



Resumo técnico

Tecnologia dos cartuchos de tinta

HP 60 e HP Officejet 901

Impressão fácil e acessível para casa e escritório

A nova e acessível tecnologia de cartucho de tinta aproveita o sucesso do sistema de cabeça de impressão integrado da HP para oferecer:

- Cartuchos de baixo custo e alta qualidade para os clientes com Deskjets
- Cartuchos de alto rendimento com custo mais baixo e menos intervenção para os clientes com impressoras HP Officejet
- Excepcional resultado em documentos e gráficos
- Grande facilidade de uso

A HP está lançando uma nova e acessível tecnologia de cartucho de tinta que oferece texto em preto com qualidade de laser e gráficos vivos, além de recursos de impressão intuitivos. Projetada para o ambiente doméstico e das pequenas empresas, esta tecnologia de cartucho se baseia no sucesso do sistema de cabeças de impressão integradas da HP, aproveitando a liderança da empresa em pesquisa e design de suprimentos. A nova tecnologia de cartucho é composta por um cartucho tricolor (contendo tintas de corante ciano, magenta e amarelo) com uma cabeça de impressão integrada com dois volumes de gota, e um cartucho de tinta de pigmento preto separado com uma cabeça de impressão integrada.

A nova formulação de tinta colorida baseada em corante e preta baseada em pigmento oferece ótimos resultados em vários papéis comuns, com excelente qualidade também em papéis especiais. A tecnologia de dois volumes de gota da HP, integrada ao cartucho, assegura imagens e gráficos finamente detalhados, e um processo aprimorado de meios-tons proporciona degradês suaves e cores de excepcional precisão. A tecnologia de impressão Smart facilita aos clientes a monitoração dos suprimentos de tinta, com informações sobre o status estimado do nível da tinta e alertas de pouca tinta, enquanto um recurso adicional oferece uma melhor tecnologia para detectar e informar os clientes quando a tinta preta estiver com nível baixo a ponto de afetar a qualidade da impressão. A HP patenteou o conjunto de tinta e seus componentes, bem como a tecnologia aprimorada de monitoração inclusa no cartucho.

Usada nos produtos Deskjet e Officejet, esta tecnologia de cartucho foi desenvolvida para atender às necessidades de ambos os usuários. Os clientes com Deskjets contam com cartuchos de alta qualidade e baixo custo, desenvolvidos para uso doméstico – ideais para imprimir documentos, cartas e páginas da Web. Os clientes com Officejets podem se beneficiar de cartuchos de alto rendimento que proporcionam um custo por página mais baixo e menos intervenção. Esses cartuchos são ideais para impressão de documentos de negócios, relatórios, correspondência, páginas da Web e imagens gráficas. Embora ambos os sistemas ofereçam impressão rápida, o sistema Officejet é ligeiramente mais rápido, o que o torna perfeito para o ambiente produtivo dos pequenos escritórios.



Exemplos de cartuchos padrão e de grande volume (XL)



Esta tecnologia está sendo introduzida nos cartuchos de tinta série HP 60 e HP Officejet 901 no segundo trimestre de 2008. Os HP 60 Cartuchos de Tinta Preto e Tricolor com tintas HP Vivera podem ser usados na multifuncional HP Deskjet F4280, tendo sido desenvolvidos para impressão doméstica do dia-a-dia. Os HP 60XL Cartuchos de Tinta Preto e Tricolor oferecem uma relação custo-benefício ainda melhor e possibilitam menos trocas de cartucho para impressão freqüente.



