



Smartphone e tablet sono ormai diventati anche strumenti di lavoro.

Per stampare in sicurezza da dispositivi mobili senza bisogno di accedere alla rete aziendale, le nuove unità Mfp con Nfc e Wi-Fi Direct sono un'ottima soluzione.

■ Di Marco Martinelli e Sergio Lorizio

MULTIFUNZIONI E STAMPANTI

all'insegna della mobilità

Analizzando le trasformazioni e le tendenze in atto nel mondo del lavoro e la conduzione delle attività in aziende di ogni dimensione in relazione agli strumenti informatici, si possono individuare quattro elementi chiave che definiscono il nuovo stile dell'Information Technology: i big data (grandi volumi di dati), il cloud, la sicurezza, il mobile computing. Oggi, i dati rappresentano una delle risorse più preziose per lo sviluppo degli affari. La creazione, l'analisi, la distribuzione e la condivisione rapida delle informazioni sono attività strategiche. Accesso e gestione dei dati, però, devono avvenire in sicurezza all'interno e all'esterno del perimetro aziendale attraverso infrastrutture di rete adeguatamente protette.

Nella cosiddetta era post Pc, tuttavia, ci muoviamo in uno scenario in cui i dispositivi mobili utilizzati come strumenti di lavoro sono in costante crescita (secondo le stime di Idc, nel 2015 il 37 per cento della forza lavoro su scala mondiale sarà rappresentata da utenti mobili), e ciò non di rado avviene secondo un modello ibrido in cui i confini tra uso privato e professionale sono spesso sfumati. In parallelo, si va diffondendo il fenomeno del *Byod* (*Bring your own device*, porta i tuoi dispositivi), l'uso in ufficio di strumenti informatici personali. Questa mole di dispositivi, almeno in parte fuori controllo, sottopone i reparti It a nuove sfide per fronteggiare i fattori di rischio per la sicurezza che comportano quando politiche restrittive di accesso alla rete non sono applicabili per esigenze di produzione. Uno di questi riguarda la necessità di stampare documenti direttamente dai dispositivi mobili.

Sotto questo profilo, la maggioranza delle unità di stampa delle ultime generazioni è in grado d'interfacciarsi anche in modalità autonoma a dispositivi

remoti in rete locale e attraverso Internet, arrivando anche a connettersi direttamente a servizi cloud e social network per stampare, archiviare e condividere documenti e immagini. L'evoluzione di tecnologie già consolidate e l'implementazione di nuovi protocolli di comunicazione possono migliorare ulteriormente l'esperienza d'uso e l'interazione tra periferiche di stampa e smartphone e tablet.

Stanno emergendo, proprio in questi ultimi mesi, le unità dotate di connettività Wi-Fi Direct e Nfc, due soluzioni wireless che mettono in comunicazione diretta le apparecchiature elettroniche senza necessità di accedere alla rete locale.

Delle due, la tecnologia Nfc (*Near field communication*, comunicazione a corto raggio) è la più interessante e innovativa. Sfruttando il fenomeno dell'induzione elettromagnetica, abilita la comunicazione bidirezionale tra dispositivi posti a breve distanza l'uno dall'altro

(entro 5 cm) e crea una connessione da punto a punto che opera nella banda dei 13,56 Mhz e trasferisce dati fino a 800 Kbps. Attualmente, Nfc è utilizzata per tre diverse tipologie di applicazioni: i pagamenti elettronici (emulazione Pos), la lettura di etichette elettroniche (**tag Nfc**) passive (per esempio, i biglietti elettronici) e la comunicazione peer-to-peer tra dispositivi compatibili, come avviene con l'applicazione Beam di Android 4 per trasferire dati tra smartphone basati sullo stesso sistema operativo.

Dal punto di vista dell'utilizzo pratico con le periferiche di stampa, l'aspetto che più ci interessa riguarda proprio la semplificazione del processo di connessione tra smartphone/tablet e periferica di stampa, in cui Nfc si fa carico in modo del tutto trasparente per l'utente del collegamento e del passaggio del controllo del trasferimento dati a un protocollo ad alte prestazioni, tipicamente

→ TAG NFC

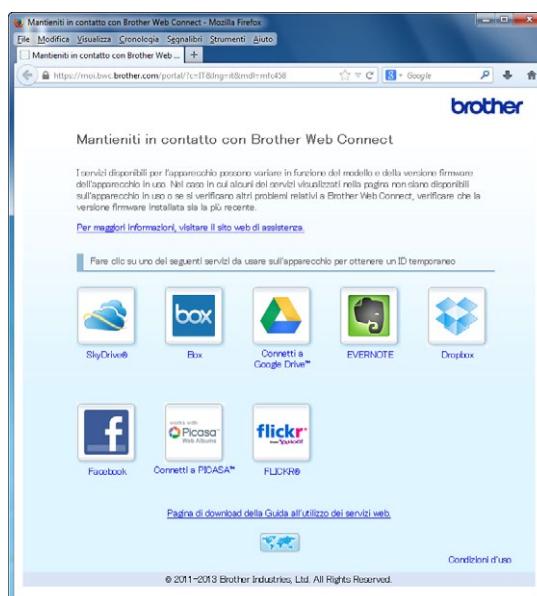
È un piccolo dispositivo passivo che ospita un microchip e una minuscola antenna. In prossimità di un dispositivo Nfc iniziatore come uno smartphone, il tag si attiva per induzione elettromagnetica e scambia con il terminale mobile, in modalità wireless, le informazioni memorizzate (un link, un testo, i comandi per un'applicazione). Spesso, i tag sono etichette adesive, ma possono essere inseriti in diversi altri prodotti, come cartellini commerciali e dispositivi di sicurezza.

