



HP LaserJet Pro 400 Color M451

Ideal für Arbeitsgruppen von bis zu 8 Benutzern, die professionelle Farbdruke über Drahtlosverbindungen mithilfe eines bedienerfreundlichen, äußerst kostengünstigen netzwerkfähigen HP LaserJet Druckers erstellen möchten.



Genießen Sie die hohe Produktivität mit erstklassigen Druckgeschwindigkeiten und professioneller Farbqualität.

- Steigern Sie die Produktivität und sparen Sie Zeit mit Druckgeschwindigkeiten von bis zu 20 S./Min. A4.
- Erstellen Sie gestochen scharfe, detaillierte Texte und eine stets einheitliche Farbqualität mit HP ImageREt 3600 und den Original HP LaserJet Tonerkassetten.
- Entwerfen und erstellen Sie intern farbige Marketingmaterialien in einer Reihe von Medienformaten: von 8,9 x 12,7 cm (3,5 x 5 Zoll) bis 21,6 x 35,6 cm (8,5 x 14 Zoll). Besuchen Sie www.hp.com/create, um Tipps und Vorlagen von HP zu erhalten.
- Drucken Sie Dokumente zu einem erschwinglichen Preis: Kosten pro Schwarzweißseite wie bei einem HP LaserJet Schwarzweißdrucker⁴.

Verwalten Sie Netzwerkressourcen mithilfe einer bequemen und intuitiven Einrichtung sowie über benutzerfreundliche Verwaltungsfunktionen.

- HP Web Jetadmin ermöglicht die Installation und proaktive Verwaltung dieser Drucker im Remotebetrieb.
- Mit HP Smart Install können Sie direkt loslegen – eine CD ist nicht erforderlich⁵.
- Verwenden Sie den Drucker überall im Büro dank integrierter drahtloser Verbindungen¹. Ein Netzwerk mit integrierter 10/100 Ethernet-Verbindung ermöglicht die gemeinsame Nutzung von Druckressourcen.
- Drucken Sie mit HP ePrint³ von praktisch überall aus. Mit ePrint Wireless Direct Printing⁶ können Sie von einem Smartphone aus direkt auf Ihrem Drucker ausdrucken. Mithilfe von AirPrint^{TM7} haben Sie

zudem die Möglichkeit, über Wireless-Verbindungen von Ihrem iPad®, iPhone® und iPod touch® aus zu drucken.

Für eine geringere Umweltbelastung.

- Verringern Sie den Energieverbrauch dank der HP Auto-Off-Technologie⁸, die den Drucker ausschaltet, wenn Sie ihn nicht benötigen. Sparen Sie noch mehr Energie dank der Instant-on Technologie⁹.
- Verringern Sie die Abfallmengen und nutzen Sie die einfache Verwaltung des Papierverbrauchs mithilfe des automatischen beidseitigen Drucks².
- Sparen Sie Geld und drucken Sie mehr dank der hohen Kapazität der Original HP Kassetten schwarz¹⁰. Über HP SureSupply können Sie problemlos nachbestellen¹¹.
- Nutzen Sie das kostenlose und bequeme Recycling – Über HP Planet Partners zurückgegebene Kassetten werden umweltgerecht recycelt¹².

