



# HP LaserJet Pro 400 színes M451

Ideális legfeljebb 8 felhasználóból álló munkacsoportok számára, akiknek szükségük van a vezeték nélküli kapcsolat nyújtotta kényelemre, és egy könnyen használható, nagyon kedvező árú hálózati HP LaserJet nyomtatóval szeretnének professzionális minőségű színes nyomtatásokat készíteni.



### Élvezze a gyors nyomtatással elérhető nagy termelékenységet és a professzionális minőségű színes nyomtatásokat.

- Akár 20 oldal/perces (A4) nyomtatási sebességével magas termelékenységet és időmegtakarítást érhet el.
- A HP ImageREt 3600 technológia és az eredeti HP LaserJet tonerkazetták gondoskodnak az éles, részletgazdag szövegképről és a mindig egyenletes színekről.
- Tervezze meg és készítse el színes marketinganyagait házon belül, többféle hordozóméretben, 8,9 x 12,7 cm-estől (3,5 x 5 hüvelyk) 21,6 x 35,6 cm-es méretig (8,5 x 14 hüvelyk). A HP tippjeiért és sablonjaiért látogasson el a [www.hp.com/create](http://www.hp.com/create) weboldalra.
- Dokumentumait kedvező áron nyomtathatja: a fekete-fehér HP LaserJet nyomtatókéval egyező lapköltséget érhet el<sup>4</sup>.

### A hálózati erőforrások kényelmes, intuitív beállításokkal és könnyen használható funkciókkal kezelhetők.

- Ez a nyomtató a HP Web Jetadmin segítségével távolról telepíthető és felügyelhető.
- A HP Smart Install segítségével csak néhány lépés a telepítés – és nincs szükség CD-re<sup>5</sup>.
- A beépített vezeték nélküli kapcsolatnak köszönhetően a nyomtató az irodán belül bárhol használható<sup>1</sup>. A hálózaton 10/100 megabites Ethernet-kapcsolaton keresztül oszthatja meg a nyomtatót.
- A HP ePrint technológiával szinte bárhol nyomtathat<sup>3</sup>. Az ePrint vezeték nélküli közvetlen nyomtatási technológia lehetővé teszi az okostelefonokról történő közvetlen nyomtatást<sup>6</sup>, amely az AirPrint™ technológiát alkalmazó iPad®, iPhone®, and iPod touch® készülékekről is elérhető<sup>7</sup>.

### Csökkenthető a környezetterhelés.

- A HP automatikusan kikapcsoló technológiája<sup>8</sup> kikapcsolja a nyomtatót, amikor nincs rá szükség, ezzel csökkenti az energiafelhasználást. Az azonnali bekapcsoló technológiával további energiamegtakarítás érhető el<sup>9</sup>.
- Az automatikus kétoldalas nyomtatás a hulladék csökkentését és a könnyű papírkezelést szolgálja<sup>2</sup>.
- Az eredeti, nagy kapacitású fekete HP festékkazettákkal<sup>10</sup> pénzt takaríthat meg, hosszabb ideig nyomtathat, az utánrendelést pedig a HP SureSupply<sup>11</sup> szolgáltatás segíti.
- Használja ki az ingyenes és könnyű újrahasznosítást – a HP Planet Partners program keretében visszaküldött patronokat felelősségteljesen újrahasznosítjuk<sup>12</sup>.



