

LUXUS, all-inclusive

Inkoustová multifunkční zařízení nejvyšší cenové třídy **NABÍZEJÍ SNAD VŠE**, co si člověk u kancelářského zařízení dokáže představit: bezdrátový tisk, automatické podavače papíru, duplexní jednotku, grafický displej, síťové připojení, fax, skener, kopírování. Všechna jsou snadno ovladatelná a rychlá a některá tisknou skoro zadarmo.

MICHAL BAREŠ

Test byl zaměřen na inkoustová multifunkční zařízení nejvyšší kategorie, od kterých jsme očekávali kromě plné výbavy, dostatečné rychlosti a kvality tisku hlavně nízké tiskové náklady. Většina z testovaných přístrojů se totiž hodí převážně pro malé kanceláře nebo nejnáročnější domácí uživatele. Potěšilo nás, že jsme u všech modelů našli ve standardní výbavě možnost připojení k síti, a to i bezdrátové. V případě některých modelů, jako je třeba vítěz našeho testu HP OfficeJet Pro 8500, lze koupit i verzi bez Wi-Fi a snížit tak pořizovací cenu cca o třetinu. Většina zařízení obsahuje automatický podavač dokumentů, který se hodí zejména pro skenování nebo kopírování vícestranných předloh. Standardní součástí této kategorie multifunkčních zařízení je dále fax, čtečka paměťových karet, grafický displej a většinou i duplexní jednotka pro snadný oboustranný tisk.

Kancelářské potřeby: Tisk musí být co nejlevnější

S ohledem na to, že většina testovaných zařízení bude provozována v náročnějším

kancelářském provozu, jsme tentokrát kladli největší důraz na tiskové náklady. Ty se mohou velmi lišit podle toho, jaké kartridže použijete. Někteří výrobci nabízejí velkokapacitní inkoustové zásobníky, které tiskové náklady výrazně snižují. Tyto zásobníky jsou však určeny pro uživatele, kteří často tisknou, jinak může dojít k předčasnému zaschnutí. Při připojování

multifunkčních zařízení k naší testovací sestavě jsme museli dvě z nich „oživovat“ právě pročištěním tiskové hlavy, jelikož přístroj předtím delší dobu „stál“. Kartridže jsme nakonec nemuseli vyměňovat, přesto by však koncového uživatele několikanásobné čištění hlav přišlo celkem draho. Ale zpět k tiskovým nákladům.

Zdáleka nejlevnější tisk nabízel z testovaných produktů dvojice HP OfficeJet Pro 8500 Wireless a HP OfficeJet 6500 Wireless. Výrobce k nim v podstatě nabízí pouze vysokokapacitní zásobníky (HP940 XL, resp. HP920 XL), uživatel si však může vybrat levnější černý inkoust bez přívlastku „XL“. V každém případě doporučujeme i u černého inkoustu zakoupit variantu XL, protože s ní činí tiskové náklady na černobílou stranu s 5% pokrytím neuvěřitelných 32, respektive 54 haléřů. Vzhledem k relativně nízké pořizovací ceně multifunkčního zařízení jsou tyto náklady až nehorázně nízké. Podíváte-li se na test monochromatických laserových tiskáren, který jsme realizovali minulý měsíc, nejnížší cena na stránku činila u OKI B410dn

SHRNUTÍ

Nejvýhodnějším multifunkčním zařízením pro kancelářský provoz je HP OfficeJet Pro 8500 Wireless, který nabízí rychlý a levný tisk a vysokou úroveň výbavy. Chcete-li ušetřit, můžete zvolit verzi bez Wi-Fi (a s pouze 35stránkovým automatickým podavačem dokumentů), která stojí cca 5 500 Kč. S ohledem na cenu tisku stojí za zvážení i HP OfficeJet 6500 Wireless (bez Wi-Fi stojí cca 4 100 Kč). Nejvyšší kvalitu tisku nabízí Canon MX860, nejlepší fototisk pak Epson Stylus Photo PX700W. Chcete-li multifunkční zařízení formátu A3, za zvážení stojí Brother MFC-6490CW.