STAMPA DIRETTA DA SMARTPHONE E TABLET



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tecnologia: inkjet a 4 colori, 4 cartucce
Velocità di stampa (Iso): nero, 22 ipm; colore, 20 ipm
Risoluzione: 6.000 x 1.200 dpi
Display: Touchscreen da 9,3 cm
Ingresso carta: doppio cassetto A4/A3 da 500 fogli totali e alimentatore singolo fino all'A3
Duplex: automatico in scansione e stampa
Scanner: Cis, 2.400 x 2.400 ppi
Interfaccia: Usb, Ethernet, Wi-Fi 802.11n, Nfc, Wi-Fi Direct
Compatibilità: Windows XP, Vista, 7, 8 (server 2003/2008 solo stampa), OS X 10.6.8 e successivi
Consumo: 29 watt (stampa) / 5,5 watt (stand by)
Dimensioni (L x A x P): 553 x 310 x 433 mm
Peso: 16,7 kg



Attraverso Brother Web Connect è possibile collegare la multifunzione ai servizi web SkyDrive, Box, Google Drive, Evernote, Dropbox, Facebook, Picasa e Flickr per eseguire l'upload diretto di file dallo scanner e da schede di memoria o il download di documenti e immagini da stampare.

il wireless diretto. In sostanza, l'utente non deve far altro che accostare telefonino o tablet al tag Nfc presente sulla stampante per stabilire una connessione immediata con l'apparecchio, lanciare l'app dedicata per dispositivi mobili che ciascun produttore di stampanti mette a disposizione gratuitamente ed eseguire le operazioni consentite, come la scansione e la stampa di documenti e immagini archiviati nella memoria del dispositivo stesso.

Queste prerogative sono disponibili anche con il Wi-Fi Direct, la seconda modalità di connessione wireless diretta – cioè senza intermediazione di un router Wi-Fi o di un access point – tra unità di stampa e device mobili. Rispetto a Nfc, però, si rinuncia all'immediatezza e alla semplicità del collegamento: abilitata la funzionalità sulla stampante (che a seconda dei modelli può essere configurata anche come punto di accesso per più apparecchi), è necessario collegare il dispositivo mobile alla stessa rete senza fili gestita dalla periferica e, almeno la prima

volta, digitare l'eventuale password di protezione.

Per verificare l'efficacia di queste nuove soluzioni di connettività abbiamo provato in laboratorio i primi modelli giunti sul mercato – la multifunzione inkjet MFC-J6920DW di Brother e la Mfp laser monocromatica Xpress M2070FW di Samsung – che mettono a disposizione degli utenti queste nuove tecnologie di connessione.

Abbiamo poi testato anche un terzo prodotto molto interessante per i clienti HP: l'economico Nfc/Wireless 1200w Mobile Print Accessory, un apparecchio che abilita Wi-Fi, wireless direct e Nfc sulle unità inkjet e HP post 2008 dotate della sola porta Usb. I risultati delle prove sono stati interessanti e convincenti, anche se allo stato ci sono ancora alcuni aspetti migliorabili.

Brother MFC-J6920DW

Fedele allo slogan "Print 3.0" che distingue le unità Brother di ultima generazione dotate

dell'esclusiva tecnologia di stampa orizzontale fino al formato A3, la MFC-J6920DW è una multifunzione inkjet di tipo 4-in-1 che si rivolge al mercato professionale.

Come gli altri modelli della nuova linea, ha un look moderno e gradevole, linee arrotondate e pannelli di plastica lucida di buona qualità, con contrasti cromatici sui toni del bianco e del nero. L'ingombro è contenuto, soprattutto in profondità, ma ciò nonostante assicura un'adeguata gestione della carta attraverso tre sorgenti di alimentazione separate: per l'esattezza, due cassette anteriori e un inseritore verticale posteriore, per un totale di 500 fogli in linea. La MFC-J6920DW è un'unità A3 a tutto campo, poiché supporta il grande formato non solo in stampa, ma anche in copia, scansione e fax. La presenza di un alimentatore automatico di documenti da 35 fogli e del duplex per tutte le funzioni ne accresce il valore. Il sistema di stampa è imperniato su un motore da 22 ipm (immagini per

MFC-J6920DW

Euro **393** Iva inclusa

PRO

- Velocità di stampa
- Integrazione con dispositivi mobili e servizi web
- Full duplex A3 in stampa, copia, scansione e fax
- Costo copia competitivo con cartucce XL

CONTRO

- Scarsa precisione nella stampa di linee sottili

Produttore: Brother, www.brother.it

Cartuccia d'inchiostro nero LC-123BK da 600 pagine, **26,97** euro. • Cartucce d'inchiostro a colori ciano, magenta e giallo LC-123C/M/Y da 600 pagine, **17,25** euro ciascuna. • Cartuccia d'inchiostro nero LC-129XLBK da 2.400 pagine, **39,66** euro. • Cartucce d'inchiostro a colori LC-125XLC/M/Y da 1.200 pagine, **23,73** euro ciascuna. Prezzi Iva inclusa.



