

Šetrite zdroje bez zníženia výkonu

Podnikové tlačiarne HP PageWide



Obsah

Zníženie spotreby energie až o 73,01 % ³	2
Vyžaduje až o 95,25 % menej spotrebného materiálu a obalov ³	3
Hodnotenie životného cyklu.....	5
Environmentálne značky	6
Schválené na použitie v čistých priestoroch	6
Recyklácia prostredníctvom programu HP Planet Partners ¹⁰	6
Spotreba papiera	7
Udržateľnosť v spoločnosti HP	7

Nerobte žiadne kompromisy. Podnikové tlačiarne a multifunkčné zariadenia HP PageWide ponúkajú funkcie a spoľahlivosť akú očakávate od HP a pomôžu vám dramaticky znížiť spotrebu energie a množstvo odpadu. Program HP Design for Environment (DfE) je technická vízia, ktorá sa usiluje o to, aby naše zariadenia boli energeticky efektívne a vyrábané s použitím recyklovaného obsahu a recyklovateľných materiálov. V rámci tohto programu sa zvažuje vplyv na životné prostredie pri navrhovaní každého produktu a riešenia HP. Môžete šetriť peniaze a zdroje a profitovať z revolučných celkových nákladov na vlastníctvo a rýchlosti tlače od HP.^{1,2}

Zatiaľ čo tlač má pre firmy stále vysokú dôležitosť, rastúcou výzvou je pre ne zodpovednosť voči životnému prostrediu. Projektovaním vysokovýkonných produktov, ktoré šetria energiu a znižujú množstvo odpadu sa spoločnosť HP snaží pomôcť podnikovým zákazníkom znižovať vplyv na životné prostredie bez toho, aby museli robiť kompromisy v kvalite alebo výkone.

Podnikové tlačiarne a multifunkčné zariadenia HP PageWide s certifikátom ENERGY STAR® sú dôkazom pokračujúceho úsilia spoločnosti HP o ďalšie zlepšovanie trvalej udržateľnosti podnikovej tlače. Tieto zariadenia pomáhajú šetriť zdroje, pretože v porovnaní s laserovými tlačiarňami vyžadujú o 95,25 % menej spotrebného materiálu a obalov (podľa hmotnosti).³ Menej spotrebného a obalového materiálu tiež znamená, že môžete znížiť náklady na skladovanie, poštovné a prepravu.

Automatická obojstranná tlač na každom modeli vytvára príležitosť na zníženie spotreby papiera. Zariadenia radov HP PageWide Pro a Enterprise spĺňajú niektoré z najprísnejších požiadaviek na udelenie ekologickej značky na svete. Okrem toho rad farebných tlačiarní HP PageWide Enterprise ponúka ďalšie zvýšenie rýchlosti a zníženie nákladov na stranu.

Ak si vyberiete multifunkčné zariadenie alebo štandardnú tlačiareň HP PageWide, bude to tá najlepšia voľba s ohľadom na plnenie prevádzkových a environmentálnych cieľov vašej organizácie. Šetriť zdroje je prioritou súčasnosti a technológie spoločnosti HP tomu môžu napomôcť bez toho, aby sme obetovali výkon.

Zníženie spotreby energie až o 73,01 %³

Toto multifunkčné zariadenie nemá zapekáciu jednotku, preto spotrebuje menej energie ako mnohé laserové zariadenia v jej triede. Laboratórium Keypoint Intelligence spoločnosti Buyers Lab (BLI) vykonalo nezávislé testy porovnávajúce spotrebu energie tlačiarní HP PageWide Pro 452dw s konkurenčnými farebnými laserovými tlačiarňami.³ V spoločnosti BLI použili testovacie metódy v súlade s metodikou typickej spotreby elektrickej energie (TEC) ENERGY STAR, ktorú navrhla Agentúra na ochranu životného prostredia (EPA) na meranie spotreby energie laserových tlačiarní. Metodika testuje zariadenia v režimoch spánku a zahrievania, v pohotovostnom režime a pri tlači s predvolenými nastaveniami, aby odrážali typickú týždennú spotrebu elektrickej energie.

