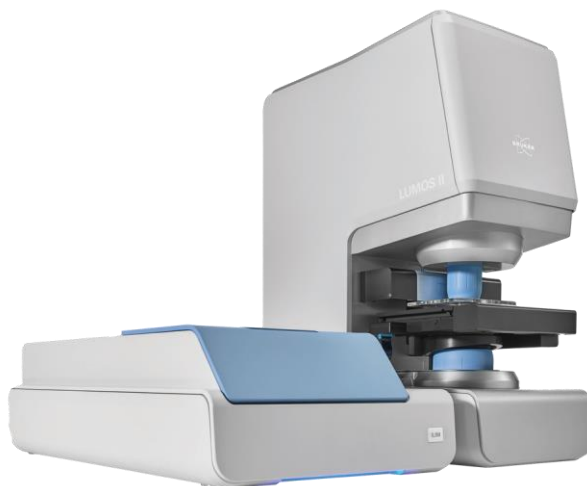


MEMORIAL DESCRITIVO – LUMOS II ILIM



O LUMOS II ILIM é a solução ideal para aplicações exigentes de imagens químicas infravermelhas. Ele combina a mais alta velocidade de geração de imagens com resolução espacial superior, utilizando uma potente fonte de laser infravermelho Quantum Cascade Laser (QCL) e um detector de câmera de campo amplo. O LUMOS II ILIM produz imagens químicas nítidas e sem artefatos, graças a um mecanismo patenteado de redução de coerência. O sistema é equipado com uma objetiva infravermelha de 4x para medições em reflexão e transmissão. Ele se destaca pela conveniência do usuário, oferecendo automação completa do sistema, tamanho compacto e operação sem criogênio. Seu inovador conceito de segurança a laser resulta em máxima facilidade de operação, garantindo a classificação de laser classe 1. O intuitivo software OPUS guia o operador passo a passo pela análise microscópica e fornece um amplo conjunto de funções para avaliação, visualização e geração de relatórios eficazes de dados.

Microscópio de imagem a laser infravermelho ultrarrápido LUMOS II ILIM

- Microscópio de imagem a laser infravermelho autônomo para medições de reflexão e transmissão

- Imagem hiperespectral (faixa espectral de 1.800-950 cm⁻¹)

- Câmera bolômetro FPA com 520 x 480 pixels

- Imagem infravermelha em tempo real

- Até 249.600 espectros simultaneamente

- Mecanismo patenteado de redução de coerência para imagens QCL sem artefatos

- Sistema de resfriamento de ciclo fechado para temperatura do laser altamente estável

- Objetiva IR 4x

- Amplo campo de visão de 2,21 x 2,04 mm²

- Conceito inovador de segurança a laser para operação de Laser Classe 1

- Estágio de amostragem xy motorizado para mapeamento e imagens totalmente automatizados em todos os modos de medição; faixa de ajuste: 75 mm x 50 mm; precisão de ajuste (=menor tamanho do passo): 0,1 µm; repetibilidade: < 1 µm.

- Acionamento z motorizado com recursos de foco automático para a plataforma de amostragem.

- Joystick para controle xyz

- Placa de inserção A681-VRTLMII-ILIM codificada eletronicamente para plataforma motorizada para realizar testes automatizados de qualificação de instrumentos OQ/PQ

- Controlador de fluxo S316/7 para purga com ar seco ou nitrogênio"