VOTO 8,0

iPrint&Scan, l'app di Brother per smartphone e tablet

Ipotizziamo uno scenario reale e ricorrente in ufficio: la scansione di un originale da archiviare sul cloud e la stampa di un documento o di un'immagine memorizzata sul nostro smartphone Android. Nel nostro caso si è trattato di un LG G2, un modello di ultima generazione basato su Android 4.2.2 e con supporto a Nfc, che pur non rientrando nella lista degli apparecchi testati da Brother si è rivelato compatibile con la multifunzione in prova.

Se il dispositivo mobile è connesso alla rete locale e a Internet tutto è molto semplice perché si può sfruttare ogni opzione fornita dall'app gratuita *iPrint&Scan* di Brother. Viceversa, con il telefono collegato in modalità Nfc o Wi-Fi Direct (tecnologia senza fili sviluppata dalla Wi-Fi Alliance) si potrà lavorare solo sui documenti memorizzati in locale sul dispositivo mobile. La stampa sarà limitata alle immagini Jpeg e Pdf,

mentre i file Office (supportati dall'app) necessitano di essere elaborati in linea sui server remoti di Brother.

La MFC-J6920DW consente di utilizzare contemporaneamente una connessione di rete locale (cablata o wireless) e Wi-Fi Direct, una indipendente dall'altra. Inoltre, se con quest'ultima si attiva l'opzione *Proprietario di Gruppo* (P/G), la periferica si trasforma in un punto d'accesso per più dispositivi, che può essere protetto con il protocollo di sicurezza Wpa2.

Per collegarsi da un dispositivo mobile è necessario scaricare dal Play Store di Google l'app gratuita di Brother, avviarla e selezionare la voce "Esegui scansione" dal menu principale (**figura 1**). Per sfruttare l'Nfc è necessario che nelle impostazioni di scansione sia attiva la voce Scanner Nfc. A questo punto è sufficiente sfiorare con



LE PRESTAZIONI

Velocità di stampa dichiarata: monocr.	22 ipm (ISO)
Velocità di stampa dichiarata: a colori	20 ipm (ISO)
Tecnologia di stampa:	inkjet 4 colori 4 cartucce
Microsoft Word – solo testo – 1 pagina	0:13 / 4,6
Microsoft Word – solo testo – 12 pagine	0:41 / 17,6
Microsoft Word – testo e grafica – 1 pagina	0:15 / 4,0
Microsoft Word – testo e grafica – 12 pagine	0:47 / 15,3
Microsoft Excel – 2 pagine	0:17 / 7,1
Microsoft Powerpoint – 6 pagine	0:40 / 9,0
Microsoft Publisher – 1 pagina	0:14 / 4,3
CorelDraw – 1 pagina	0:13 / 4,6
Adobe Photoshop – 1 pagina (Alta Qualità)	2:26 / 0,4
Adobe Acrobat – testo e grafica - 4 pagine	0:32 / 7,5
Adobe Acrobat – testo e grafica - 30 pagine	2:15 / 13,3
Tempo Totale	8:33
<i>I risultati sono espressi in minuti:secondi / pagine al minuto</i>	
<i>* immagini per minuto in standard ISO/IEC 24734</i>	
Copia copertina PC Professionale (monocr.)	0:22 / 2,7
Copia copertina PC Professionale (a colori)	0:25 / 2,4
Copia 10 pagine miste testo/foto (monocr.)	1:06 / 9,1
Copia 10 pagine miste testo/foto (a colori)	1:22 / 7,3

minuto) in monocromatico e 20 ipm a colori e su una testina che raggiunge la risoluzione massima di 6.000 x 1.200 ppi, con emissione di microgocce da 1,5 picolitri. Il set d'inchiostri a pigmenti Innobella è composto di quattro cartucce separate, disponibili in due configurazioni: a capacità standard (600 pagine in nero e a colori) e XL (1.200 pagine a colori, 2.400 in nero), la scelta migliore per ridurre in modo drastico il costo copia a 1,7 centesimi di euro in monocromatico e 7,6 centesimi a colori. Tra i punti di forza di questo modello figurano le opzioni di connettività estese per i dispositivi mobili (Wi-Fi, Wi-Fi Direct e Nfc - vedere box sopra) e per l'accesso diretto a servizi web e cloud, come Box, Dropbox, Evernote, Flickr, Google Drive, Picasa e SkyDrive. Per i dispositivi iOS e Android è disponibile gratuitamente l'app dedicata

Brother iPrint&Scan, che in presenza di una connessione attiva alla Rete consente di sfruttare tutte le funzioni e i servizi offerti dalla Mfp. La versatilità della periferica si estende anche all'uso in modalità autonoma, dove le operazioni si governano dal luminoso schermo tattile da 9,3 cm e da un'interfaccia ben strutturata e personalizzabile, per esempio tramite la creazione di scelte rapide. C'è anche un lettore di schede di memoria per la stampa fotografica diretta (previa l'eventuale ottimizzazione dell'immagine) e il salvataggio delle scansioni nei formati Jpeg, Pdf e Tiff. Sul lato Pc, la dotazione software è incentrata su Brother MFL-Pro, la suite che include l'applicazione centralizzata Control Center 4 per l'amministrazione di scansioni e stampe e per la gestione dei fax. Ci sono anche PaperPort 12 di Nuance, per la gestione elettronica dei

il telefonino il tag situato sul lato sinistro del pannello di controllo dell'unità, in corrispondenza del marchio Brother. La connessione sarà confermata da un breve segnale acustico. Un tocco sullo schermo avvierà la scansione (**figura 2**) secondo i parametri impostati nel menu di configurazione dell'app. Visualizzata l'immagine sul display dello smartphone, potremo eventualmente ritagliarla (**figura 3**), salvarla nella memoria locale del dispositivo oppure, una volta riattivata la connessione a Internet, distribuirla in Rete come file Jpeg o Pdf (**figura 4**). La procedura per la stampa è analoga e presenta i limiti citati in precedenza dovuti alla modalità di connessione: una volta scelto il file (**figura 5**) e verificata l'anteprima (**figura 6**) avvicineremo nuovamente il cellulare al tag sfiorando lo schermo quando indicato per avviare la stampa (**figura 7**).