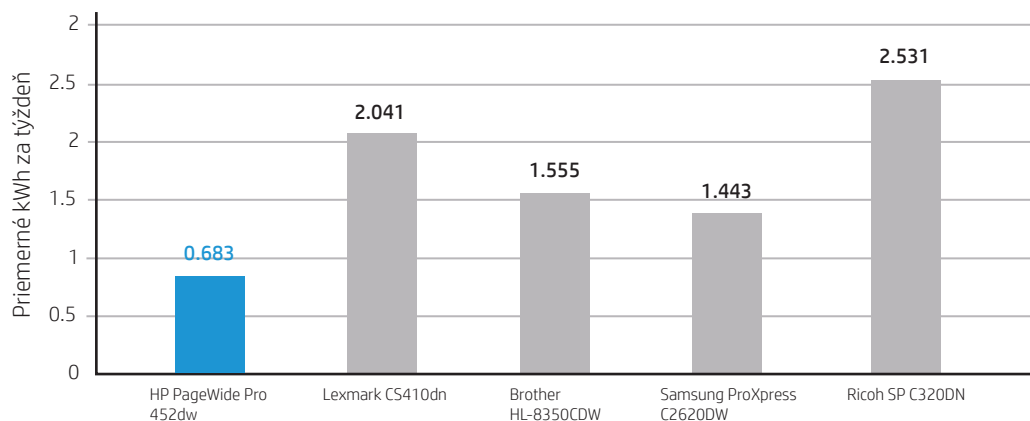
V spoločnosti BLI zistili, že rad HP PageWide Pro 452dw patrí medzi konkurenčnými farebnými laserovými tlačiarňami k tým energeticky najefektívnejším. Výsledky testov ukázali, že produkt značky Ricoh spotreboval o 270 % viac energie v porovnaní s produktom HP PageWide Pro 452dw, zatiaľ čo produkty Lexmark, Brother a Samsung spotrebovali od 111 do 198 % viac elektrickej energie ako produkty HP.³

Percentuálny rozdiel v týždennej spotrebe energie v porovnaní s HP

	Typická týždenná spotreba elektrickej energie (kWh)	Percento, o ktoré mala tlačiareň HP PageWide Pro 452dw nižšiu spotrebu elektrickej energie	Percento, o ktoré mali laserové modely vyššiu spotrebu elektrickej energie
HP PageWide Pro 452dw	0,683		
Lexmark CS410dn	2,041	66,54 %	198,83 %
Brother HL-8350CDW	1,555	56,08 %	127,67 %
Samsung ProXpress C2620DW	1,443	52,67 %	111,27 %
Ricoh SP C320DN	2,531	73,01 %	270,57 %

Technológia HP PageWide využíva výrazne menej energie ako technológia laserovej tlače, pretože pri tlači nepoužíva žiadnu zapekáciu jednotku. K zníženiu spotreby energie prispieva aj nižší počet pohyblivých častí. Pevná hlava s viac ako 40 000 dýzami pokrýva celú šírku strany a naraz dávkuje štyri farby originálneho pigmentového atramentu HP na posúvajúci sa hárok papiera.

Typická spotreba elektrickej energie (TEC)

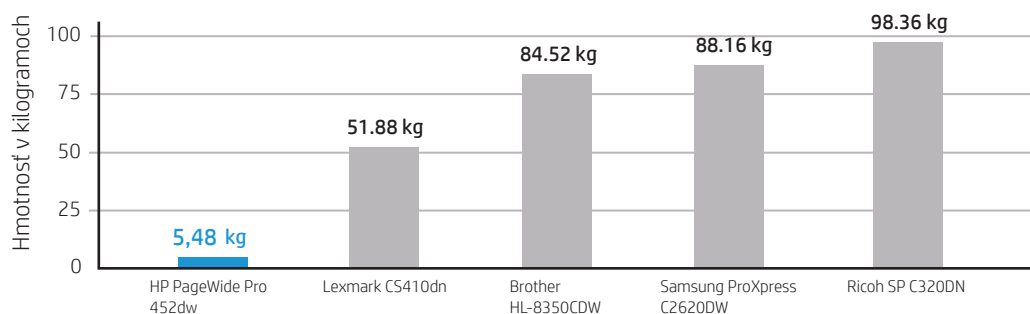


Tlačiarne radu HP PageWide vám pomáhajú udržiavať aj produktivitu a šetria zdroje technológiou HP Auto-On/Auto-Off, ktorá zapína tlačiareň, keď ju potrebujete, a vypína, keď sa nepoužíva.⁴ Môžete dokonca nastaviť vlastné časy zapnutia a vypnutia tlačiarne, aby bola pripravená vždy, keď ste aj vy. Nastavenia môžete nakonfigurovať na ovládacom paneli, cez zabudovaný webový server HP Embedded Web Server alebo na lokalite HP Web Jetadmin.⁵

