

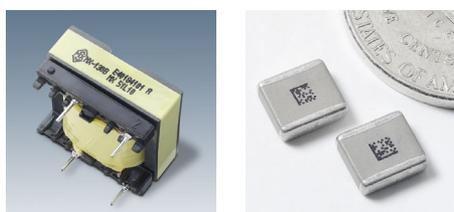


Nota de aplicação



Jato de tinta contínuo

## Os benefícios da tecnologia moderna para a microimpressão



**Os fabricantes de peças pequenas, produtos de cuidados pessoais de alto nível, componentes eletrônicos e fios e cabos muitas precisam poder rastrear os produtos. Para otimizar a rastreabilidade da cadeia de suprimentos e atender às exigências do cliente, é preciso imprimir mais informações com alta qualidade em pequenas peças e materiais com área de superfície limitada.**

### O desafio:

Os fabricantes estão enfrentando as exigências de uma quantidade crescente de conteúdo de código a ser impresso no mesmo espaço, muitas vezes limitado. Esse desafio vem da necessidade de acomodar mais informações do cliente, bem como de exigências de rastreabilidade tanto internas quanto externas. O espaço de substrato limitado comum em tais aplicações pode desafiar as capacidades de impressoras de jato de tinta contínuo (CIJ) tradicionais de imprimir códigos legíveis. Além disso, manter a produção em funcionamento sem tempo de inatividade inesperado em virtude da manutenção ou dos erros de impressão é uma necessidade para atingir as metas de eficiência atuais.

### A vantagem da Videojet:

As impressoras de microcaracteres de alta resolução da Videojet foram especificamente projetadas com base em necessidades de aplicações reais destacadas por fabricantes que requerem a microimpressão de texto. Como resultado, todos os recursos de design operam para obter maior legibilidade de impressão (em comparação a impressoras CIJ tradicionais) a alta velocidade, oferecendo também funcionalidade avançada para maior produtividade e uptime. As impressoras de microcaracteres de alta resolução da Videojet possibilitam várias linhas de texto, códigos de barras 2D e lineares e uma resolução padrão de 90 dpi para imprimir as informações mais relevantes em menos espaço.

Além disso, a linha de tintas de alta resolução (HR) inclui formulações sem halogênio para cumprir os rígidos padrões no seu setor e estão em conformidade com RoHS para adequarem-se a uma variedade de aplicações.

# Quais são as vantagens das impressoras de microcaracteres de alta resolução da Videojet?



## Tamanho menor do bocal

Para imprimir microtextos legíveis, a quantidade de tinta por gotícula precisa ser menor do que a dos sistemas CIJ tradicionais. Para encaixar o conteúdo necessário em menos espaço, cada gota de tinta deve ser colocada mais próxima, e se as gotas não forem pequenas o suficiente, elas começarão a interferir umas nas outras, criando imagens borradas. Bocais de alta precisão usados com a impressora de microcaracteres de alta resolução têm um tamanho de 40 micra (menos da metade do diâmetro de um fio de cabelo humano) e são projetados para proporcionar texto legível de alta qualidade com apenas 0,6 mm de altura.



## Maior frequência do bocal

O objetivo de imprimir com a qualidade de impressão desejada sem prejudicar a velocidade é atingido produzindo mais de 100 mil gotículas por segundo. Isso resulta em mais gotas de tinta disponíveis para imprimir códigos de maior qualidade a velocidades mais altas que outras impressoras a jato de tinta de menor frequência. A tecnologia Videojet Precision Ink Drop™ ajuda a garantir a formação precisa de caracteres em toda a faixa de velocidades da impressora.

## Máximo uptime

Seus cronogramas de produção são importantes, com isso, o mínimo transtorno para realizar a manutenção e o tempo de inatividade imprevisto são essenciais para a eficiência de fabricação. Graças à tecnologia Videojet CleanFlow™, que minimiza o acúmulo de tinta nas pontas dos bocais, é possível utilizar a impressora por até 300 horas entre as limpezas de cabeça de impressão. Quando a temperatura ambiente e a umidade mudam ao longo do dia e conforme as estações mudam, nossa tecnologia Dynamic Calibration™ ajuda a garantir uma qualidade de impressão consistente ajustando automaticamente as configurações da impressora. Por fim, uma vida útil de 14 mil horas do núcleo da impressora ajuda a minimizar o intervalo de manutenção necessário.



