

## Nova Geração de Microscopia Eletrônica S8000 series

### O TESCAN S8000G



**O TESCAN S8000G** é o primeiro membro da **nova família de microscópios TESCAN – a Série S8000**. O TESCAN S8000G é um sistema FIB-SEM que tem tudo o que é preciso para ir de encontro com os desafios diários da investigação, tanto na área académica como industrial; proporciona qualidade impar das imagens, com contraste soberbo, ideal para nano caracterização, e capacidade de realizar tarefas complexas de nano engenharia com extrema precisão e facilidade incomparável.

Equipado com a mais recente e inovadora tecnologia de **Coluna *BrightBeam™ SEM*** que alcança a verdadeira resolução ultraelevada de campo-livre (

***field-free ultra-high resolution, UHR***

) e sem qualquer compromisso, para a máxima versatilidade nas análises, incluindo a **análise de amostras magnéticas**

e

**monitorização de imagens ao vivo durante operações FIB**

. A nova coluna é equipada com uma ótica de eletrões de desenho único, que melhora a resolução, especialmente com feixe de baixa energia, ideal para imagens de amostras sensíveis ao feixe e amostras não-condutoras. Por outro lado, a sinergia da **nova coluna**

### **Orage™ Ga FIB**

construída com ótica iónica

*state-of-the-art*

e o

**recentemente desenhado sistema de injeção de gás**

**OptiGIS™**

, tornam o TESCAN S8000G um instrumento de classe mundial para a preparação de amostras e nano padronização.

O **Software modular e orientado por fluxos de trabalho** assegura o máximo controlo em todas as suas aplicações, garantido sempre um excelente equilíbrio entre a facilidade de operação e a tecnologia complexa. O TESCAN S8000G é ideal para aplicações FIB-SEM mais avançadas e, é a plataforma analítica de escolha para todos aqueles que procuram diariamente uma melhor compreensão e avanços na ciência e na tecnologia.

### **Características de relevo:**

#### **Nova tecnologia de coluna BrightBeam™ SEM para UHR sem compromisso**

- **Nova coluna BrightBeam™ SEM** com lentes objetivas de 70° de combinação eletrostática – magnética, patenteadas, para a máxima universalidade

•

- **Resolução ultraelevada de campo livre** para máxima versatilidade na obtenção de imagens e análise, incluindo a análise de amostras magnéticas e obtenção de imagens vivas (*live SEM imaging*) durante operações FIB.

- **Novo sistema de deteção** incluindo **detector In-Beam Axial** e **Multidetetor** para recolha de sinal

### **anglo-seletivo e energia-seletivo**

dando controlo total em relação à sensibilidade da superfície e dando a opção de explorar diferentes contrastes para afinar os seus sentidos e aprofundar sua visão.

- **Eletrónica de nova geração** de até 8 canais de sinal em simultâneo.
- Novo canhão de eletrões Schottky Field Emission permite agora **feixes com correntes até 400 nA** e rápidas mudanças de energia.
- Tecnologia de lentes EquiPower™ para **dissipação eficiente térmica e excelente estabilidade da coluna de eletrões**
- **Tecnologia de Desaceleração do Feixe (*Beam Deceleration Technology (BDT)*)** para progressiva melhoria de resolução utilizando feixes com energias eletrónicas baixas e muito baixas com deteção **simultânea de sinais SE e BSE** (opcional)

### **Nova coluna Orage™ Ga FIB para as tarefas mais desafiadoras em nano engenharia**

- **Nova coluna Orage™ Ga FIB** para resolução de feixe iónico ultraelevada e excelente performance ao longo de toda a gama de correntes de feixes iónicos e gama total de energia, conseguindo baixar até 500 eV. **Resolução □ 30 keV.**
- **Qualidade classe mundial em preparação de amostras com excelente performance a baixas energias para preparação de espécimes ultrafinos TEM sem qualquer dano**.
- **Correntes elevadas □ FIB até 100 nA e estratégia *SmartMill* para polimento rápido de grandes volumes e diminuir para metade o tempo de realização do processo de corte transversal e preparação de lamelas.**
- **Rápida nanotomografia FIB para informação ultra-estrutural única das suas amostras.**
- **Novo sistema de injeção de gás OptiGIS □ único, com rápido tempo de execução e excelente estabilidade de taxa de deposição / gravura. São possíveis até 6 unidades OptiGIS num único instrumento.**
- **A combinação imagem de campo livre (*field-free SEM imaging*) e correntes**

elevadas FIB permite sequências de imagem/polimento rápidas e ininterruptas e receitas avançadas para preparação de amostras

TEM/sondas

ou

t

omografia FIB-SEM.

Para mais informações [clique aqui](#) e contacte-nos!