



CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Faixa espectral	8000–350 cm ⁻¹
Precisão do número de ondas	± 0,05 cm ⁻¹
Resolução variável	16, 8, 4, 2, 1, 0,5 cm ⁻¹
Relação sinal/ruído RMS	> 40000 (4 cm ⁻¹ , 1 min, 2150 ± 50 cm ⁻¹)
Estabilidade da linha de 100%	0,2%
Velocidade de análise	0,8 s/análise a uma resolução de 16 cm ⁻¹
Detector	alta resolução DLATGS
Divisor de feixe	KBr recoberto de germânio em um envólucro selado hermeticamente
Interferômetro	à prova de desalinhamento e vibração patenteado com duplo olho de gato
Fonte de radiação	IR de cerâmica estabilizada de alta intensidade e de longa vida útil
Consumo de energia	65 W
Tamanho	580x550x340 mm
Peso	32 kg

EQUIPAMENTO E OPÇÕES

- ❖ Espectrômetro InfraLUM FT-08 FT mid-IR
- ❖ Pacote de software SpectraLUM
- ❖ Conjunto de células de medição, acessórios, bibliotecas de espectros (à pedido do cliente)

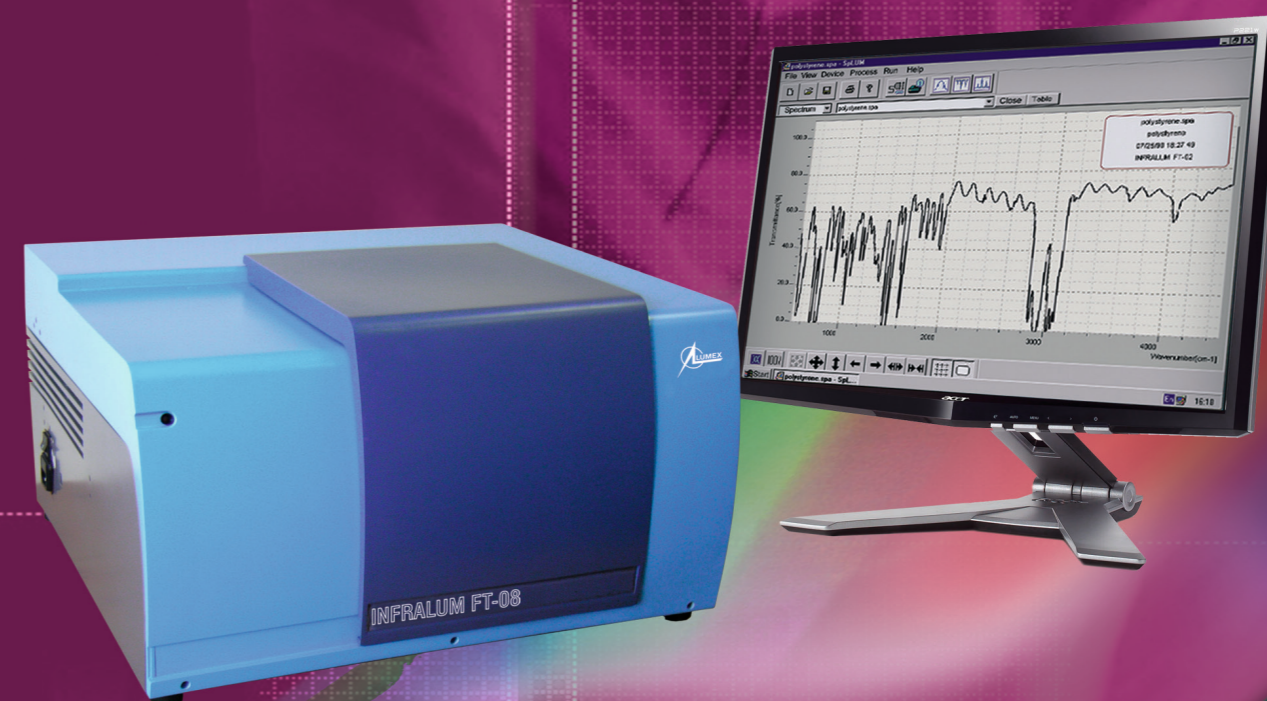
GARANTIA

Todos os instrumentos de LUMEX Instruments 5 são cobertos por uma garantia de 12 meses.