Questa sarà eseguita immediatamente sulla base delle impostazioni inserite nel menu (**figura 8**). Iprint&Scan è disponibile anche per gli utenti Apple. L'app per iOS presenta le medesime opzioni della versione per Android, ovvero scansione, stampa di foto, documenti, pagine Web e appunti; l'unica eccezione è costituita dall'assenza della stampa di email. A livello di connettività, invece, le differenze sono più marcate, poiché i dispositivi iOS non supportano Nfc, pertanto sarà necessario effettuare la procedura manualmente dal dispositivo e dal pannello di controllo della multifunzione. Segnaliamo inoltre che Brother iPrint&Scan per iOS richiede la versione 6.0 o successive del sistema operativo di Apple; sullo store è anche possibile scaricare una versione precedente, che conserva la compatibilità con i dispositivi più datati.



documenti, BookScan (con un algoritmo ottimizzato per la digitalizzazione di volumi rilegati) e Whiteboard Suite. Agli utenti Brother è anche fornito l'accesso al Creative Center, una sezione del sito web del produttore ricca di contenuti e modelli grafici scaricabili gratuitamente.

Nei test di laboratorio, la multifunzione di Brother ha ottenuto risultati piuttosto brillanti sia sul piano velocistico sia su quello qualitativo. Il tempo totale di 8 minuti e 33 secondi impiegato per completare la stampa della batteria di documenti campione in formato A4 è stato uno dei migliori tra le unità inkjet che abbiamo finora provato. In A3, la stampa di una brochure a colori in qualità standard ha richiesto 30 secondi, mentre per un foglio Excel sono stati sufficienti 18 secondi. Apprezzabile anche la resa

fotografica, con tempi variabili tra 2 minuti e 26 s per un'immagine A4 ad alta risoluzione e 4 minuti e 11 secondi per un A3 con bordi su carta fotografica Brother Lucida Premium (BP71). Sempre sul fronte delle prestazioni velocistiche, segnaliamo anche il buon comportamento dello scanner durante l'acquisizione di foto A4 a 300 dpi: 10 secondi esatti. È migliorabile, però, la funzione di ritaglio automatico sia per precisione sia per i tempi richiesti, che possono addirittura triplicare. Sul versante qualitativo, i documenti generici hanno esibito caratteri ben leggibili a ogni dimensione, con un nero pieno, bordi leggermente irregolari ma privi di sbavature anche su sfondi colorati. Molto positiva la qualità anche nella più veloce modalità bozza, capace di produrre elaborati ancora piuttosto nitidi.

Dal test monocromatico da CorelDraw, invece, è emersa la scarsa precisione nel tracciamento delle linee sottili, discontinue in più sezioni, e l'inquinamento d'inchiostro magenta sia nel pattern al 50% di nero sia nella scala dei grigi. Nei documenti grafici, i colori sono apparsi un po' spenti su carta comune, ma sempre omogenei nelle campiture. Apprezzabile la resa fotografica sul piano del dettaglio, della fedeltà cromatica e della morbidezza delle sfumature; non abbiamo osservato derive di colore neppure negli incarnati. La buona qualità generale di stampa si è naturalmente riflessa nella produzione di copie in modalità autonoma, che ha visto correttamente duplicati gli originali in nero e a colori. Come già segnalato in occasione di precedenti prove di stampanti inkjet di Brother, gli inchiostri a pigmenti Innobella hanno rivelato un'eccellente

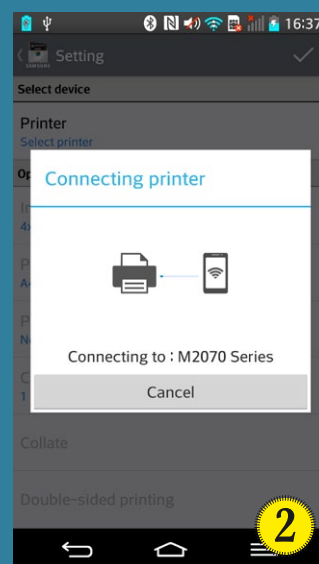
Stampanti Samsung, con Nfc è tutto più facile

Grazie alle tecnologie Wi-Fi Direct e Nfc, collegare un tablet o uno smartphone alla laser di Samsung è molto semplice. Innanzitutto, è necessario accertarsi che sul dispositivo mobile siano attivate le opzioni di connessione (figura 1). Usando il Wi-Fi Direct, la trasmissione wireless avviene in modalità diretta tra i due dispositivi senza richiedere un router intermedio; la stampante, peraltro, può restare connessa anche alla rete principale. Si tratta di un dettaglio tutt'altro che secondario: immaginiamo, per esempio, di trovarci in un ufficio e di avere la necessità di effettuare una scansione o una stampa senza tuttavia possedere alcun diritto di accesso alla rete aziendale. In un caso del genere ci verrà in aiuto la tecnologia Nfc, poiché sarà sufficiente sfiorare con lo smartphone il tag sul lato superiore destro della periferica per attivare automaticamente una connessione protetta senza necessità di impostare alcunché (figura 2).