Cartuchos HP 60 e 60XL com tintas HP



Multifuncional HP Deskjet F4280

Os sistemas de impressão HP Officejet – como o J4660 – são suportados por esta tecnologia com os novos cartuchos de tinta HP Officejet. Os clientes constatarão que para atender às necessidades de impressão em grande volume das pequenas empresas, o HP Officejet 901XL Cartucho de Tinta Preto e o HP Officejet 901 Cartucho de Tinta Tricolor apresentam maior conteúdo de tinta do que o HP 60XL Cartucho de Tinta Preto e o HP 60 Cartucho de Tinta Tricolor. Esses cartuchos de tinta HP Officejet também oferecem custos operacionais mais baixos – seu custo por página de impressão colorida é até 15% mais baixo do que o das impressoras a laser concorrentes.¹



Cartuchos de Tinta HP Officejet 901 e HP Officejet 901XL



Multifuncional HP Officejet J4660

Estes novos e impressionantes cartuchos de tinta contam com tecnologia HP testada, além de diversas inovações. Leia mais para saber como a HP está promovendo avanços na tecnologia dos cartuchos de impressão.

Imprima documentos com qualidade de laser e gráficos com finos detalhes

¹ Em comparação com lasers de até 750 dólares. Para obter mais detalhes, visite o site hp.com/go/officejet.



Para a nova família de cartuchos HP 60 e HP Officejet 901, a HP aproveitou a química da tinta usada nas impressoras fotográficas compactas, acrescentou um cartucho de tinta preto com pigmento e otimizou o novo sistema de impressão para papel comum versátil e mídia fotográfica porosa. Com este conjunto de tintas, os clientes desfrutam de texto em preto com qualidade de laser em papel comum. Correspondências importantes, registros e documentos de negócios podem ser arquivados por décadas sem desbotar.² Os clientes que usam papéis com o logotipo ColorLok obterão qualidade ainda melhor, com preto mais intenso para mais contraste e texto mais nítido. Em papéis com o logotipo ColorLok, as cores são uniformes e vivas, proporcionando gráficos vibrantes. Além disso, os documentos secam mais rápido, permitindo o manuseio das páginas impressas imediatamente, sem borrar.

Com as novas tintas otimizadas para mídia fotográfica porosa, os clientes obtêm impressões de secagem instantânea com mais resistência à água e a manchas, ao usar o Papel Fotográfico Avançado HP, que é a mídia fotográfica recomendada. Eles recebem também a excepcional qualidade de imagem e grande resistência ao desbotamento³ que esperam da HP. Consulte o resumo técnico sobre as mais novas tintas HP otimizadas para mídia porosa para obter detalhes.

As novas tintas e o Papel Fotográfico Avançado HP oferecem:

- Mais de 60 anos de resistência ao desbotamento pela luz sob vidro*
- 11 anos de resistência ao desbotamento por ação do ozônio*
- Resistência a arranhões e à água

**A resistência à luz e ao ozônio se baseia em testes preliminares.*

Outro avanço incluído nos novos cartuchos HP 60 e HP Officejet 901 é a nova tecnologia de dois volumes de gota. Essa tecnologia HP possibilita a geração de gráficos e imagens finamente detalhados, sem a necessidade das tintas fotográficas mais claras, com carga de corante, usadas na impressão com seis tintas.

Na impressão com dois volumes de gota, o cartucho de tinta tricolor contém tintas coloridas com carga de corante total especialmente formuladas que são disparadas sobre a página em dois volumes de gotículas de tinta diferentes, com tamanho variando entre 1,3 e 5 picolitros (pl). Cerca de 3,8 bilhões dessas gotículas de 1,3 picolitros caberiam em uma colher de chá. Em modos de dois volumes de gota, a impressora pode disparar qualquer combinação de gotículas de tinta grandes ou pequenas em uma determinada posição de impressão – gotículas pequenas e grandes juntas, somente pequenas ou somente grandes. Essas combinações de gotículas são determinadas pela impressora, a fim de fornecer a qualidade e velocidade de impressão ideais. A impressão com dois volumes de gota é usada quando se imprime em modos Normal, Melhor e de Resolução Máxima em papéis fotográficos e para brochura HP selecionados.⁴ Os clientes podem ativar a configuração de Resolução Máxima na guia Avançado do driver da impressora ao imprimir em Papel Fotográfico Avançado HP.

² Com base em previsões do setor para papéis isentos de ácido e tintas originais HP; dados sobre estabilidade do colorante à temperatura ambiente baseados em sistemas similares, de acordo com ISO 11798 e ISO 18909.