SERVIÇOS

A instalação dos instrumentos de LUMEX Instruments pode ser realizada no local do cliente por nossos engenheiros de serviço. O treinamento personalizado específico para as necessidades do cliente também pode ser fornecido. A entrega gratuita de peças sobressalentes e reparação são fornecidas dentro do período de garantia.

Espectrômetro de infra vermelhos médios com FT InfraLUM FT-08



LUMEX
INSTRUMENTS

As informações e especificações deste material estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Lumex Instruments Canada

0890278 B.C. Ltd.
Unidade 207, 31510 Gill Ave., Silver Creek Industrial Park
Mission, B.C., V4S0A1, Canadá
Tel.: +1 604-820-8085, +1 866-233-6057
E-mail:sales@lumexinstruments.com
www.lumexinstruments.com

17BBR10.04.01-1



- Alta relação sinal/ruído
- Compartimento óptico hermeticamente fechado com o sistema automatizado de monitoramento da umidade
- Compartimento celular ampliado
- Acessórios da tecnologia PIKE
- Ampla gama de bancos de dados de espectros

ESPECTRÔMETRO DE INFRA VERMELHOS MÉDIOS COM INFRALUM FT-08

O espectrômetro de faixa infra vermelha média com transformada de Fourier InfraLUM FT-08 foi projetado com base em nossa extensa experiência nas áreas de pesquisa, desenvolvimento e espectroscopia infra vermelha. Este instrumento multifuncional e fácil de operar oferece uma opção bem adequada para vários laboratórios analíticos. Seus componentes óticos de alta qualidade à prova de desalinhamento, o detector de sulfato de triglicina deuterado (DTGS) de alta resolução e uma grande variedade de acessórios garantem a confiança absoluta dos usuários na alta precisão dos dados de medição.

CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DO ESPECTRÔMETRO FT MID-IR INFRALUM FT-08

- ❖ Interferômetro patenteado à prova de desalinhamento de duplo olho de gato
- ❖ Sistema integrado de autodiagnóstico total inteligente
- ❖ Compartimento óptico hermeticamente fechado com sistema automatizado de monitoramento da umidade
- ❖ Fonte de radiação avançada com vida útil prolongada
- ❖ Software intuitivo fácil de manusear
- ❖ Design ergonômico inovador da caixa do espectrômetro que oferece a melhor conveniência para o operador
- ❖ Versatilidade no uso

O compartimento ampliado da célula permite o uso de toda a gama de acessórios de medição e o software de última geração fornece a capacidade de elaboração de procedimentos de medição dedicados para as aplicações específicas dos usuários. Essas características avançadas garantem fazer frente a uma grande variedade de problemas de análise orgânica usando um espectrômetro InfraLUM FT-08.

Fácil de usar

A possibilidade de instalação do espectrômetro, do sistema automático de reconhecimento de acessórios e componentes óticos, sensores inteligentes de temperatura e umidade nas unidades óticas e eletrônicas, software intuitivo e fácil de operar e validação automática do espectrômetro permitem ao usuário conduzir a maioria das operações técnicas com o InfraLUM FT-08 por sua própria conta.

A versatilidade e a eficiência do software são fornecidas pelo módulo de calibração integrado, que oferece a capacidade de desenvolver procedimentos de medição personalizados para as aplicações específicas dos usuários.

O software fácil de operar, logicamente projetado e eficiente, permite a conexão das bibliotecas de espectros dedicadas no formato JCamp e que as próprias bibliotecas do usuário sejam compiladas. Não é necessário nenhum treinamento especial nem experiência para que o usuário execute o software.

Linha completa de acessórios óticos FTIR compatíveis com a tecnologia PIKE

O InfraLUM FT-08, juntamente com os acessórios da tecnologia PIKE, se constituem em um sistema poderoso e eficaz que facilita tanto a pesquisa científica como a análise de rotina.