<sup>1</sup> A vezeték nélküli működés a fizikai környezettől, a hozzáférési ponttól mért távolságtól függ, és az aktív VPN-kapcsolatok korlátozhatják. A beépített vezeték nélküli kártya a HP LaserJet Pro 400 színes M451nw és M451dw nyomtatóon érhető el. <sup>2</sup> Az automatikus kétoldalas nyomtatás csak a HP LaserJet Pro 400 M451dn és M451dw nyomtatóon érhető el. <sup>3</sup> Internetkapcsolatot igényel a nyomtatón. A funkció bármilyen internetezésre és e-mail küldésre alkalmas eszközzel működik. A nyomtatási idő eltérhet. A támogatott dokumentumok és képtípusok listáját lásd a <http://www.hp.com/go/eprintcenter> oldalon. <sup>4</sup> A HP LaserJet Pro P1566/ P1606dn nyomtatóval összehasonlítva. Feltételezve, hogy a felhasználó az összes oldal legalább 30%-át színesben nyomtatja, és a színek hasonlóak a színes ISO/IEC 19798 tesztben lévőkhöz (<http://www.iso.org/itc1/sc28>), valamint hogy a nyomtatási feladatok átlagos terjedelme három oldal. A kinyomtatható oldalak száma az ISO/IEC teszteseti előírások szerint lett megállapítva. A ténylegesen kinyomtatható oldalak száma és annak költsége nagymértékben függ a nyomtatott képtől, a színes oldalak számától és más tényezőktől. <sup>5</sup> A HP Smart Install csak Windows operációs rendszeren működik. <sup>6</sup> Mobilkészülékek vezeték nélküli kapcsolata alkalmasnak és a nyomtató vezeték nélküli hatókörén belül kell lennie. A nyomtatónak HP ePrint-kompatibilisnek kell lennie, és előfordulhat, hogy a firmware-t frissíteni kell. A szolgáltatáshoz szükség lehet a mobilkészülékhez való illesztőprogram vagy alkalmazás letöltésére, amely a <http://www.hp.com/go/eprintcenter> webhelyen érhető el. <sup>7</sup> Támogatja a párhuzamos feladat-végrehajtásra alkalmas iOS 4.2 eszközöket (iPad, iPhone 4, iPhone 3GS és 3. és 4. generációs iPod touch). Együtt használható HP ePrint-kompatibilis nyomtatókkal és többfunkciós készülékekkel. Az AirPrint- és iOS 4.2 eszközökön 802.11 szabványú vezeték nélküli csatlakozás szükséges a nyomtatóval. A vezeték nélküli kapcsolatot befolyásolja a fizikai környezet és a hozzáférési ponttól mért távolság. Az AirPrint és az AirPrint embléma az Apple Inc. védjegye. Az iPad, iPhone és iPod touch az Apple Inc. Egyesült Államokban és egyéb országokban bejegyzett védjegye. <sup>8</sup> Az automatikus kikapcsolási beállítás és az alapértelmezett beállítás összehasonlításakor adódó energiamegtakarítás a HP belső tesztje alapján. Minimális megtakarítás 45 perces elalvási késleltetés alapján. Maximális megtakarítás 1 perces elalvási késleltetés alapján. A tényleges eredmények ettől különbözhetnek. <sup>9</sup> Hagyományos ráégetőművel összehasonlítva. <sup>10</sup> A HP LaserJet CE410X fekete tonerkazetta nem tartozék; kérjük vásárolja meg külön. <sup>11</sup> A program jellemzői és elérhetősége országtól függően változhat. További részletekért látogasson el a <http://www.hp.com/learn/suresupply> webhelyre. <sup>12</sup> A program elérhetősége változhat. A HP nyomtatókazetta-visszavételi és -újrahasznosító programja a világ több mint 50 országában és térségében érhető el a HP Planet Partners program keretében. További információért, illetve visszaküldési borítékok és gyűjtődobozok kéréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/recycle> webhelyt.