44 haléřů a u Brotheru HL-5340D s vysokokapacitním tonerem 40 haléřů. Průměrné náklady na tisk jedné stránky byly

však u laserových tiskáren s cenou okolo 5 000 Kč na úrovni 66 až 86 haléřů na monochromatickou stránku.

Monochromatické tiskové náklady zbytku testovaných multifunkčních zařízení se pohybují od 86 haléřů do 1,13 Kč při použití vysokokapacitních inkoustů a od 54 haléřů do 2,27 Kč v případě zásobníků standardních. Z hlediska tiskových nákladů musíme kromě dvojice zařízení HP pochválit nový produkt Canon Pixma MX860 a Epson Stylus Photo PX700W. V tomto ohledu je velká škoda, že Canon (stejně jako Brother) stále nepřístupil na trend vysokokapacitních inkoustových zásobníků a nabízí pouze kartridže se standardním objemem inkoustu. Co se týče barevného tisku, situace je velmi podobná jako u tisku černobílého. Nejvýhodnější náklady nabízí dvojice HP, za ní je Canon, a v případě multifunkčních zařízení Epson, Brother a Lexmark se s cenou za barevnou stránku s 20% pokrytím nedostanete pod tři koruny.

Rychlost a kvalita tisku: Žádné zařízení nás nezklamalo

Pokud hodně tisknete, potřebujete kromě nízkých nákladů i dostatečnou rychlost. Nejrychlejším multifunkčním zařízením byl přístroj Epson Stylus Photo PX700W, a to hlavně díky kombinaci rychlého kancelářského tisku a super-rychlého fototisku. V kancelářských úlohách jej předběhl HP Officejet Pro 8500, který je však mnohem pomalejší při fototisku. Podrobnější informace o tom, jak která tiskárna zvládá různé úlohy, najdete v tabulce, kterou jsme tentokrát rozdělili tak, aby byla jasná nejen rychlost tisku při různých úlohách, ale aby se