## Setores aplicáveis

Embora haja várias aplicações que exijam impressão multilinha e de microtexto, o setor de eletrônicos e componentes impõe desafios adicionais, incluindo:

- Qualidade de impressão consistente exigida durante intervalos de produção mais longos
- Ambientes limpos que não permitem que o reabastecimento de fluidos cause sujeira
- Tintas que cumpram exigências específicas para resistência física e química, mas que também sigam os padrões do setor

## Sem desperdício e sistema de cartuchos sem sujeira

A melhor proteção para eliminar o risco de derramamento de fluidos é usar recipientes de tinta e diluente selados. O sistema de fluidos de Cartuchos Inteligentes™ da Série 1000 da Videojet apresenta um design com agulha e septo que torna vazamentos praticamente impossíveis quando reabastecidos. Graças ao design inteligente do núcleo da impressora, um reservatório de fluidos prontos para impressão mantém a produção por várias horas para que o reabastecimento possa ser feito nos intervalos de turno. Por fim, o chip inteligente em cada cartucho previne o tempo de inatividade causado por inserir o fluido incorreto, e todos os níveis de fluido são exibidos claramente na interface da impressora.



## Tinta sem halogênio para uso com produtos em conformidade com RoHS

Fornecedores de componentes e produtos acabados não podem arriscar introduzir materiais fora de conformidade. Diretivas como EC 2011/65/EU Anexo II e JGPSSI (Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative) da JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) são claras quanto ao uso de halogênios. A Videojet oferece tintas sem halogênio em conformidade com RoHS para uso em impressoras de alta resolução para cumprir esses regulamentos do setor.

Além disso, as tintas são formuladas para cumprir exigências específicas em aplicações de microimpressão, incluindo eletrônicos, componentes e fios e cabos. O código impresso precisa ser resistente a abrasão, a altas temperaturas e a determinados produtos químicos. A equipe de desenvolvimento de tinta especializada da Videojet pesquisa e melhora constantemente os fluidos que são ideais para uso em combinação com as impressoras de microcaracteres de alta resolução da Série 1000.

## Manutenção planejada para cumprir cronogramas de produção

Ambientes de produção geralmente não permitem a manutenção em linha devido ao risco de contaminação. Da mesma forma, a manutenção necessária da linha precisará ser realizada seguindo cronogramas claros. Conceitos de operar até falhar ou de impressora com substituição de peças de desgaste frequente dependente do usuário são contraditórios a esse princípio. O conceito de núcleo da Série 1000 da Videojet funciona por até 14 mil horas até precisar de manutenção. A interface da impressora indica quando está chegando a hora de trocar peças de desgaste e permite tempo para a intervenção necessária em outras atividades de manutenção de rotina. O núcleo é uma unidade limpa e fechada que possui os principais componentes necessários para ajudar a garantir o uptime da impressora durante sua vida útil projetada.



## O resultado final

Quando o tamanho da impressão é o mais importante e a legibilidade é crucial, você precisa de um equipamento de alto desempenho para atender aos seus objetivos de produção. São necessários muitos anos de experiência com jato de tinta, dedicação à qualidade, profundo entendimento do setor e uma equipe de excelência para obter os resultados desejados. As tecnologias da Videojet e as impressoras de jato de tinta contínuo 1620 HR e 1650 HR são uma equipe vencedora para enfrentar os desafios que a sua aplicação impõe.

**Converse conosco hoje mesmo sobre suas necessidades de microimpressão.**

Ligue para **+351 219 587 810 / 1**  
Envie um e-mail para  
**ptgeral@videojet.com**  
ou acesse **www.videojet.pt**

VIDEOJET TECHNOLOGIES S.L.  
Videojet Technologies em Portugal  
Rua José Martinho dos Santos nº 5 loja 1  
2615 - 356 Alverca do Ribatejo

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Todos os direitos reservados.  
A melhoria contínua dos produtos é a política da Videojet em Portugal.  
Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