# HP LaserJet Pro 400 színes M451

## MŰSZAKI ADATOK

Nyomatási technológia	Lézer
Nyomatási sebesség	<b>Fekete (normál):</b> Akár 20 oldal percnként; <b>Az első lap kinyomatásáig eltelt idő, fekete (A4, üzemiállapot):</b> Akár 17 mp alatt; <b>Színes (normál):</b> Akár 20 oldal percnként; <b>Az első lap kinyomatásáig eltelt idő, színes (A4, üzemiállapot):</b> Akár 17 mp alatt;
Nyomatási felbontás	<b>Fekete (legjobb):</b> Max. 600 x 600 dpi; <b>Fekete (normál):</b> Max. 600 x 600 dpi; <b>Színes (legjobb):</b> Max. 600 x 600 dpi;
Nyomatási technológiai felbontása	HP ImageREt 3600
Javasolt havi lapkapacitás	750–2000
Havi terhelhetőség	Max. 40 000 oldal
Szabvány nyomtatási parancsnyelvek	HP PCL 5c, HP PCL 6, HP Postscript Level 3 emuláció
Festékkazetták száma	4 (egy-egy fekete, ciánkék, bíborvörös, sárga)
SureSupply támogatott	Igen
Nyomatókezelés	Windows®: HP Device Toolbox (alapértelmezett telepítés), SNP Alerts (minimális hálózati telepítés), HP Web Jetadmin (letöltés); Mac: HP Utility
Szabvány csatlakoztathatóság	<b>CE957A:</b> 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX <b>CE958A:</b> 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX hálózati; 1 WiFi 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX hálózati; 1 WiFi 802.11 b/g/n
Vezeték nélküli használat	<b>CE957A:</b> Nem <b>CE958A:</b> Igen, beépített WiFi 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> Igen, beépített WiFi 802.11 b/g/n
Hálózati jellemzők	<b>CE957A:</b> Beépített 10/100 Fast Ethernet kapcsolaton keresztül <b>CE958A:</b> Beépített 10/100 Fast Ethernet kapcsolaton keresztül; Vezeték nélküli 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> Beépített 10/100 Fast Ethernet kapcsolaton keresztül; Vezeték nélküli 802.11 b/g/n
Támogatott hálózati protokollok	<b>CE957A:</b> Beépített hálózati megoldáson keresztül: TCP/IP, IPv4, IPv6; Nyomatás: TCP/IP port 9100-es közvetlen mód, LPD (csak raw várakozásior-támogatás), nyomtatási webszolgáltatások; Feltérképezés: SLP, Bonjour, feltérképezési webszolgáltatások; IP-konfiguráció: IPv4 (BootP, DHCP, AutolP, kézi), IPv6 (állapot nélküli), IPP nyomtatás, SSL alapú védelem és tanúsítványkezelés, Apple AirPrint™ <b>CE958A:</b> Beépített hálózati megoldáson keresztül: TCP/IP, IPv4, IPv6; Nyomatás: TCP/IP port 9100-es közvetlen mód, LPD (csak raw várakozásior-támogatás), nyomtatási webszolgáltatások; Feltérképezés: SLP, Bonjour, feltérképezési webszolgáltatások; IP-konfiguráció: IPv4 (BootP, DHCP, AutolP, kézi), IPv6 (állapot nélküli); Vezeték nélküli kapcsolat: 802.11 b/g/n, WPS, IPP nyomtatás, SSL alapú védelem és tanúsítványkezelés, Apple AirPrint™, HP vezetékek nélküli közvetlen nyomtatás <b>CE956A:</b> Beépített hálózati megoldáson keresztül: TCP/IP, IPv4, IPv6; Nyomatás: TCP/IP port 9100-es közvetlen mód, LPD (csak raw várakozásior-támogatás), nyomtatási webszolgáltatások; Feltérképezés: SLP, Bonjour, feltérképezési webszolgáltatások; IP-konfiguráció: IPv4 (BootP, DHCP, AutolP, kézi), IPv6 (állapot nélküli); Vezeték nélküli kapcsolat: 802.11 b/g/n, WPS, IPP nyomtatás, SSL alapú védelem és tanúsítványkezelés, Apple AirPrint™, HP vezetékek nélküli közvetlen nyomtatás