Dopo questa rapida fase seguirà l'apertura dell'app Samsung Mobile Print (figura 3), che consentirà di gestire tutte le principali funzioni della Mfp: non fosse già installata, si verrà sganciati dalla connessione wireless diretta e reindirizzati automaticamente sul Play Store di Google alla pagina di download per poterla scaricare gratuitamente.

L'app, disponibile per Android e iOS, è piuttosto versatile e gestisce la scansione, la stampa e i fax; fuori rete è possibile eseguire scansioni e stampe d'immagini e documenti (nei formati Pdf e Office) archiviati nel dispositivo mobile, mentre in presenza di una connessione Internet attiva è inoltre possibile accedere direttamente a Google Drive (e a Facebook su Android) e navigare sul web dal browser integrato, che dispone di funzioni per l'anteprima e la selezione delle

pagine da stampare, utile per evitare sprechi di carta (figura 4). Nel caso delle scansioni, è disponibile l'anteprima con funzioni di ritaglio dell'immagine prima di procedere all'acquisizione definitiva. (figura 5). In aggiunta al salvataggio locale dei file acquisiti nei formati Jpeg, Pdf e Png, è prevista l'eventuale



resistenza a impronte, gocciolamento e all'evidenziazione.

In conclusione, in base ai risultati dei test e alle nostre impressioni d'uso, crediamo che la MFC-J6920DW meriti un posto di riguardo tra le inkjet da ufficio attualmente sul mercato, soprattutto per la compatibilità con il formato A3, per l'integrazione con la Rete e i dispositivi mobili e le notevoli capacità produttive in modalità autonoma.

Samsung Xpress M2070FW

A livello di tecnologie e innovazioni per il mercato *mobile*, Samsung occupa un posto di primissimo piano nel panorama mondiale. Nel segmento del *printing*, la multinazionale coreana ha iniziato a sviluppare sin dal 2009 soluzioni per semplificare l'uso combinato delle proprie stampanti e multifunzione da ufficio con i tablet e gli smartphone della linea Galaxy (Tab, SII, SIII, S4, Note e Note II),

dotandoli di una funzione di ricerca in rete locale delle periferiche per consentire all'utente mobile di produrre rapidamente stampe di documenti e immagini. Il vantaggio di questa soluzione, che evita la necessità d'installare driver e applicazioni di stampa specifiche, era tuttavia limitato in origine sia dal bisogno di selezionare manualmente l'unità in base al proprio indirizzo IP sia dalla compatibilità ristretta ai soli dispositivi Galaxy. Il passo successivo è stato l'introduzione dell'app *Samsung Mobile Print* per Android e iOS, che ha esteso la versatilità del sistema introducendo

LE PRESTAZIONI

Velocità di stampa dichiarata: monocolore	20 ppm
Risoluzione massima	1.200 x 1.200 dpi
Tecnologia di stampa	laser mono
Microsoft Word – solo testo – 1 pagina	0:09 / 6,7
Microsoft Word – solo testo – 12 pagine	0:42 / 17,1
Microsoft Word – testo e grafica – 1 pagina	0:09 / 6,7
Microsoft Word – testo e grafica – 12 pagine	0:42 / 17,1
Microsoft Excel – 2 pagine	0:11 / 10,9
Microsoft Powerpoint – 6 pagine	0:25 / 14,4
Microsoft Publisher – 1 pagina	0:09 / 6,7
Corel Draw – 1 pagina	0:09 / 6,7
Adobe Photoshop – 1 pagina	0:11 / 5,5
Adobe Acrobat – testo e grafica – 4 pagine	0:20 / 12,0
Adobe Acrobat – testo e grafica – 30 pagine	1:38 / 18,4
Tempo Totale	4:45
I risultati sono espressi in minuti:secondi / pagine al minuto	
Copia copertina PC Professionale	0:09 / 6,7
Copia 10 pagine miste testo/foto	0:38 / 15,8



Xpress M2070FW

Euro **189** Iva inclusa

Cartuccia toner da 1.000 pagine, 58,56 euro. Prezzi Iva incl.

PRO

- Connettività di rete cablata e wireless
- Wi-Fi Direct, Nfc, Google Cloud Print
- Gestione remota da dispositivi Android, iOS Win RT

CONTRO

- Qualità del testo migliorabile nelle stampe da Samsung Mobile Print

Produttore: Samsung, www.samsung.it

condivisione in rete su servizi di messaggistica, cloud e social network (figura 6). L'app ha mostrato un funzionamento impeccabile sia in termini di servizi offerti sia di prestazioni, intese come reattività e velocità di comunicazione con la Mfp. Tuttavia, abbiamo riscontrato una pecca a livello qualitativo nel

rendering del testo dei Pdf e dei documenti Office, che appaiono di qualità non ottimale rispetto alla stessa stampa prodotta in modalità standard da Pc. È un limite veniale che non pregiudica la buona funzionalità della soluzione di Samsung.