¹ Die Leistung beim kabellosen Einsatz ist abhängig von den Umgebungsbedingungen und der Entfernung vom Zugangspunkt und ist während aktiver VPN-Verbindungen möglicherweise eingeschränkt. Integriertes Wireless ist nur beim HP LaserJet Pro 400 Color M451nw und M451dw verfügbar. ² Automatisches beidseitiges Drucken ist nur auf dem HP LaserJet Pro 400 M451dn und M451dw verfügbar. ³ Erfordert eine Internetverbindung zum Drucker. Anwendung mit jedem Internet- und E-Mail-fähigen Gerät möglich. Die Druckdauer kann variieren. Eine Liste der unterstützten Dokumente und Bildtypen finden Sie unter <http://www.hp.com/go/eprintcenter>. ⁴ Im Vergleich zum HP LaserJet Pro P1566/P1606dn Drucker. Es wird angenommen, dass der Kunde mindestens 30 % der Gesamtseiten in Farbe druckt, deren Inhalt in etwa der Testsuite ISO/IEC 19798 für Farbdruck (<http://www.iso.org/jtc1/sc28>) entspricht, und dass die Druckaufträge durchschnittlich 3 Seiten umfassen. Angaben zur Ergiebigkeit wurden über ISO/IEC-Teststandards ermittelt. Die tatsächliche Ergiebigkeit und die Kosten können je nach den gedruckten Bildern, der Anzahl der in Farbe gedruckten Seiten und anderen Faktoren variieren. ⁵ HP Smart Install funktioniert nur unter Windows. ⁶ Das mobile Endgerät muss für Wireless aktiviert sein und sich im Wireless Bereich des Druckers befinden. Drucker muss für HP ePrint aktiviert sein und erfordert gegebenenfalls ein Firmware-Upgrade. Für die Funktion ist möglicherweise der Download von Treibern oder Anwendungen auf das mobile Endgerät erforderlich, die unter <http://www.hp.com/go/eprintcenter> verfügbar sind. ⁷ Unterstützt Geräte mit iOS 4.2 (iPad, iPhone 4, iPhone 3GS und 3. und 4. Generation von iPod touch), die Multitasking unterstützen. Funktioniert mit Druckern und All-in-One Geräten, die für HP ePrint aktiviert sind. AirPrint und Geräte mit iOS 4.2 erfordern eine 802.11 Wireless Netzwerkverbindung zum Drucker. Die Wireless Leistung ist abhängig von den Umgebungsbedingungen und der Entfernung vom Zugangspunkt. AirPrint und das AirPrint Logo sind Marken von Apple Inc. iPad, iPhone und iPod touch sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern. ⁸ Energieersparnis laut internen HP Tests von Auto-Off-Einstellungen im Vergleich zu Standardeinstellungen. Die Mindesteinsparungen beziehen sich auf eine Verzögerungszeit von 45 Minuten im Ruhemodus. Die maximalen Einsparungen beziehen sich auf eine Verzögerungszeit von 1 Minute im Ruhemodus. Die tatsächlichen Ergebnisse können variieren. ⁹ Im Vergleich zur herkömmlichen Fixierung. ¹⁰ Die HP LaserJet CE410X Tonerkassette schwarz ist nicht im Lieferumfang enthalten; sie muss separat erworben werden. ¹¹ Die Merkmale des Programms und die Verfügbarkeit können je nach Land variieren. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/learn/suresupply>. ¹² Verfügbarkeit des Programms regional unterschiedlich. Über das HP Planet Partners Programm können HP Druckkassetten derzeit in mehr als 50 Ländern und Regionen weltweit zurückgegeben und recycelt werden. Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder erfahren möchten, wo Rücksendeumschläge oder große Sammelboxen angefordert werden können, besuchen Sie uns unter <http://www.hp.com/recycle>.