Kezelőpanel	2 soros, 16 karakteres hátsó megvilágítású LCD-kijelző; 5 gomb (Feladat megszakítása, Balra nyíl, Jobbra nyíl, Kiválasztás, Visszalépés); 2 LED jelzőfény (Figyelem, Készenlért)
Betűtípusok és betűtípuskészletek	84 méretezhető TrueType betűkészlet
Támogatott adathordozó-típusok	Papír, (rajz)lap, brosúra, színezett, fényes, levélpapír, fólia, címkék, boríték, előllyukasztott, újrahasznosított, durva), képeslap, fólia, címke, boríték
Támogatott hordozóméretek	1., 2., opcionális 3. tábla: A4, A5, A6, B5 (JIS), 10 x 15 cm, képeslap (JIS egyoldalas, JIS kétoldalas), boríték (ISO DL, ISO C5, ISO B5)
Egyedi hordozóméretek	1. tábla: 76 x 127 – 216 x 356 mm; 2. tábla, opcionális 3. tábla: 100 x 148 – 216 x 356 mm
Legnagyobb memória	384 MB
Memóriabővítés	1 szabvány szerinti DIMM bővítőhelyen keresztül 384 MB-ra bővíthető
Papírkezelés	50 lapos többcélú tábla, 250 lapos adagolófalca <b>Bemenet feldolgozása:</b> Akár 300 lap, Legfeljebb 10 boríték <b>Kimenet feldolgozása:</b> Akár 150 lap, Akár 50 lap
Processzor sebesség	600 MHz
Szoftver mellékelve	Windows®: HP telepítő/eltávolító, HP PCL 6 nyomtató-illesztőprogram, állapottesztprogram, HP Update, DXP; Mac: HP telepítő/eltávolító, HP Postscript illesztőprogram, HP Setup Assistant, HP Utility, HP Alerts, HP Firmware Updater
Minimális rendszerkövetelmények	<b>PC:</b> Microsoft® Windows® 7 (32/64 bites), Windows Vista® (32/64 bites): 1 GHz-es 32 bites (x86) vagy 64 bites (x64) processzor, 1 GB RAM (32 bites) vagy 2 GB RAM (64 bites), 400 MB szabad merevlemez-terület, CD/DVD-ROM vagy internet, USB vagy hálózati port; Windows® XP (32 bites) SP2: Pentium® 233 MHz-es processzor, 512 MB RAM, 400 MB szabad merevlemez-terület, CD/DVD-ROM vagy internet, USB vagy hálózati port <b>Mac:</b> Mac OS X v10.5, v10.6; PowerPC G4, G5 vagy Intel® Core™ processzor; 500 MB-os merevlemez; CD-ROM/DVD-ROM vagy internet; USB vagy hálózati port
Kompatibilis operációs rendszerek	A teljes szoftvertelepítés támogatott a következőkben: 32 és 64 bites Microsoft® Windows® 7, 32 és 64 bites Windows Vista®, 32 bites Windows® XP (SP2 vagy újabb); Csak illesztőprogram-telepítés támogatott a következőkben: 32 és 64 bites Microsoft® Windows® Server 2008bit, 32 bites Windows® Server 2003 (SP3 vagy újabb); Mac OS X v10.5, v10.6; Linpus Linux (9.4, 9.5), RED HAT Enterprise Linux 5.0 (előre összeállított csomagként telepíthető); SUSE Linux (10.3, 11.0, 11.1, 11.2), Fedora™ (9, 9.0, 10, 10.0, 11.0, 11.1, 12, 12.0), Ubuntu® (8.04, 8.04.1, 8.04.2, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04), Debian (5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.3) (az automatikus telepítő támogatja); HPUX 11 és Solaris® 8/9
Működési környezet	<b>Működési hőmérséklet tartomány:</b> 15–30°C <b>Javasolt működési hőmérséklet:</b> 15–27°C <b>Tárolási hőmérséklet tartomány:</b> -20–40°C <b>Nyugalmi páratartalom-tartomány:</b> 10–95% relatív páratartalom (nem lecsapódó) <b>Működési páratartalom tartomány:</b> 10% – 80% relatív páratartalom (nem lecsapódó) <b>Javasolt működési páratartalom tartomány:</b> 20% – 70% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
Akusztikus	<b>Leadott hangerő értéke:</b> 6,5 B(A) <b>Kisugárzott hangnyomás:</b> 51 dB(A)