funzioni molto utili: su tutte, la capacità di accedere a social network e servizi cloud per condividere e stampare documenti in mobilità. L'ultima e più recente evoluzione prende il nome di "Tap & Print" e ha aggiunto la combinazione delle tecnologie Nfc e Wi-Fi Direct per offrire un livello superiore di connettività e produttività, annullando il bisogno di qualsiasi procedura di configurazione da parte dell'utente. Ciò significa che con unità Samsung di ultima generazione, come le stampanti laser Xpress C410W ed Xpress M2022W, la multifunzione laser a colori Xpress C460FW e la monocromatica Xpress M2070FW, è sufficiente avvicinare uno smartphone o un tablet dotati di connettività Nfc al tag sul pannello di controllo per stabilire una connessione automatica tra i due apparecchi e sfruttare immediatamente le capacità operative della periferica. Abbiamo toccato con mano tutte queste novità provando la nuova Xpress M2070FW, Mfp laser monocromatica 4-in-1 (stampa, scansione, copia e fax) per workgroup di piccole dimensioni, in grado di gestire un carico di lavoro massimo di 10.000 pagine mensili. Economica, compatta e semplice da utilizzare, questo modello ha proprio nella connettività estesa uno

dei suoi principali punti di forza: oltre alle interfacce tradizionali Usb 2.0 ed Ethernet 10/100 Base-Tx, include anche il Wi-Fi in standard 802.11n e supporta le tecnologie Wi-Fi Direct, Nfc (vedere il box separato con un breve tutorial sulle prerogative offerte da questa tecnologia in abbinamento all'app Samsung Mobile Print), Apple AirPrint e Google Cloud Print.

La periferica è equipaggiata con un motore di stampa A4 da 20 ppm con output effettivo di 1.200 x 1.200 dpi e dispone di uno scanner piano con sensore Cis da 1.200 ppi ottici, Adf da 40 fogli e fax Super G3 con memoria di 7 Mbyte, sufficienti per archiviare 500 pagine. La capacità di gestione della carta è un po' sottodimensionata: il vassoio anteriore contiene 150 fogli A4 e mancano sia l'alimentatore manuale per buste e fogli singoli sia il duplex automatico (la stampa fronte/retro è supportata in manuale attraverso il driver di stampa). L'unità è fornita con un toner a capacità ridotta (solo 500 pagine): il ricambio standard è da 1.000 pagine, per un costo copia unitario di 5,8 centesimi, valore non particolarmente competitivo ma accettabile per questa categoria di prodotto.

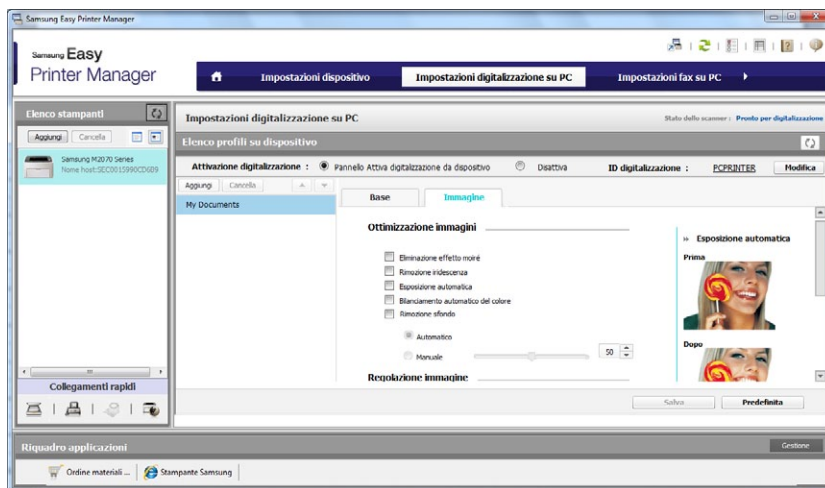
In modalità autonoma, il controllo dell'unità avviene attraverso l'ampio pannello comandi frontale, che include una tastiera alfanumerica, un display Lcd non retroilluminato a due righe di testo e un set di pulsanti per la selezione rapida

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tecnologia: laser monocromatica
Funzioni: stampa, copia, scansione, fax
Velocità di stampa: 20 ppm
Risoluzione: 1.200 x 1.200 dpi
Linguaggi: emulazione Gdi
Scanner: Cis, ris. ottica 1.200 x 1.200 ppi, Adf da 40 fogli
Display: Lcd alfanumerico a 2 righe x 16 caratteri
Ingresso carta: vassoio 150 fogli
Duplex: manuale
Interfaccia: Usb 2.0 Hi-Speed, Ethernet 10/100 Base-Tx, Wi-Fi 802.11n, Nfc
Compatibilità: Windows (8 / 7 / Vista / XP / 2000 / Server 2008-2003), OS X (10.5 e succ.), varie distribuzioni Linux
Consumo: 310 watt (stampa) / 2,5 watt (Sleep) / 30 watt (stand-by)
Rumorosità: < 50 dBA (stampa)
Toner standard / alta capacità / in dotazione: 1.000 / nd / 500 pagine
Dimensioni (L x A x P): 406 x 359 x 308 mm
Peso: 8,55 kg

delle funzionalità primarie, l'attivazione delle opzioni di risparmio energetico, la regolazione della sicurezza e l'Id copy, per riprodurre entrambi i lati di un documento d'identità su una facciata singola.