PŘEHLED	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO
Produkt	HP OfficeJet Pro 8500 Wireless	HP OfficeJet 6500 Wireless	Canon Pixma MX860
Cena vč. DPH	7 800 Kč	4 800 Kč	6 200 Kč
Celkové hodnocení	91 ■■■■■	78 ■■■■□	78 ■■■■□
Kvalita tisku (10 %)	86	85	98
Kvalita skenování (2,5 %)	84	81	87
Kvalita kopírování (2,5 %)	76	76	95
Výbava (20 %)	91	84	84
Rychlost tisku (20 %)	90	83	56
Rychlost skenování (5 %)	60	77	85
Rychlost kopírování (5 %)	93	91	73
Tiskové náklady - barevný tisk (17,5 %)	100	93	86
Tiskové náklady - ČB tisk (17,5 %)	100	82	75
Technické údaje			
Max. rozlišení [dpi]	1200 × 1200	1200 × 4800	2400 × 9600
Udávaná max. rychlost tisku ČB / barva [str./min.]	35 / 34	31 / 32	8,4 / 5,6
Počet kartridží	4	4	5
Rozhraní	USB, LAN, Wi-Fi	USB, LAN, Wi-Fi	USB, LAN, Wi-Fi
Kapacita kartridží K / CMY (ISO24712) [str.]	1000 K / 3× 900 (C,M,Y)	420 K / 3× 700 (C,M,Y)	324 K / 535 C, 510 M, 530 Y, 3425 BK
Typ kartridží K / CMY	HP 940 (K) / HP 940XL (C,M,Y)	HP 920 (K) / HP920XL (C,M,Y)	PGI-520BK / CLI-521C, CLI-521M, CLI-521Y, CLI-521BK
Cena kartridží K / CMY	549 Kč (K) / 3× 499 Kč (C,M,Y)	399 Kč (K) / 3× 299 Kč (C,M,Y)	280 Kč (K) / 4× 250 Kč (C,M,Y,BK)
Typ / kapacita / cena vysokokapacitních kartridží	HP 940 XL / 2200 K / 700 Kč / HP940 XL / 1400 (C,M,Y) / 3× 499 Kč (C,M,Y)	HP 920XL (K) / 1200 / 649 Kč / HP 920XL / 700 (C,M,Y) / 3× 299 Kč (C,M,Y)	-
Typ / cena multipacku	HP Value Pack 940 - 3× HP940 XL (C,M,Y) + 100 A4 (180 g/m ²) / 1299 Kč	-	-
Kapacita vstupního zásobníku papíru / ADF	250 / 50	250 / 35	150 / 35
Další výbava	fax, duplex, ADF	fax, duplex, ADF	fax, duplex, ADF
Čtečka karet / typy	ano / SD, MMC, CF, MS Duo, xD	ano / SD, MMC, MS Duo, xD	ano / SD, CF, MS, MMC, xD
Grafický displej / úhlopříčka	ano / 9 cm	2řádkový LCD	ano / 6 cm
Max. optické rozlišení skenování [dpi]	2400 × 4800	2400 × 1200	2400 × 4800
Naměřené hodnoty			
Tisk - první stránka [s]	9	21	27
Tisk - 10 stran - text s logem [m:s], standardní kvalita	0:56	1:23	1:49
Tisk fotografie (A4) [m:s], nejvyšší kvalita / fotopapír	3:50	3:36	4:11
Tisk - PDF dokument (18 stran) [m:s], standardní kvalita	1:29	2:18	2:58
Tisk - Č/B textový dokument (18 stran) [m:s], draft	0:52	1:09	1:45
Kopírování - text s logem 1 kopie A4 [m:s]	0:20	0:18	0:25
Kopírování - text s logem 5 kopií A4 [m:s]	0:45	1:05	1:39
Kopírování 18 stran z automatického podavače [m:s]	2:35	8:42	7:56
Sken textu A4 300 dpi (dopis) [m:s]	0:15	0:18	0:17
Sken fotografie A4 600 dpi [m:s]	2:22	1:06	0:44
Spotřeba vypnutý / stand-by [m:s]	0,1 W / 5,0 W	0,4 W / 6,5 W	1,3 W / 4,7 W
Náklady na ČB / barevný tisk [Kč s DPH/str.]	0,55 Kč / 2,21 Kč	0,95 Kč / 2,23 Kč	0,86 Kč / 2,29 Kč
Náklady na ČB / barevný tisk - velkoobjemové kartridže [Kč s DPH/str.]	0,32 Kč / 1,39 Kč	0,54 Kč / 1,82 Kč	0,86 Kč / 2,29 Kč

● Špičková třída (100-90) ● Vyšší třída (89-75) ● ano ■ nejlepší údaj
● Střední třída (74-45) ○ Nelze doporučit (44-0) ■ ne ■ nejhorší údaj
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)