ACESSÓRIOS DA TECNOLOGIA PIKE PARA INFRALUM FT-08

- ❖ Acessórios de reflectância total atenuada (ATR) simples e múltiplos
- ❖ Acessório de reflectância difusa
- ❖ Microscópio em compartimento de amostra



Os produtos de ATR substituem com êxito as células de transmissão de trajetória constante e as placas de sal usadas para análises de materiais líquidos e semi-líquidos.

O ATR horizontal pode ser usado para analisar filmes, pastas, sólidos flexíveis e pós finos. Graças à trajetória efetiva reprodutível, ele é adequado tanto para aplicações qualitativas como quantitativas.

Acessório ATR MIRacle™

O PIKE MIRacle™ é um acessório universal de amostragem de ATR para análise de **sólidos, líquidos, pastas, géis e materiais intratáveis**. O acessório MIRacle™ ATR está disponível em 5 diferentes tipos de cristais (ZnSe, Diamond, Ge, Si e AMTIR) e com versões únicas desses materiais de cristal.

Acessório HATR de reflexão múltipla

O acessório de Reflectância Total Atenuada Horizontal (HATR) substitui com sucesso as células de transmissão de trajetória constante, as placas de sal e os grânulos KBr usados na análise de materiais líquidos, semi-líquidos e vários sólidos.

Acessório de reflectância difusa EasiDiff™

O PIKE EasiDiff™ é um acessório de reflectância difusa econômico e de alta qualidade projetado para analisar uma grande variedade de amostras sólidas. É mais frequentemente utilizado na análise de **produtos farmacêuticos, drogas ilícitas, sólidos e minerais inorgânicos e produtos químicos em pó**.



Microscópio em compartimento de amostra μMAX™

O μMAX™ é um produto óptico totalmente novo para microanálise IR, fornecendo amostras de alto desempenho a baixo custo com excepcional facilidade de uso.

O μMAX™ é o primeiro microscópio IR para o compartimento de amostra capaz de assumir todos os modos do microscópio - transmissão, reflexão e ATR.

Mais acessórios da tecnologia PIKE estão disponíveis para uso com InfraLUM FT-08. Para mais informações sobre os acessórios da tecnologia PIKE, visite www.piketech.com ou entre em contato com o escritório de vendas da LUMEX Instruments.



BANCO DE DADOS DE ESPECTROS

A LUMEX fornece uma interface de software para uma ampla gama de bancos de dados de **espectros FTIR e ATR-FTIR** desenvolvidos pela S.T. Japan-Europe GmbH, em cooperação com a companhia Aldrich Chemical e o Instituto Nacional de Pesquisa Industrial Avançada no Japão.

Bancos de dados de espectros de transmissão FTIR

Este é um dos **maiores bancos de dados FTIR e de maior qualidade do mundo**. Os dados foram medidos nos laboratórios nacionais japoneses usando vários métodos de preparação de amostras: KBr, filmes líquidos e suspensões Nujol.

A qualidade dos espectros foi verificada continuamente por especialistas em espectroscopia. Amostras de alta pureza foram obtidas de fabricantes japoneses de produtos químicos finos e foram verificadas através de instrumentos de RMN e MS. Existem bibliotecas de espectros com resolução de 2 cm⁻¹ ou 4 cm⁻¹ disponíveis.

Bancos de dados de espectros ATR-FTIR

Todos os espectros foram coletados usando amostras da mais alta pureza produzidas pelo Aldrich Chemical Company e fabricantes japoneses de produtos químicos finos. Portanto, os espectros foram obtidos de compostos importantes, quimicamente significativos, que tornam os bancos de dados ideais para análise de investigação e aplicações de controle de qualidade.

A coleção completa compreende mais de 32.000 espectros ATR-FTIR e é subdividido em bancos de dados dedicados que atendem às necessidades de suas aplicações individuais.

Para obter mais informações sobre os bancos de dados de espectros FTIR, entre em contato com o escritório de vendas da LUMEX Instruments.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- ❖ Pesquisa científica
- ❖ Indústria farmacêutica
- ❖ Teste de materiais poliméricos
- ❖ Teste de materiais semicondutores
- ❖ Teste de lubrificantes
- ❖ Testes de produtos petrolíferos (determinação de benzeno na gasolina)