Sul versante software, il corredo, piuttosto ricco e assortito, include le utilità di gestione della periferica e applicativi di produttività efficienti, come Easy Document Creator. Questa applicazione dedicata alla digitalizzazione di immagini e documenti fornisce profili di scansione personalizzabili e la capacità di condividere l'output su Facebook, Flickr, Picasa, Twitter e Google Docs; inoltre, è in grado di generare file nel formato ePub, lo standard per gli eBook. Come accennato, tutte le attività della



La multifunzione Xpress M2070FW è accompagnata da un buon corredo di applicazioni e di strumenti di gestione e amministrazione della periferica. Easy Print Manager è l'interfaccia di controllo remoto.

HP Nfc/Wireless 1200w Mobile Print Accessory

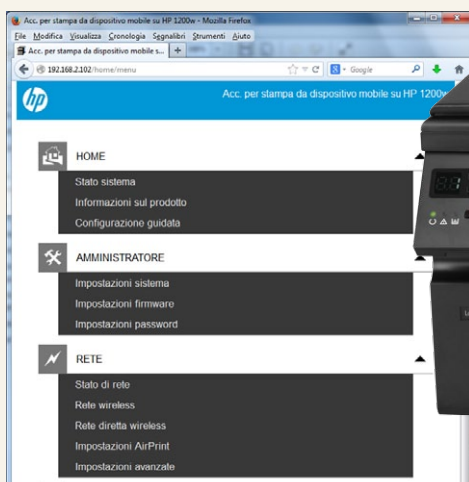
Lo scorso mese di ottobre HP ha introdotto una nuova linea di multifunzione ad alte prestazioni di fascia enterprise — le serie di unità A3 LaserJet Enterprise Flow MFP M800 e LaserJet ed Enterprise MFP M750 — che, oltre a offrire funzioni avanzate di gestione documentale, semplificano a utenti e amministratori la stampa in sicurezza da smartphone e tablet.

Queste periferiche, infatti, alle tradizionali interfacce di rete Ethernet e Wi-Fi aggiungono anche la connettività Nfc e Wi-Fi Direct per stabilire connessioni protette a device mobili: attraverso questi collegamenti punto-punto cifrati, la stampa è eseguita in modo sicuro su un binario separato dalla rete aziendale, che resta al riparo da possibili intrusioni. Data l'enorme base d'installato del colosso statunitense, sono stati introdotti contemporaneamente due accessori a basso costo che implementano Wi-Fi, wireless direct e Nfc anche su un ampio numero di stampanti e multifunzione delle generazioni precedenti: sono il JetDirect 2800w, per la flotta di unità di rete che utilizzano il firmware FutureSmart, e l'Nfc/Wireless 1200w Mobile Print Accessory, un prodotto compatibile con la maggioranza delle unità laser e inkjet commercializzate dal 2008 in poi e dotate di una porta Usb (l'elenco è disponibile nella brochure del prodotto su tinyurl.com/nwutfkn).

Una di queste è la LaserJet Pro M1132 che abbiamo scelto di utilizzare per la prova, una multifunzione monocromatica da 18 ppm del 2010 con la sola interfaccia Usb. Installare l'Nfc/Wireless 1200w Mobile Print Accessory non richiede modifiche alla configurazione della periferica. Si scollega il cavo Usb dalla stampante e lo si inserisce nell'accessorio, che a sua volta deve poi essere connesso al computer via Usb utilizzando il secondo cavo in dotazione. Una volta collegato l'alimentatore esterno, il dispositivo consente l'utilizzo immediato della stampante/Mfp nella consueta modalità Usb e pubblica il proprio Ssid per l'accesso in modalità wireless direct, la cui portata si estende in un raggio di 15 metri.

L'accessorio, conforme allo standard IEEE 802.11n, integra un server web accessibile via browser. Da questo si possono inserire i parametri sia della rete Wi-Fi locale (anche utilizzando il Wps) se si desidera condividere l'unità in rete nel modo tradizionale sia della connessione wireless diretta. Per quest'ultima, è possibile modificare parte dell'Ssid, scegliere la modalità di protezione (nessuna o Wpa/Wpa2) e aggiungere facoltativamente l'indirizzo Mac dei soli dispositivi autorizzati all'accesso. Il server web interno offre anche le opzioni di amministrazione e monitoraggio dell'accessorio e della stampante collegata, permette l'aggiornamento

L'accessorio di HP è amministrabile attraverso il server web interno, raggiungibile in modalità wireless diretta o sulla rete Wi-Fi tradizionale. Le opzioni disponibili consentono di configurare l'unità, monitorare il traffico dei dati, l'attività di stampa e gestire gli aggiornamenti del firmware.



L'accessorio wireless di HP è compatibile con un buon numero di stampanti e Mfp introdotte dal produttore americano dal 2008 in poi. Per i test abbiamo scelto una LaserJet Pro M1132, Mfp monocromatica sul mercato da circa tre anni.

multifunzione sono gestibili anche da dispositivi mobili basati su Android, iOS e Windows RT attraverso l'app gratuita Samsung Mobile Print.