³ Com base nos testes de permanência de exposição sob vidro realizados pela Wilhelm Imaging Research. Para obter mais detalhes, visite o site <http://hp.com/go/printpermanence>.

⁴ Papel para Brochura e Folheto HP, Papel Premium HP, Papel Fotográfico para Uso Diário HP e Papel Fotográfico Avançado HP.

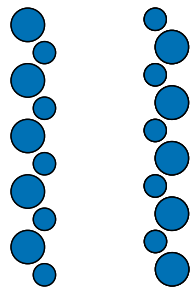


Ampliação de imagem com um volume de gota

Ampliação de imagem com dois volumes de gota

A nova tecnologia do cartucho de tinta também usa meios-tons de alta qualidade e resolução para oferecer tons degradê aprimorados e impressões coloridas suaves e uniformes. Meio-ton é o processo usado pelas impressoras a jato de tinta para soltar diferentes combinações de gotículas de tinta e criar a variedade de cores que se vê na página impressa. Geralmente falando, a qualidade da impressão colorida é aprimorada quando pequenas gotas de tinta são distribuídas de maneira uniforme, com um mínimo de sobreposição entre os pontos. Impressoras com a nova tecnologia de cartucho alcançam esses padrões de posicionamento ideal dos pontos usando algoritmos de meios-tons aprimorados, atualizados para desempenho ideal com a nova tecnologia de dois volumes de gota da HP. Os clientes vêem uma grande gama de cores, desfrutam de excepcional precisão e obtêm transições suaves, usando menos tintas e eliminando a necessidade de cartuchos fotográficos opcionais. Além disso, beneficiam-se dos métodos avançados de meio-ton da HP em todos os modos de impressão. Antes, o meio-ton avançado estava disponível apenas com a configuração de Resolução Máxima.

O novo sistema de impressão inclui uma inovação no resistor que é o grande responsável pela velocidade de disparo com alta frequência (24 kHz contra 18 kHz nas gerações anteriores). A inovação no resistor também possibilita que se tenha um grande número de furos no cartucho tricolor. Com 1.248 furos disparando a 24.000 gotas por segundo, o cartucho tricolor pode produzir 29,95 milhões de gotas por segundo. O cartucho preto tem 336 furos que disparam a 24.000 gotas por segundo, produzindo 8 milhões de gotas por segundo. Ou seja, os clientes podem imprimir uma foto durável de 10 x 15 cm em apenas 71 segundos.



1.3 pl

4.7 pl

Diagrama dos furos da cabeça de impressão com dois volumes de gota, que disparam gotículas de tinta de 1,3 e 4,7 picolitros.

Conte com recursos que facilitam a impressão



A impressora consegue produzir preto intenso para gerar texto com qualidade de laser, bem como cores vibrantes para gerar gráficos e fotos com qualidade de laboratório – tudo com um único conjunto de suprimentos de tinta. A impressão com dois volumes de gota oferece aos clientes uma experiência tranqüila de impressão fotográfica em papéis fotográficos e para brochura HP. Não é necessário ficar trocando cartuchos de tinta para imprimir gráficos brilhantes ou fotos com qualidade de laboratório.

Estes cartuchos incorporam a tecnologia de impressão HP Smart, que facilita a monitoração dos suprimentos com informações sobre o status estimado do nível da tinta e alertas de pouca tinta. Os clientes podem ver representações gráficas dos níveis de tinta nos cartuchos instalados, em incrementos de 10%, usando o software da impressora. Alertas de pouca tinta permitem fazer um planejamento e ter cartuchos de reposição à mão. Entretanto, se for necessário terminar um trabalho crítico, mas o nível de tinta estiver baixo, a impressão pode ser concluída com o cartucho colorido ou preto restante.