Vyžaduje až o 95,25 % menej spotrebného materiálu a obalov³

V spoločnosti BLI merali množstvo odpadového spotrebného materiálu generovaného zariadením HP PageWide Pro 452dw a porovnali ho s konkurenčnými farebnými laserovými tlačiarňami.³ Z pohľadu hmotnosti vyprodukovala spoločnosť HP najmenšie množstvo odpadu zo spotrebného materiálu a obalov. Celková hmotnosť všetkých kaziet a ich obalov potrebných na tlač 150 000 výtlačkov bola v prípade modelu HP len 5,48 kg. Celková hmotnosť všetkých spotrebných dielov vymeniteľných používateľom (toner, valce a zásobníky na odpad) a súvisiacich obalov sa v prípade konkurenčných zariadení pohybovala od 51,88 kg (produkt značky Lexmark) až po 98,36 kg (produkt značky Ricoh).³

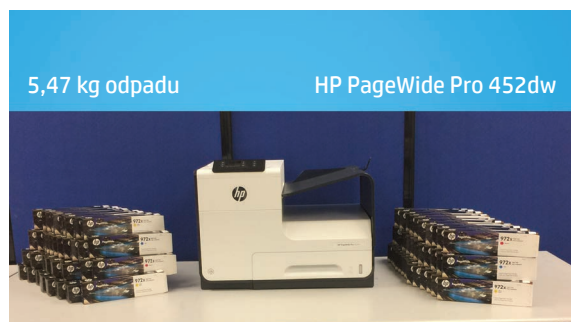
Celkové množstvo odpadu zo spotrebného materiálu



Poznámka: Vyššie uvedené hmotnosti zahŕňajú všetky spotrebné diely vymeniteľné používateľom (toner, valce, zásobníky na odpad atď.) a súvisiace obaly.

Pozrite si porovnanie

Vidieť znamená uveriť. Pri tlačiarňi HP PageWide Pro 452dw sa v porovnaní s laserovými tlačiarňami spotrebovalo až o 95,25 % menej spotrebného materiálu a obalov.³ Nasledujúce obrázky ukazujú množstvo spotrebného materiálu a obalov potrebného na tlač 150 000 strán.



Tlačiareň HP PageWide Pro 452dw vyprodukovala 5,48 kg odpadu⁶ pozostávajúceho zo 75 kaziet, nádoby na odpad a tlačovej lišty a súvisiacich obalov.



Tlačiareň Brother HL-L8350CDW vyprodukovala 84,52 kg odpadu⁶ pozostávajúceho zo 145 kaziet, 6 súprav zobrazovacích jednotiek a rôznych položiek údržby (fixačná jednotka, laserová jednotka, prenosová jednotka, pás atď.) a súvisiacich obalov.



Tlačiareň Lexmark CS410dn vyprodukovala 51,88 kg odpadu⁶ pozostávajúceho zo 164 tonerových kaziet, 2 súprav s jednotkou valca a 7 nádob na odpad kontajnerov a pridružených obalov.



Tlačiareň Ricoh SP C320DN vyprodukovala 98,36 kg odpadu⁶ pozostávajúceho z 90 tonerových kaziet, jednej nádoby na odpad, jednej súpravy na údržbu a jednej sady na prenos obrazu a pridružených obalov.



Tlačiareň Samsung ProXpress C2620DW vyprodukovala 88,16 kg odpadu⁶ pozostávajúceho zo 118 kaziet, 8 nádob na odpad a rôznych položiek údržby (zapekacia jednotka, prenosový pás a valčeky atď.) a súvisiacich obalov.

Tlačiarne a multifunkčné zariadenia HP PageWide ponúkajú veľkokapacitné zásobníky s kapacitou až 10 000 čiernobielych a až 7 000 farebných strán na jednu kazetu.⁷ Znamená to, že počas životnosti tlačiarne sa spotrebuje menej kaziet, ktoré treba zlikvidovať. Okrem toho technológia HP PageWide vyžaduje menej atramentu na tlač strany v porovnaní s množstvom tonera potrebného na tlač strany laserovou technológiou. Výsledkom je, že atramentové kazety aj ich obaly sú menšie a na jednu vytlačenú stranu sa minie menej obalového materiálu než spotrebného materiálu pri laserových zariadeniach.