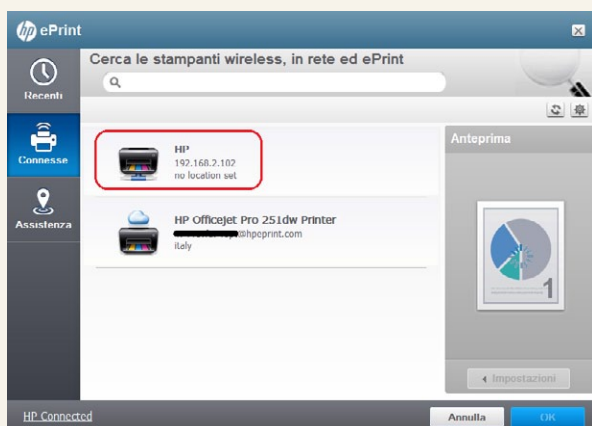
Nelle prove di laboratorio, la Xpress M2070FW ha fornito buone prestazioni velocistiche: il tempo complessivo necessario per completare la stampa di documenti campione è stato di 4 minuti e 45 secondi. L'unità condivide molte caratteristiche hardware e software con la Xpress M2875FD da 28 ppm che abbiamo provato nel numero di settembre 2013 della rivista: comandi e funzioni sono quasi identici, mentre le prestazioni si differenziano solo nei tempi di stampa di documenti di lunghezza superiore a 10 pagine.

Il buon rendimento complessivo della M2070FW è stato confermato dall'approssimarsi al valore di targa di 20 ppm nel test con la presentazione PowerPoint da 20 pagine (completato alla media di 18,2 ppm) e con i file Pdf da 30 e 106 pagine, prodotti rispettivamente a 18,4 ppm e 18,1 ppm: il secondo valore (un test addizionale che non abbiamo incluso nella tabella delle prestazioni) è un po' inferiore a causa di due brevi pause durante la stampa per raffreddare il fusore surriscaldato.

Anche sul piano qualitativo i risultati sono stati di buon livello. Le stampe hanno mostrato caratteri ben definiti ai bordi, solo un po' più sottili dell'ottimale, ma sempre ben leggibili a tutte le dimensioni. Ottima la resa della grafica

vettoriale, soprattutto nelle linee da un punto molto uniformi e regolari. Le immagini ad alta risoluzione hanno esibito un retino discretamente fine, una gamma tonale sufficientemente estesa, sfumature abbastanza morbide e un buon livello di contrasto. Apprezzabili anche le prestazioni dello scanner, poco rumoroso ed efficiente: le immagini a colori hanno mostrato una buona neutralità, contrasto e dettaglio anche a 200 ppi, la risoluzione più adatta per l'acquisizione veloce da remoto o per l'invio sul cloud.

In definitiva, con la Xpress M2070FW Samsung ha dimostrato di saper coniugare prestazioni e versatilità e di offrire ai propri clienti le tecnologie più moderne a prezzi accessibili. •



L'installazione del driver mobile ePrint su postazione remote Pc consente la stampa wireless dall'unità collegata via Usb all'accessorio wireless. Il driver pilota anche le unità remote compatibili con il servizio di stampa cloud HP ePrint.

HP All-in-One Remote. La prima permette di stampare foto, pagine web e file locali. La seconda offre le funzionalità di scansione remota e di stampa di documenti e immagini acquisite dalla Mfp o dalla fotocamera del dispositivo mobile. Le stesse applicazioni sono disponibili per la piattaforma iOS su l'App Store di Apple. Per quanto riguarda la connessione Nfc, allo stato attuale il dispositivo di HP è compatibile solo con i tablet HP Elite Pad e il phablet Samsung Galaxy Note 3. Il nostro LG G2 è stato rilevato, ma non siamo riusciti a stabilire la connessione; un Nokia Lumia 1020 non ha nemmeno attivato il tag Nfc.

L'accessorio di HP rende utilizzabile in modalità wireless l'unità di stampa cui è collegato da tutte le postazioni Windows remote all'interno della rete locale: è sufficiente installare su ciascun desktop o notebook il driver HP ePrint, disponibile per Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, effettuare la registrazione gratuita al servizio HP ePrint e configurare l'applicazione indicando l'indirizzo Ip della stampante, che diventerà accessibile come qualsiasi altra unità di stampa remota.

del firmware e di impostare la password di amministratore per impedire modifiche non autorizzate. Rete wireless diretta e tradizionale non sono mutuamente esclusive, ma possono essere attive contemporaneamente. Sulla rete Wi-Fi tradizionale, il server web interno sarà ovviamente accessibile all'indirizzo Ip assegnato all'unità dal Dhcp.

Per iOS e per alcuni device mobili basati su Android (per ora, solo il Samsung Galaxy S4 e l'HP Slate 7), HP ha sviluppato il software di supporto per integrare in modo nativo le funzionalità di stampa sulle proprie periferiche. In questi casi, se stampante, smartphone o tablet sono sulla stesse rete wireless, la stampa è eseguibile senza bisogno d'installare altre applicazioni. In modalità Wi-Fi Direct si potranno riprodurre solo contenuti locali che non richiedono accesso a Internet per l'elaborazione (come pagine Web, documenti archiviati sul cloud e file Office).

Con un dispositivo Android generico come lo smartphone Android LG G2 usato nelle nostre prove è invece necessario installare una delle applicazioni gratuite di HP, come HP ePrint e



Nfc/Wireless 1200w Mobile Print Accessory

Euro **60** Iva inclusa

PRO

- Prezzo competitivo
- Compatibilità con periferiche datate
- Facilità di configurazione

CONTRO

- Compatibilità Nfc ancora insufficiente

Produttore: HP, www.hp.com/it