HP OfficeJet Pro 8500 Wireless



Canon Pixma MX860



Brother MFC-6490CW



Lexmark X7675



HP OfficeJet 6500 Wireless



Epson Stylus Photo PX700W



Brother MFC-790CW

4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO	7. MÍSTO
Epson Stylus Photo PX700W	Brother MFC-6490CW	Brother MFC-790CW	Lexmark X7675
4 100 Kč	6 600 Kč	4 600 Kč	4 600 Kč
76 ■ ■ ■ ■ ■ □	68 ■ ■ ■ ■ □ □	65 ■ ■ ■ ■ □ □	52 ■ ■ ■ ■ □ □
98	85	83	83
78	90	90	72
95	71	67	65
45	100	69	80
97	53	60	60
100	80	92	56
97	35	61	17
54	50	50	27
79	59	59	21
1440 × 5760	1200 × 1200	1200 × 6000	1200 × 1200
40 / 40	38 / 35	27 / 33	27 / 32
6	4	4	2
USB, LAN, Wi-Fi	USB, LAN, Wi-Fi	USB, LAN, Wi-Fi	USB, LAN, Wi-Fi
355 (K) / 890 (C), 435 (M), 660 (Y), 335 (LC), 660 (LM)	450 (K) / 325 (C,M,Y)	450 (K) / 325 (C,M,Y)	220 (K) / 210 (C,M,Y)
T0801 (K) / T0802 (C), T0803 (M), T0804 (Y), T0805 (LC), T0806 (M)	LC-1100BK / LC-1100LC, LC-1100M, LC-1100Y	LC-1100BK / LC-1100LC, LC-1100M, LC-1100Y	42A / 41A
309 Kč (K) / 5× 309 Kč (C,M,Y,LC,LM)	508 Kč (K) / 3× 268 Kč (C,M,Y)	508 Kč (K) / 3× 268 Kč (C,M,Y)	499 Kč (K) / 737 Kč (CMY)
T0791 (K) / 570 (K) / 409 Kč / T0792 / 1475 / T0793 / 720 / T0794 / 1070 / T0795 / 540 / T0796 / 1020 / 5× 409 Kč	-	-	44 XL / 540 K / 716 Kč / 43XL / 500 CMY / 859 Kč
T0807 (C, M, Y, K, LC, LM) / 1559 Kč	LC-1100 Value Pack (kompletní sada inkoustů) / 1204 Kč	LC-1100 Value Pack (kompletní sada inkoustů) / 1204 Kč	43XL+44XL / 1260 Kč
120+20 / -	150+250 / 50	100+20 / 15	100 / 25
volitelný duplex	fax, duplex, ADF	fax, ADF	fax, duplex, ADF
ano / SD, MS, MMC, CF, xD	ano / SD, MMC, CF, MS Duo, xD	ano / SD, CF, MS, MMC, xD	ano / SD, MMC, CF, MS Duo, xD
ano / 6,3 cm	ano / 10 cm	ano / 10,5 cm	ano / 6 cm
2400 x 4800	1200 x 2400	600 x 2400	600 x 1200
13	25	26	16
1:16	2:25	3:09	2:00
1:07	4:09	4:19	5:46
2:10	4:06	5:38	3:13
0:53	2:15	1:21	1:13
0:17	0:47	0:29	0:57
0:45	2:15	2:06	4:13
-	0:11	8:19	17:53
0:10	0:20	0:14	0:22
0:32	0:43	0:38	1:58
0,3 W / 5,4 W	0,6 W / 6,0 W	0,6 W / 7,1 W	7,4 W / 12,5 W
0,87 Kč / 3,79 Kč	1,13 Kč / 3,60 Kč	1,13 Kč / 3,60 Kč	2,27 Kč / 5,77 Kč
0,72 Kč / 3,10 Kč	1,13 Kč / 3,60 Kč	1,13 Kč / 3,60 Kč	1,33 Kč / 3,04 Kč

SOUHRN_ MULTIFUNKČNÍ TISKÁRNY

RADY PRO NÁKUP

DEFINUJTE POŽADAVKY

Před koupí multifunkčního zařízení si rozmyslete, jak jej budete používat. Pořízený stroj většinou nelze během času upgradovat.

ODDĚLENÉ INKOSTY

Pokud často tisknete barevné dokumenty nebo obchodní korespondenci s barevným logem, ujistěte se, že vaše multifunkční zařízení umožňuje používání samostatných barevných inkoustových kartridžů. Je-li vaše logo například červené, bude vám jedna barva docházet rychleji než ty ostatní. Sjednocenou náplň byste tedy museli zbytečně vyhazovat i se zbytky nepoužitého inkoustu.

POTŘEBUJETE WI-FI?

Většina drahých multifunkčních zařízení je pro komunikaci s PC dokonale vybavena a nabízí jak USB připojení, tak LAN a Wi-Fi. K některým modelům lze přikoupit Bluetooth modul, popřípadě duplexní jednotku. Některé modely lze ale zakoupit ve verzi bez Wi-Fi a výrazně tak ušetřit.

LEVNĚJŠÍ REFILLY

Tisknete-li snímky na fotografický papír, doporučujeme kombinaci originálních inkoustů a vhodných fotografických papírů. Pokud tisknete množství obyčejných dokumentů a chcete ušetřit výběrem levnějších inkoustů od jiných výrobců, smířte se s tím, že kvalita bude horší.