Mnohé laserové zariadenia majú spotrebný materiál, ako sú valce a zapekacie jednotky, ktoré môžu počas životnosti tlačiarne značne prispieť k nárastu množstva odpadu. Naproti tomu rad tlačiarní HP PageWide je celý vyrobený s dôrazom na dlhú životnosť. Napríklad tlačová hlava PageWide je skonštruovaná tak, aby vydržala po celú životnosť zariadenia. Odporúčané mesačné objemy tlače dosahujú až 4 500 strán a mesačné prevádzkové cykly sú až 50 000 strán.

V testoch spoločnosti BLI sa tiež ukázalo, že zariadenie HP malo pri produkcii 150 000 strán najmenšie problémy spomedzi testovaných konkurentov.³ Takže okrem toho, že zariadenie HP zabraňuje plytvaniu papiera a nadmernej spotrebe energie, pomáha aj účinne zvyšovať produktivitu práce. Ide jednoducho o dokonale funkčné riešenie!

Okrem vyprodukovaného odpadu zväzťe dodatočné náklady na ekologickú likvidáciu, výrobu, prepravu a skladovanie spotrebných materiálov pre konkurenčné laserové zariadenia, ktoré sú väčšie, majú viac obalov a môžu vyžadovať častejšiu výmenu.

Hodnotenie životného cyklu

Pozadie

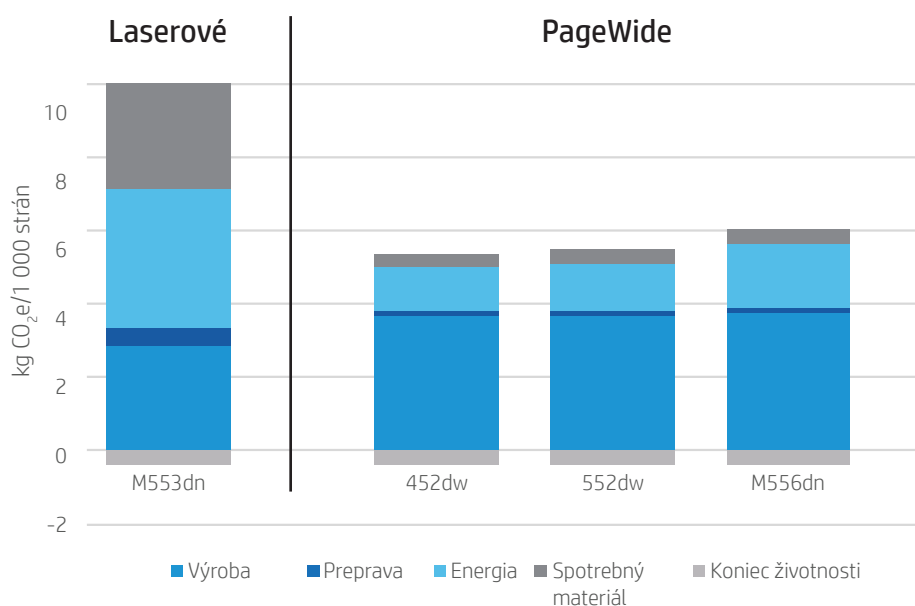
Hodnotenie životného cyklu (LCA) zohľadňuje celkový vplyv životnosti výrobku na životné prostredie vrátane ťažby surovín, spracovania, výroby, distribúcie, používania, opravy a údržby, likvidácie a recyklácie. Cieľom LCA je vyhnúť sa neúplnému environmentálnemu výhľadu posudzovaním príslušných energetických a materiálových vstupov, hodnotením ich dopadu a interpretovaním výsledkov s cieľom lepšie riadiť vplyv na životné prostredie a rozhodovanie. Postupy hodnotenia životného cyklu sú súčasťou noriem ISO 14000 pre riadenie životného prostredia.

Základné predpoklady

Spoločnosť HP použila 100 000 strán počas životnosti tlačiarne ako základ pre porovnávaciu analýzu s podielom obojstrannej tlače 20 % alebo 20 000 strán. Keďže tieto tlačiarne sú kancelárske tlačiarne, predpokladá sa 100 % recyklácia tlačiarne. Analýza bola založená na el. napájaní a kazetách v USA.

