautta; yhteensopiva käytettävyyssisälaitteiden kanssa; sisältää kuluttajilta kerättyä kierrätysmuovia
Alkuperämaa	Valmistettu Kinassa
Pakkauksen sisältö ⁵	22624F HP LaserJet Pro MFP 4102fdw -tulostin; HP:n alkuperäinen musta LaserJet-värikasetti (2 900 sivua); Aloitusopas; Tukesitheet; Takuuopas; Säännötsiedote; Virtajohto; USB-kaapeli
Takuu	Yhden vuoden takuu, palautus toimittajalle/huoltoon korjattavaksi. Takuu- ja tukivaihtoehdot vaihtelevat tuote- ja maakohtaisesti sekä paikallisen lainsäädännön mukaan. Ota yhteyttä omaan toimittajaasi tai katso lisätietoja HP:n palkitun asiakastukipalvelun vaihtoehtoista alueellasi osoitteessa hp.com/support. (takuukoodi 4E; takuunumero A033)

Alaviitteet

¹ Mitattu ISO/IEC 24734 -standardin mukaan, ensimmäisiä testiasiakirjoja ei huomioitu. Lisätietoja saa osoitteesta hp.com/go/printerclaims. Tarkka nopeus voi vaihdella järjestelmän kokoonpanon, ohjelmistosovelluksen, ohjaimen ja asiakirjan monimutkaisuuden mukaan.

² Edellyttää HP Smart -sovelluksen lataamista. Lisätietoja paikallisen tulostamisen vaatimuksista saa osoitteesta www.hp.com/go/mobileprinting. Tietty ominaisuudet ja ohjelmistot saa vain englanniksi. Ominaisuudet vaihtelevat työpöytäsovellusten ja mobiilsovellusten välillä. Saattaa vaatia tilauksen; tilausta ei välttämättä voi tehdä kaikissa maissa. Lisätietoja saa osoitteesta www.hpsmart.com. Edellyttää Internet-yhteyttä, joka on hankittava erikseen. Täydetyt toiminnot edellyttävät HP-tiliä. Luettelon tuetuista käyttöjärjestelmistä saa sovelluskaupoista.

³ Maksuton HP Web Jetadmin on ladattavissa osoitteesta hp.com/go/webjetadmin.

⁴ HP JetAdvantage Security Manager on hankittava erikseen. Lisätietoja saa osoitteesta hp.com/go/securitymanager.

⁵ HP:n laskelmat perustuvat normalisoiuihin ENERGY STAR® TEC -tietoihin verrattuna HP LaserJet 200–500 -sarjan tulostimiin niiden lanseerauksen aikaan. Katso hp.com/ecosmart

⁶ HP Auto-On/Auto-Off -tekniikan ominaisuudet riippuvat tulostimesta ja asetuksista; laiteohjelmistopäivitys saattaa olla tarpeen.

Tekniset määrittymiset, vastuuvapauslausekkeet

¹ Mitattu ISO/IEC 24734 -menetelmällä, ei ota huomioon ensimmäisiä testiasiakirjoja. Lisätietoja on osoitteesta <http://www.hp.com/go/printerclaims>. Tarkka nopeus vaihtelee järjestelmän kokoonpanon, käytettävän ohjelman, ajurin ja asiakirjan sisällön mukaan.

² Mitattu käyttämällä ISO/IEC 17629 -standardia. Lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/go/printerclaims>. Tarkka nopeus voi vaihdella järjestelmän kokoonpanon, sovelluksen, ohjaimen ja asiakirjan monimutkaisuuden mukaan.

³ Toiden tallennus-ominaisuus edellyttää erillisen USB-flash-aseman hankintaa, minimikoko 16 Gt.

⁴ Skannausnopeus mitattu automaattisesta asiakirjansyöttölaitteesta. Todelliset käsittelynopeudet vaihtelevat skannaustarkkuuden, verkon tilanteen, tietokoneen suorituskyvyn ja sovellusohjelmiston mukaan.

⁵ Tyypillisen sähkönkulutuksen (TEC) arvo on tuotteen tyypillinen sähkönkulutus viikossa mitattuna kilowattitunteina (kWh).

⁶ Virtavaatimukset määräytyvät laitteen myyntimaan tai -alueen mukaan. Käyttöjännitettä ei saa muuttaa. Käyttöjännitteen muuttaminen vahingoittaa laitetta ja mitätöi tuotetakuun. Energy Star -arvo perustuu yleensä mittauksiin 115V:n laitteella ja Blue Angel -arvo 230V:n laitteella. Huomaathan, että HP LaserJet Pro 4001 - ja MFP 4101 -sarjojen tuotteet ovat ENERGY STAR 3.0 -sertifioituja Yhdysvalloissa, ja toiminnollisesti vastaavat HP LaserJet Pro 4003- ja MFP 4103 -sarjat täyttävät ympäristövaatimusten energiatehokkuusrajoitukset.

⁷ Tulostimen mukana toimitetun kasetin riittoisuustiedot saa osoitteesta <http://www.hp.com/go/toneryield>. Riittoisuus on mitattu standardin ISO/IEC 19752 mukaan jatkuvassa tulostuksessa. Todellinen riittoisuus vaihtelee huomattavasti tulostettavien kuvien ja muiden tekijöiden mukaan.



www.blaue-engel.de/uz219