HP LaserJet Pro 400 Color M451

TECHNISCHE DATEN

Drucktechnologie	Laser
Druckgeschwindigkeit	Schwarz (normal): Bis zu 20 S./Min.; Ausgabe der ersten Seite schwarzweiß (A4, betriebsbereit): Nur 17 Sek.; Farbe (normal): Bis zu 20 S./Min.; Ausgabe der ersten Seite in Farbe (A4, betriebsbereit): Nur 17 Sek.;
Druckauflösung	Schwarzweißdruck (optimal): Bis zu 600 x 600 dpi; Schwarz (normal): Bis zu 600 x 600 dpi; Farben (optimal): Bis zu 600 x 600 dpi;
Drucktechnologie - Auflösung	HP ImageREt 3600
Empfohlenes monatliches Druckvolumen	750 bis 2000
Monatliche Leistungskapazität	Bis zu 40.000 Seiten
Standard-Drucksprachen	HP PCL 5c, HP PCL 6, HP Postscript Level 3 Emulation
Anzahl an Druckpatronen	4 (je einer für Schwarz, Cyan, Magenta, Gelb)
SureSupply-Unterstützung	Ja
Druckerverwaltung	Windows®: HP Device Toolbox (Standardinstallation), SNP Alerts (Mindestinstallation), HP Web Jetadmin (Download); Mac: HP Utility
Standardanschluss	CE957A: 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX CE958A: 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX Netzwerk; 1 WiFi 802.11 b/g/n CE956A: 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX Netzwerk; 1 WiFi 802.11 b/g/n
Wireless-Funktionalität	CE957A: Nein CE958A: Ja, integriertes WiFi 802.11 b/g/n CE956A: Ja, integriertes WiFi 802.11 b/g/n
Netzwerkfunktionen	CE957A: Über integriertes 10/100 Fast Ethernet CE958A: Über integriertes 10/100 Fast Ethernet; Wireless 802.11 b/g/n CE956A: Über integriertes 10/100 Fast Ethernet; Wireless 802.11 b/g/n
Unterstützte Netzwerkprotokolle	CE957A: Über integrierte Netzwerklösung: TCP/IP, IPv4, IPv6; Drucken: TCP/IP-Anschluss 9100 Direct Mode, LPD (nur Raw-Queue-Unterstützung), Web Services Printing; Erkennung: SLP, Bonjour, Web Services Discovery; IP-Konfiguration: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Stateless), IPP-Druck, SSL-Sicherheit und Verwaltung von Zertifikaten, Apple AirPrint™ CE958A: Über integrierte Netzwerklösung: TCP/IP, IPv4, IPv6; Drucken: TCP/IP-Anschluss 9100 Direct Mode, LPD (nur Raw-Queue-Unterstützung), Web Services Printing; Erkennung: SLP, Bonjour, Web Services Discovery; IP-Konfiguration: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Stateless); Drahtlos: 802.11 b/g/n, WPS, IPP-Druck, SSL-Sicherheit und Verwaltung von Zertifikaten, Apple AirPrint™, HP Wireless Direct Print CE956A: Über integrierte Netzwerklösung: TCP/IP, IPv4, IPv6; Drucken: TCP/IP-Anschluss 9100 Direct Mode, LPD (nur Raw-Queue-Unterstützung), Web Services Printing; Erkennung: SLP, Bonjour, Web Services Discovery; IP-Konfiguration: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Stateless); Drahtlos: 802.11 b/g/n, WPS, IPP-Druck, SSL-Sicherheit und Verwaltung von Zertifikaten, Apple AirPrint™, HP Wireless Direct Print
Bedienfeld	2-zeiliges LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und 16 Zeichen; 5 Tasten (Auftrag abbrechen, Linkspfeil, Rechtspfeil, Auswählen, Zurück); 2 LED-Anzeigen (Achtung, Bereit)
Schriftarten und Schriftbilder	84 skalierbare TrueType-Schriften
Unterstützte Medientypen	Papier (Feinpost, Broschüren, farbig, Hochglanz, Briefpapier, Fotopapier, normal, Vordrucke, gelocht, recycelt, rau), Postkarten, Folien, Etiketten, Umschläge
Unterstützte Medienformate	Fach 1, Fach 2, optionales Fach 3: A4, A5, A6, B5 (JIS), 10 x 15 cm, Postkarten (JIS Single, JIS Double), Umschläge (ISO DL, ISO C5, ISO B5)
Medienformate, einstellbar	Fach 1: 76 x 127 bis 216 x 356 mm; Fach 2, optionales Fach 3: 100 x 148 bis 216 x 356 mm;
Maximale Speicherkapazität	384 MB
Speichererweiterung	Erweiterbar auf 384 MB über einen 1 DIMM-Steckplatz nach Industriestandard
Papierhandhabung	50-Blatt-Mehrweckzuführung, 250-Blatt-Papierzuführung Papierzuführung: Bis zu 300 Blatt, Bis zu 10 Briefumschläge Ausgabe: Bis zu 150 Blatt, Bis zu 50 Blatt
Prozessorgeschwindigkeit	600 MHz
Software im Lieferumfang enthalten	Windows®: HP Installer/Uninstaller, HP PCL 6 Druckertreiber, Statuswarnmeldungen, HP Update, DXP; Mac: HP Installer/Uninstaller, HP PostScript-Treiber, HP Setup Assistant, HP Utility, HP Alerts, HP Firmware Updater
Mindestsystemanforderungen	PC: Microsoft® Windows® 7 (32 Bit/ 64 Bit), Windows Vista® (32 Bit/ 64 Bit): 32-Bit- oder 64-Bit-Prozessor (x86 oder x64) mit 1 GHz, 1 GB RAM (32 Bit) oder 2 GB RAM (64 Bit), 400 MB freier Festplattenspeicher, CD/DVD-ROM oder Internet, USB- oder Netzwerkanschluss; Windows® XP (32 Bit) SP2: Pentium® Prozessor mit 233 MHz, 512 MB RAM 400 MB freier Festplattenspeicher, CD/DVD-ROM oder Internet, USB- oder Netzwerkanschluss Mac: Mac OS X v10.5, v10.6; PowerPC G4, G5 oder Intel® Core™ Prozessor; 500 MB Festplattenspeicher; CD-/DVD-ROM oder Internet; USB- oder Netzwerkanschluss
Kompatible Betriebssysteme	Komplette Softwareinstallation wird unterstützt unter: Microsoft® Windows® 7 (32 Bit und 64 Bit), Windows Vista® (32 Bit und 64 Bit), Windows® XP (32 Bit, SP2 oder höher); Nur die Treiberinstallation wird unterstützt unter: Microsoft® Windows® Server 2008 (32 Bit und 64 Bit), Windows® Server 2003 (32 Bit, SP3 oder höher); Mac OS X v10.5, v10.6; Linpus Linux (9.4, 9.5), RED HAT Enterprise Linux 5.0 (unterstützt mit vorinstalliertem Package); SUSE Linux (10.3, 11.0, 11.1, 11.2), Fedora™ (9.0, 10, 10.0, 11.0, 11.2, 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) (Unterstützung durch automatisches Installationsprogramm); HP-UX 11 und Solaris® 8/9
Betriebsumgebung	Betriebstemperatur: 15 bis 30 °C Empfohlene Betriebstemperatur: 15 bis 27 °C Lagertemperatur: -20 bis 40 °C Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 10 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) Empfohlene Feuchtigkeit bei Betrieb: 20 bis 70 % RL (nicht kondensierend)
Akustisch	Geräuschemissionen: 6,5 B(A) Schalldruckpegel: 51 dB(A)