Výsledky

Štandardné a multifunkčné tlačiarne radu HP PageWide majú uhlíkovú stopu (CF) o viac ako polovicu menšiu než porovnateľné laserové tlačiarne. Dará sa to dosiahnuť práve nižšou spotrebou energie a spotrebného materiálu, ktorú vykazujú zariadenia PageWide. Konkrétne čísla: HP PageWide má uhlíkovú stopu nižšiu až o 52 %, spotrebu energie nižšiu až o 71 % a spotrebu spotrebného materiálu nižšiu až o 88 % ako porovnateľné laserové zariadenia.



Environmentálne značky

Všetky modely HP PageWide sú zariadenia s certifikáciou ENERGY STAR.⁸ ENERGY STAR je dobrovoľná environmentálna značka, ktorú spravuje Agentúra na ochranu životného prostredia USA (EPA) a je uznávaná na celom svete.

Tieto zariadenia vyhovujú tiež požiadavkám certifikácie Blue Angel. Blue Angel je nemecká environmentálna značka založená na kritériách návrhu výrobku, spotreby energie, emisií chemických látok, hluku, recyklovateľného dizajnu a programov spätného odberu.

Schválené na použitie v čistých priestoroch

Tlačiareň radu HP PageWide môžete s dôverou umiestniť hneď vedľa svojho stola. Zariadenie spoločnosti HP bolo testované spoločnosťou UL a ukázalo sa, že je v súlade s používaním v triede 5 špecifikácie ISO pre čistotu, čiže je ideálne pre vaše pracovisko alebo iné citlivé miesta, ako je výrobné prostredie, kde je potrebné minimalizovať vzdušné častice.⁹



Recyklácia prostredníctvom programu HP Planet Partners¹⁰

Spoločnosť HP pomáha recyklovať vaše originálne kazety HP – s programom HP Planet Partners je recyklovanie ľahké a bez dodatočných nákladov. Je k dispozícii vo viac ako 60 krajinách a oblastiach sveta.¹⁰ Spoločnosť HP ponúka škatule na recykláciu alebo poštovné štítky s predplateným poštovým pre väčšinu originálnych kaziet HP. Zákazníci od roku 1991 vrátili na recykláciu v rámci programu HP Planet Partners 682 miliónov kaziet. Už viac ako 25 rokov sa všetci podieľame na spoločnom úspechu.¹¹

Spoločnosť HP recykluje svoje kazety procesom, v ktorom sa recyklované plasty z programu HP Planet Partners používajú ako surovina v nových kazetách alebo iných produktoch HP. Žiadne originálne kazety HP vrátené prostredníctvom programu HP Planet Partners nekončia na skládke.

Ďalšie informácie nájdete na lokalite hp.com/recycle.

Spotreba papiera

Znížte spotrebu papiera až o 50 % tlačou dvoch strán na jeden hárok pomocou automatickej obojstrannej tlače. V spravovanom prostredí tlače môže služba HP Web Jetadmin⁵ pomôcť znížiť náklady na spotrebu papiera tým, že nastaví automatickú obojstrannú tlač ako predvolenú pre jednotlivé zariadenia alebo pre celé portfólio zariadení (pre zariadenia s funkciou obojstrannej tlače).

Rad HP poskytuje automatickú detekciu funkčnosti dýz, aktívnu a pasívnu náhradu dýz a automatickú údržbu tlačovej hlavy pre spoľahlivú kvalitu tlače a menej zbytočne opakovaných výtlačkov. Systém posúvania papiera v tlačiarňach radu HP efektívne stabilizuje hárok papiera v jeho dráhe a výrazne znižuje riziko jeho zaseknutia.

Udržateľnosť v spoločnosti HP

Udržateľnosť je v HP základom inovácie. Veríme, že technológie by mali zlepšiť život pre všetkých a všade, a tým urobiť náš svet lepším.