JAK CHIP TESTUJE

Multifunkční zařízení disponují řadou funkcí, proto je tentokrát celkový koláč našeho hodnocení hodně podrobný. Pro lepší ilustraci jsme se snažili oddělit kvalitu a rychlost jednotlivých funkcí. Tiskneme a skenujeme velké množství fotografií a jiných dokumentů, což nám dá dokonalý přehled o barevné přesnosti, rozlišení, barevném šumu a jiných aspektech zpracovaných dokumentů. Opravdové tiskové náklady různých standardních tiskových stran zjišťujeme podle ceny a dostupnosti inkoustů, a to při započtení kartridžů se všemi objemy inkoustu. Provádíme měření rychlosti tisku, skenování a kopírování (stejně jako hodnocení kvality tisku a skenování). Důležité body

získávají multifunkční zařízení i za výbavu. Zde hodnotíme porty pro připojení k PC, velikost zásobníků papíru, displej, automatický podavač dokumentů, duplexní jednotku, čtečku paměťových karet, fax, ale i podporu operačních systémů.



z ní rovněž daly vyčíst rychlostní údaje týkající se skenování a kopírování. Rychlost skenování asi není tak důležitá, ale pokud používáte multifunkční zařízení i jako kopírku, rychlost kopírování může být dalším z kritérií výběru. Testovali

jsme i rychlost tisku z automatického podavače dokumentů. Rychlost ostatních zařízení v testu byla sice o něco nižší než u HP a Epsonu, rozhodně však nebyla extrémně pomalá. Rychlost tisku rovněž hodně záleží na kvalitě tisku, tak-

že se nelze divit, že zařízení, která excelují v rychlosti, mohou mít nižší kvalitu tisku.

Kvalita tisku je důležitá především s ohledem na prezentaci. Všechna zařízení nabízejí různé režimy tisku, od velmi pracovního draftu tiskáren Lexmark a HP až po „draft“ režim tiskáren Canon, který se podobá spíše standardnímu tisku. Co se kvality tisku týče, díky fotokartridžím exceluje Epson Stylus Photo PX700W, na kancelářskou produkci je pak nejlepší Canon MX860, který navíc zvládne i vynikající fotografie. Dvojice multifunkčních zařízení HP sice tiskne kancelářské dokumenty celkem obstojně, pro fototisk se však moc nehodí. Ne že by byl ošklivý, ale Epson a Canon jsou v tomto ohledu řádově lepší. Vzhledem k tomu, že u tohoto testu neotiskujeme naskenovanou kvalitu písma, sluší se zdůraznit, že jeho kvalitu zkoumáme například podle toho, jak se tiskárna vyrovná s diakritickými znaménky nad písmem o jednobodové velikosti. Rozdíly v kvalitě klasického, dvanáctibodového textu jsou ve všech případech okem nerozpoznatelné.

Výbava: Opravdu vše, a někdy i víc

Vzhledem k tomu, že podrobný seznam výbavy najdete v tabulce, zmíníme pouze několik „vyčytávek“ navíc. Všechny modely s výjimkou Brotheru MFC-6490CW jsou určeny k práci s papírem formátu A4. Brother MFC-6490CW je multifunkční zařízení formátu A3. Právě tento fakt jej paradoxně stál nějaké body v oblasti rychlosti, což je dáno delší dráhou, kterou musí uvnitř tiskárny papír urazit, a také delší dráhou, kterou musí urazit skenovací hlava. Každopádně však s ohledem na přijatelnou pořizovací cenu představuje Brother MFC-6490CW výborné řešení pro uživatele, kteří potřebují kopírovat větší předlohy. Na trhu také není moc skenerů formátu A3, takže už pouze kvůli němu stojí za to nad tímto zařízením zapřemýšlet. Kvalita skenování je navíc nejlepší z testovaného pole. MICHAL.BARES@CHIP.CZ