Lieferumfang	CE957A: HP LaserJet Pro 400 Color M451 dn Drucker; vier vorinstallierte HP LaserJet Starter-Tonerpatronen (Ergiebigkeit: ca. 1400 Seiten); im Lieferumfang enthaltene Dokumentation (Hardware-Installationshandbuch); Softwaretreiber und Dokumentation auf CD-ROMs; Netzkabel; integrierte automatische Duplexeinheit für beidseitigen Druck CE958A: HP LaserJet Pro 400 Color M451 dw Drucker; vier vorinstallierte HP LaserJet Starter-Tonerpatronen (Ergiebigkeit: ca. 1400 Seiten); im Lieferumfang enthaltene Dokumentation (Hardware-Installationshandbuch); Softwaretreiber und Dokumentation auf CD-ROMs; Netzkabel; integrierte automatische Duplexeinheit für beidseitigen Druck; integrierte Wireless-Karte; USB-Kabel CE956A: HP LaserJet Pro 400 Color M451 nw Drucker; vier vorinstallierte HP LaserJet Starter-Tonerpatronen (Ergiebigkeit: ca. 1400 Seiten); im Lieferumfang enthaltene Dokumentation (Hardware-Installationshandbuch); Softwaretreiber und Dokumentation auf CD-ROMs; Netzkabel; integrierte Wireless-Karte; USB-Kabel
Zubehör	CF106A HP LaserJet 250 Blatt-Papier einzug CB423A HP 256 MB DDR2 144 Pin DIMM J8021A HP Jetdirect ew2500 802.11 b/g Wireless Printserver
Zubehör	CE410A HP 305A LaserJet Tonerpatrone schwarz Durchschnittliche Ergiebigkeit beim kontinuierlichen Drucken (schwarz): 2.200 Standardseiten. Die genannte Ergiebigkeit wurde gemäß ISO/IEC 19798 ermittelt. CE410X HP 305X LaserJet Tonerpatrone schwarz Durchschnittliche Ergiebigkeit beim kontinuierlichen Drucken (schwarz): 4.000 Standardseiten. Die genannte Ergiebigkeit wurde gemäß ISO/IEC 19798 ermittelt. CE411A HP 305A LaserJet Tonerpatrone cyan Durchschnittliche Ergiebigkeit beim kontinuierlichen Drucken (cyan/gelb/magenta): 2.600 Standardseiten. Die genannte Ergiebigkeit wurde gemäß ISO/IEC 19798 ermittelt. CE412A HP 305A LaserJet Tonerpatrone gelb Durchschnittliche Ergiebigkeit beim kontinuierlichen Drucken (cyan/gelb/magenta): 2.600 Standardseiten. Die genannte Ergiebigkeit wurde gemäß ISO/IEC 19798 ermittelt. CE413A HP 305A LaserJet Tonerpatrone magenta Durchschnittliche Ergiebigkeit beim kontinuierlichen Drucken (cyan/gelb/magenta): 2.600 Standardseiten. Die genannte Ergiebigkeit wurde gemäß ISO/IEC 19798 ermittelt.
Stromversorgung	Netztyp: Eingebautes Netzteil Netzanschluss: Eingangsspannung: 110 bis 127 V Wechselstrom (+/- 10 %), 60 Hz (+/- 3 Hz); 220 bis 240 V Wechselstrom (+/- 10 %), 50 Hz (+/- 3 Hz) Leistungsaufnahme: 425 Watt (aktiv), 15,2 Watt (Bereitschaftsmodus), 4,0 Watt (Ruhemodus), 0,5 Watt (manuell ausgeschaltet). Typischer Stromverbrauch (TEC): 1,509 kWh/Woche
Produktprüfzeichen	CISPR 22: 2005+A1/EN 55022: 2006+A1 Klasse B, EN 61000-3-2: 2006, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998+A1+A2, FCC Titel 47 CFR, GB9254-2008, EMV-Richtlinie 2004/108/EG mit CE-Zeichen (Europa), andere EMV-Zulassungen gemäß Anforderungen des jeweiligen Landes; Sicherheitszertifikate: IEC 60950-1 (International), EN 60950-1+A11 (EU), IEC 60825-1, GS-Lizenz (Europa), EN 60825-1 (Klasse 1 Laser /LED-Gerät), Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG mit CE-Zeichen (Europa); weitere Sicherheitszertifikate gemäß Anforderungen des jeweiligen Landes; ENERGY STAR: CE957A: Ja; CE958A: Ja; CE956A: Nein