A doboz tartalma	<b>CE957A:</b> HP LaserJet Pro 400 színes M451dn nyomtató; Négy előre telepített kezdő HP LaserJet tonerkazetta (kb. 1400 oldalas kapacitással); Dokumentáció a csomagban (hardvertelepítési útmutató); Illesztőprogramok és dokumentáció CD-ROM-on; Tápkábel; Beépített automatikus duplex egység kétoldalas nyomtatáshoz <b>CE958A:</b> HP LaserJet Pro 400 színes M451dw nyomtató; Négy előre telepített kezdő HP LaserJet tonerkazetta (kb. 1400 oldalas kapacitással); Dokumentáció a csomagban (hardvertelepítési útmutató); Illesztőprogramok és dokumentáció CD-ROM-on; Tápkábel; Beépített automatikus duplex egység kétoldalas nyomtatáshoz; Beépített vezetékek nélküli hálózati kártya; USB-kábel <b>CE956A:</b> HP LaserJet Pro 400 színes M451nw nyomtató; Négy előre telepített kezdő HP LaserJet tonerkazetta (kb. 1400 oldalas kapacitással); Dokumentáció a csomagban (hardvertelepítési útmutató); Illesztőprogramok és dokumentáció CD-ROM-on; Tápkábel; Beépített vezetékek nélküli hálózati kártya; USB-kábel
Tartozékok	<b>CF106A</b> HP LaserJet 250 lapos papíradagoló <b>CB423A</b> HP 256 MB DDR2 144 érintkezős DIMM <b>J8021A</b> HP Jetdirect ew2500 802.11b/g vezetékek nélküli nyomtató-kiszolgáló
Kellékek	<b>CE410A</b> HP 305A LaserJet fekete tonerkazetta Átlagos folyamatos nyomtatási kapacitás fekete kazettával 2200 szabványos oldal. Hivatalos nyomtatási kapacitás az ISO/IEC 19798 szabvány szerint. <b>CE410X</b> HP 305X LaserJet fekete tonerkazetta Átlagos folyamatos nyomtatási kapacitás fekete kazettával 4000 szabványos oldal. Hivatalos nyomtatási kapacitás az ISO/IEC 19798 szabvány szerint. <b>CE411A</b> HP 305A LaserJet ciánkék tonerkazetta Átlagos folyamatos nyomtatási kapacitás kompozit ciánkék/sárga/bíborvörös kazettákkal 2600 szabványos oldal. Hivatalos nyomtatási kapacitás az ISO/IEC 19798 szabvány szerint. <b>CE412A</b> HP 305A LaserJet sárga tonerkazetta Átlagos folyamatos nyomtatási kapacitás kompozit ciánkék/sárga/bíborvörös kazettákkal 2600 szabványos oldal. Hivatalos nyomtatási kapacitás az ISO/IEC 19798 szabvány szerint. <b>CE413A</b> HP 305A LaserJet bíborvörös tonerkazetta Átlagos folyamatos nyomtatási kapacitás kompozit ciánkék/sárga/bíborvörös kazettákkal 2600 szabványos oldal. Hivatalos nyomtatási kapacitás az ISO/IEC 19798 szabvány szerint.
Áramellátás	<b>Tápegység típusa:</b> Beépített tápegység <b>Tápellátási igény:</b> Bemeneti feszültség: 110–127 V~ (±10%), 60 Hz (± 3 Hz); 220–240 V~ (± 10%), 50 Hz (± 3 Hz) <b>Energiafogyasztás:</b> 425 watt (működés közben), 15,2 watt (készenlétnél), 4,0 watt (alvó állapotban), 0,5 watt (kézzel kikapcsolva). Jellemző energiafogyasztás: 1,509 kWh/hét
Terméktanúsítványok	CISPR 22: 2005+A1/EN 55022: 2006+A1 B osztály, EN 61000-3-2: 2006, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998+A1+A2, FCC 47. rész CFR, GB9254-2008, 2004/108/EC EMC-direktiva CE jelzéssel (Európa), az egyes országok más EMC-jóváhagyásokat igényelhetnek; <b>Balesetvédelmi tanúsítványok:</b> IEC 60950-1 (nemzetközi), EN 60950-1+A11 (EU), IEC 60825-1, GS engedély (Európa), EN 60825-1 (1. osztályú lézer/LED eszköz), 2006/95/EC számú, CE jelzéssel ellátott kiegészítéssel rendelkező készülékekre vonatkozó direktiva (Európa); egyéb biztonsági megfelelések az egyes országok előírásai szerint; <b>ENERGY STAR: CE957A:</b> Igen; <b>CE958A:</b> Igen; <b>CE956A:</b> Nem