As impressoras HP Deskjet F4280 e HP Officejet J4660 também oferecem um recurso adicional com tecnologia aprimorada para detectar e informar aos clientes quando a tinta preta estiver com nível baixo a ponto de afetar a qualidade da impressão. Esse recurso pausa a impressão e permite que o usuário avalie a qualidade e decida se é necessário substituir o cartucho antes de continuar. Dessa forma, os clientes podem reduzir o número de páginas desperdiçadas que podem resultar da impressão com um cartucho que está no fim.

A instalação dos cartuchos também é rápida e fácil. A tecnologia do cartucho assegura que os clientes instalem o cartucho correto na impressora; um sensor eletrônico detecta e bloqueia qualquer cartucho com cabeças de impressão integradas que não for da série HP 60 ou HP Officejet 901. Além disso, dois formatos exclusivos nos selos dos cartuchos preto e colorido podem ser combinados com os formatos correspondentes na impressora para assegurar a instalação do cartucho adequado.



Exemplo de uma tela de alerta.

Valor acessível e confiabilidade HP



Esta tecnologia de cartucho é uma opção acessível para casa ou para a pequena empresa. Os clientes com impressoras HP Deskjet podem usar cartuchos de alta qualidade e baixo custo, desenvolvidos para uso doméstico. Cartuchos opcionais de grande volume HP produzem três vezes mais páginas em preto e duas vezes mais páginas coloridas do que os suprimentos padrão para as impressoras Deskjet.⁵ Os clientes com impressoras HP Officejet podem se beneficiar de cartuchos de alto rendimento que proporcionam um custo por página mais baixo e menos intervenção, perfeitos para o ambiente produtivo dos pequenos escritórios. Na verdade, o HP Officejet 901 Cartucho de Tinta oferece um custo por página de impressão colorida até 15% mais baixo do que o das impressoras a laser concorrentes.⁶ Para a Officejet, há o cartucho preto de grande volume – HP Officejet 901XL Cartucho de Tinta Preto, que produz três vezes mais páginas impressas em preto.⁷

Os clientes também desfrutam da qualidade e da confiabilidade dos produtos originais HP. As tintas exclusivas da HP são formuladas para impedir corrosão e entupimento da cabeça de impressão, assegurando os melhores resultados. As tintas e cartuchos HP são projetados e testados para funcionar em conjunto com as impressoras, tintas e papéis HP. Os clientes podem contar com a HP para oferecer tecnologia superior, que produz resultados uniformes e desempenho sem concessões em cada impressão.

Responsabilidade ambiental

Esta tecnologia de cartucho se baseia na liderança e na inovação da HP em conscientização ambiental e reciclagem. O design do resistor dos cartuchos HP 60 e HP Officejet 901 baixa os requisitos de energia da impressora, pois requer menos energia para disparar as gotas de tinta. O resistor também usa menos silício e área flexível, o que reduz o impacto ambiental do cartucho. Por fim, a HP acredita ser possível causar um impacto positivo no ambiente usando plásticos reciclados. Os cartuchos HP 60 são moldados a partir de resinas plásticas recicladas, porém sem deixar de cumprir os exigentes padrões da HP de qualidade e confiabilidade. Mais de 70% do corpo de cada cartucho (pelo peso) é formado por conteúdo reciclado de cartuchos HP usados coletados e de outras fontes, como garrafas de água.

© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. As únicas garantias para produtos e serviços HP estão discriminadas nas declarações de garantia que acompanham tais produtos e serviços. Nada neste documento deve ser interpretado como constituindo garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos ou de edição nem por omissões contidas neste documento. 4AA2-1779PTL



⁵ Em comparação com o HP 60 Cartucho de Tinta Preto ou Tricolor com tintas HP Vivera.

⁶ Em comparação com a maioria das impressoras laser, disponíveis no mercado norte-americano, com preço abaixo de US\$750, OJ Pro, com cartuchos XL (correspondentes no mercado brasileiro às impressoras multifuncionais laser com custo de até R\$ 1099, em Abril de 2008).

⁷ Em comparação com o HP Officejet 901 Cartucho de Tinta Preto; não há HP Officejet 901 Cartucho de Tinta Tricolor de grande volume disponível.