Náš prístup pokrýva širokú škálu faktorov udržateľnosti v troch kategóriách:

- **Životné prostredie:** V HP priebežne inovujeme postupy navrhovania, vyrábania, používania a obnovovania produktov a neustále posúvame náš obchodný model a operácie smerom k materiálovo a energeticky úspornej kruhovej ekonomike. S vyššou funkčnosťou a výkonnosťou vaše produkty HP pracujú viac, vyžadujú menej energie a zdrojov na výrobu a používanie a ľahko sa opätovne používajú a recyklujú. Stanovili sme si cieľ znížiť do roku 2020 produkciu emisií skleníkových plynov v celkovom portfóliu produktov spoločnosti HP o 25 % v porovnaní s rokom 2010.¹²
- **Spoločnosť:** V celom našom dodávateľskom reťazci podporujeme pracovníkov a zabezpečujeme ochranu ľudí vyrábajúcich produkty spoločnosti HP, na ktoré sa spoliehate. Vo vzťahu k našim zamestnancom preukazujeme veľkú zodpovednosť a spolupracujeme s obchodnými a neziskovými partnermi na využívaní našej technológie, kapitálu a zdrojov, ktoré pomáhajú rozvíjať silné a odolné komunity.
- **Integrita:** Spoločnosť HP je odhodlaná vždy konať bezúhonne, poctivo a zodpovedne, čo je základom pre inkluzívnu spoločnosť a prosperujúce podnikanie. Sme nekompromisní v očakávaní etického správania našich zamestnancov, partnerov a dodávateľov.

Staňte sa partnerom jednej z najzodpovednejších spoločností na svete podľa rebríčka

- Gartner Supply Chain Top 25 za rok 2016 – spoločnosť HP získala skvelých 10 z 10 bodov za sociálnu zodpovednosť firiem
- CDP A List – spoločnosť HP Development Company získala hodnotenie 100/A druhý po sebe nasledujúci rok, najvyššie možné hodnotenie CDP za skóre v oblasti klímy a výkonu
- Dow Jones Sustainability Index – už štyri roky za sebou bola spoločnosť HP Development Company uvedená do indexu DJSI World Index a North American Index

Spoločnosť HP sa venuje ďalšiemu rozvoju tlačových technológií a služieb, ktoré prinášajú vysoký výkon a produktivitu, ako aj zníženie spotreby energie a množstva odpadu. HP je lídrom v oblasti dodávok produktov certifikovaných podľa hodnoty ENERGY STAR a produktov s registráciou EPEAT® 13, ako aj papierových výrobkov s recyklovaným obsahom a vláknami získanými zo zodpovedne spravovaných lesov. V rámci programu HP Planet Partners sa jednoducho recyklujú všetky značky hardvéru a spotrebný materiál HP pre všetkých.