A termék mérete	<b>CE957A:</b> 405 x 484 x 322 mm <b>CE958A:</b> 405 x 484 x 322 mm <b>CE956A:</b> 405 x 454 x 322 mm
A termék tömege	<b>CE957A:</b> 23,64 kg <b>CE958A:</b> 23,64 kg <b>CE956A:</b> 22,74 kg
Adatvédelem kezelése	<b>CE957A:</b> Beágyazott webszerver: jelszavas védelem, biztonságos böngészés SSL/TLS protokollal; Hálózat: hálózati portok és funkciók engedélyezése/leltárja, SNMPv1 közösségi jelszó módosítás; HP ePrint: HTTPS a tanúsítványok érvényességének ellenőrzésével, HTTP Basic Access Authentication, SASL hitelesítés <b>CE958A:</b> Vezeték nélküli kapcsolat: WEP (128 bites), WPA/WPA2 - Personal (AES, TKIP); Beágyazott webszerver: jelszavas védelem, biztonságos böngészés SSL/TLS protokollal; Hálózat: hálózati portok és funkciók engedélyezése/leltárja, SNMPv1 közösségi jelszó módosítás; HP ePrint: HTTPS a tanúsítványok érvényességének ellenőrzésével, HTTP Basic Access Authentication, SASL hitelesítés <b>CE956A:</b> Vezeték nélküli kapcsolat: WEP (128 bites), WPA/WPA2 - Personal (AES, TKIP); Beágyazott webszerver: jelszavas védelem, biztonságos böngészés SSL/TLS protokollal; Hálózat: hálózati portok és funkciók engedélyezése/leltárja, SNMPv1 közösségi jelszó módosítás; HP ePrint: HTTPS a tanúsítványok érvényességének ellenőrzésével, HTTP Basic Access Authentication, SASL hitelesítés
Garancia	Egy év korlátozott garancia, visszaszállítással a HP vagy a hivatalos szervizszolgáltató címére. A garanciális és támogatási lehetőségek termékenként, országonként és a helyi törvényeknek megfelelően változnak.
Szolgáltatási és támogatási lehetőségek	<b>U1H90E</b> - HP 3 éves következő munkanapi garancia színes LaserJet M451 hardver támogatásával <b>U1H96PE</b> - HP 1 éves garanciaidőszak utáni következő munkanapi garancia színes LaserJet M451 hardver támogatásával <b>U1H91E</b> - HP 3 éves visszaszállítási garancia színes LaserJet M451 hardver javításával <b>U1H95E</b> - HP 1 éves garanciaidőszak utáni visszaszállítási garancia színes LaserJet M451 hardver javításával (U1H91E és U1H95E: csak Közép- és Kelet-Európában, a Közel-Keleten, a mediterrán országokban és Afrikában)

A lehető legjobb kép létrehozásához megbízható támogatás áll rendelkezésre. Segíthetünk a vállalkozás nyomtatási és képfeldolgozási környezetének javításában, az informatikai beruházás megővésében és a fejlődésben – a kedvező árú, személyes, és a HP Care Pack szolgáltatások révén az egyéni igényekhez igazított támogatással.

További tudnivalóért keresse fel webhelyünket: <http://www.hp.com>

### HP LaserJet Pro 400 színes M451

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. A dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül megváltoztathatók. A HP termékekre és szolgáltatásokra kizárólag a termékekhez és szolgáltatásokhoz mellékelt, írásban rögzített jótállás érvényes. Az itt leírtak semmilyen alapon nem tekinthetők további garanciának. A HP nem vállal felelősséget a dokumentumban előforduló technikai és szerkesztési hibáért vagy hiányosságokért. Minden márka- vagy terméknév az adott vállalat védjegye vagy bejegyzett védjegye. A dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül megváltoztathatók.

Készült az EU-ban Január 2012 4AA3-8550HUE