Produktabmessungen	CE957A: 405 x 484 x 322 mm CE958A: 405 x 484 x 322 mm CE956A: 405 x 454 x 322 mm
Produktgewicht	CE957A: 23,64 kg CE958A: 23,64 kg CE956A: 22,74 kg
Sicherheitsmanagement	CE957A: Integrierter Webserver: Kennwortschutz, sicheres Surfen mit SSL/TLS; Netzwerk: aktivieren/deaktivieren von Netzwerkanschlüssen und Funktionen, Kennwortänderung für SNMPv1 Community; HP ePrint: HTTPS mit Zertifikatsprüfung, HTTP Basic Access Authentication, SASL-Authentifizierung CE958A: Drahtlos: WEP (128 Bit), WPA/WPA2 – Personal (AES, TKIP); Integrierter Webserver: Kennwortschutz, sicheres Surfen mit SSL/TLS; Netzwerk: aktivieren/deaktivieren von Netzwerkanschlüssen und Funktionen, Kennwortänderung für SNMPv1 Community; HP ePrint: HTTPS mit Zertifikatsprüfung, HTTP Basic Access Authentication, SASL-Authentifizierung CE956A: Drahtlos: WEP (128 Bit), WPA/WPA2 – Personal (AES, TKIP); Integrierter Webserver: Kennwortschutz, sicheres Surfen mit SSL/TLS; Netzwerk: aktivieren/deaktivieren von Netzwerkanschlüssen und Funktionen, Kennwortänderung für SNMPv1 Community; HP ePrint: HTTPS mit Zertifikatsprüfung, HTTP Basic Access Authentication, SASL-Authentifizierung
Garantie	Ein Jahr eingeschränkte Garantie mit Rückgabe an HP oder einen autorisierten Fachhändler. Die genauen Garantie- und Supportoptionen können je nach Produkt, Land und landesspezifischer Gesetzgebung variieren.
Service- und Supportoptionen	U1H90E – HP Color LaserJet M451, 3 Jahre Hardware-Support am nächsten Arbeitstag U1H96PE – HP Color LaserJet M451, 1 Jahr Hardware-Support am nächsten Arbeitstag nach Garantieablauf U1H91E – HP Color LaserJet M451, 3 Jahre Hardwareservice mit Rückgabe U1H95E – HP Color LaserJet M451, 1 Jahr Hardwareservice nach Garantieablauf mit Rückgabe (U1H91E und U1H95E: Nur Mittel- und Osteuropa, Naher Osten, Mittelmeerraum und Afrika)

Dank unseres zuverlässigen Supports können Sie bestmögliche Ausdrücke erzeugen. Mit unserer Hilfe können Sie Ihre Druck- und Imaging-Umgebung erweitern, von IT-Investitionen lange profitieren und Ihre Geschäftstätigkeit ausbauen. HP Care Pack Services bietet Ihnen professionelle Supportleistungen zu einem erschwinglichen Preis und ganz auf Ihre persönlichen Bedürfnisse abgestimmt.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter <http://www.hp.com>.

HP LaserJet Pro 400 Color M451

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Die einzigen Garantieansprüche für HP Produkte und Services sind in den Garantieerklärungen festgehalten, die diesen Produkten und Services beiliegen. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet nicht für technische bzw. redaktionelle Fehler oder fehlende Informationen. Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Änderungen vorbehalten.

Veröffentlicht in EMEA Januar 2012 4AA3-8550DEE