Ďalšie informácie nájdete na stránke hp.com/sustainability

- ¹ Porovnanie založené na publikovaných špecifikáciách výrobcu najrýchlejšie dostupného farebného režimu (od novembra 2015) a zahŕňa farebné laserové multifunkčné tlačiarne HP s cenou do 3 000 € a farebné laserové štandardné tlačiarne HP s cenou do 1 200 € s výnimkou iných produktov HP PageWide. Ďalšie informácie nájdete na stránke hp.com/go/pagewidebusiness.
- ² PageWide Pro: Porovnanie celkových nákladov na vlastníctvo tlačiarne vychádza z tlače 90 000 strán, z výrobcami publikovaných výťažností a spotreby energie, výrobcami odporúčaných maloobchodných cien hardvéru a spotrebného materiálu HP a nákladov na stranu na základe výťažnosti podľa normy ISO pri režime nepretržitej tlače v predvolenom režime použitím kaziet s najvyššou dostupnou kapacitou a spotrebného materiálu s dlhou životnosťou na všetkých podnikových farebných štandardných tlačiarnach HP v cene od 300 do 800 EUR a podnikových farebných multifunkčných tlačiarnach HP v cene od 400 do 1 000 EUR podľa údajov z novembra 2015. Ďalšie informácie nájdete na stránkach hp.com/go/pagewidebusiness a hp.com/go/learnaboutsupplies. HP PageWide Enterprise: Porovnanie celkových nákladov na vlastníctvo tlačiarne Enterprise vychádza z tlače 150 000 strán, z výrobcami publikovaných výťažností a spotreby energie, výrobcami odporúčaných maloobchodných cien hardvéru a spotrebného materiálu a nákladov na stranu na základe výťažnosti podľa normy ISO pri režime nepretržitej tlače v predvolenom režime použitím kaziet s najvyššou dostupnou kapacitou a spotrebného materiálu s dlhou životnosťou na všetkých podnikových farebných multifunkčných tlačiarnach HP formátu A4 v cene od 1 000 do 3 000 EUR podľa údajov z novembra 2015. Ďalšie informácie nájdete na stránkach hp.com/go/pagewidebusiness a hp.com/go/learnaboutsupplies.
- ³ Vlastná testovacia správa spoločnosti BLI, porovnateľná spoľahlivosť, spotreba energie, kvalita obrazu a vyhodnotenie odpadu, HP PageWide Pro 452dw verus konkurenčné laserové modely, jún 2017: <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-0526ENW>.
- ⁴ Možnosti technológie HP Auto-On/Auto-Off závisia od tlačiarne a nastavení. Môže sa vyžadovať inovácia firmvéru.
- ⁵ Aplikácia HP Web Jetadmin sa dá bezplatne stiahnuť na stránke hp.com/go/webjetadmin. Univerzálny doplnok pre zariadenia je k dispozícii s aplikáciou HP Web Jetadmin 10.3 SR4 alebo novšou.
- ⁶ Hmotnosti zahŕňajú všetky spotrebné položky vymeniteľné používateľom (toner, valce, zásobníky na odpad atď.) a súvisiace obaly.
- ⁷ Informácie o výťažnosti vychádzajú z testovania výťažnosti originálnych kaziet HP 973X PageWide s mimoriadne vysokou výťažnosťou podľa normy ISO 24711. Tieto kazety nie sú súčasťou tlačiarne pri nákupe. Treba ich zakúpiť samostatne. Informácie vychádzajú z porovnania výťažnosti originálnych kaziet HP 973 PageWide s vysokou výťažnosťou a originálnych kaziet HP 913 PageWide podľa normy ISO 24711. Kazety s vysokou výťažnosťou sú kompatibilné len s multifunkčnými a štandardnými tlačiarnami HP PageWide Pro radov 400 a 500. Ďalšie informácie nájdete na lokalite hp.com/go/learnaboutsupplies.
- ⁸ Ďalšie informácie nájdete na lokalite energystar.gov.
- ⁹ Na základe interných testov spoločnosti HP podľa normy ISO 14644-1:1999, Čisté priestory a pridružené riadené prostredia – Časť 1: Klasifikácia alebo čistota vzduchu, International Organisation for Standardisation (ISO), 1999. (3) CLEAN ROOM EVALUATION for HP, HP PageWide Pro 477dw MFP.
- ¹⁰ Dostupnosť programu je rôzna. Ďalšie informácie nájdete na lokalite hp.com/recycle.
- ¹¹ K roku 2016. Na základe nominálneho zaťaženia 18 000 kilogramov.
- ¹² Množstvo emisií produktového portfólia spoločnosti HP uvádza tony CO₂e/čistý výnos vyplývajúci z používania viac ako 95 % výrobných jednotiek HP dodávaných každý rok vrátane notebookov, tabletov, stolových počítačov, mobilných počítačových zariadení, pracovných staníc a tlačiarní a skenerov HP inkjet, HP LaserJet a DesignJet. Vyjadrené ako emisie vyprodukované na jednotku výkonu založené na očakávanom použití. V prípade osobných systémov to odráža energiu spotrebovanú každou výrobnou jednotkou počas používania zákazníkom. V prípade tlačových produktov odráža energiu a papier spotrebovaný na tlač každej strany. V roku 2015 sa pokrok pri plnení tohto cieľa rovnal zníženiu o 17 %.
- ¹³ Modely tohto produktu s registráciou EPEAT® sú dostupné tam, kde spoločnosť HP registruje zobrazovacie a výrobné zariadenia (len v Austrálii).

Registrácia na zasielanie noviniek
hp.com/go/getupdated



© Copyright 2014, 2017 HP Development Company, L.P. Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Jedinými zárukami, ktoré sa vzťahujú na produkty a služby spoločnosti HP, sú záruky uvedené výslovne v záručných dokumentoch, ktoré sa dodávajú spolu s týmito produktmi a službami. Žiadne informácie uvedené v tomto dokumente nemožno považovať za dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nenesie žiadnu zodpovednosť za technické alebo redakčné chyby či vynechané informácie v tomto dokumente.

ENERGY STAR je registrovaná ochranná známka Úradu na ochranu životného prostredia USA.

4AA7-1167SKE, júl 2017

