

Confiança em Baixa Concentração com Análise FTIR In-Situ



Sensibilidade e Desempenho Incomparáveis

O ReactIR 701L oferece a melhor sensibilidade da categoria para monitorar reações químicas desafiadoras e especiais, diretamente no processo, até níveis baixos de concentração de ppm com desempenho estável garantido para reações longas.



Design que Viabiliza o Fluxo de Trabalho

ReactIR 701L: projetado para ser integrado em qualquer ambiente de laboratório. Otimizado para monitoramento de reação, o detector de alta sensibilidade de >24 horas oferece aos usuários flexibilidade de usar sensores de maior comprimento e monitorar reações estendidas para implementação conveniente do fluxo de trabalho.



One Click Analytics™

Concebido especificamente para análise de reações baseada no tempo, o software iC IR combina um algoritmo de detecção de picos com inteligência funcional de grupo, reduzindo o tempo de análise. Os usuários unem conhecimento em química com fluxo de trabalho de análise de dados automatizado, que garante a interpretação correta para todos os experimentos.



Análise para Processos Biológicos e Químicos

Espectroscopia in-situ de grau de pesquisa em um pacote fácil de usar. A tecnologia de amostragem MidIR baseada no sensor ReactIR 701L fornece aos usuários a análise de reação em tempo real sob qualquer condição de laboratório para elucidar o entendimento vital da reação, mesmo nas reações mais desafiadoras.



ReactIR™ 701L

O ReactIR permite que os cientistas estudem a progressão da reação ao longo do tempo, fornecendo informações altamente específicas sobre iniciação, endpoint, conversão, cinética, desenvolvimento de impurezas, mecanismo e caminho. Um sistema de infravermelho médio in-situ em tempo real, o ReactIR segue diretamente a concentração das principais espécies de reação à medida que elas mudam durante o curso da reação. Isso proporciona uma compreensão profunda dos cientistas, pois eles melhoram a pesquisa e o desenvolvimento de compostos químicos, rotas sintéticas e processos químicos.

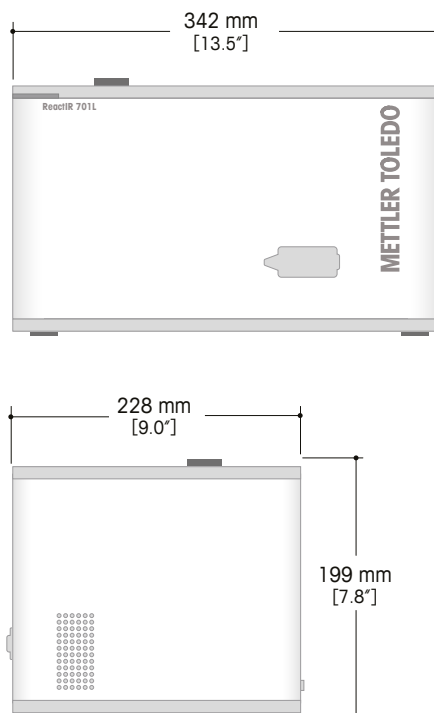
Alto Desempenho, Simplificado

com Análise In-Situ em Tempo Real

Dados Técnicos



Variação Óptica	4000 cm ⁻¹ a 650 cm ⁻¹
Material do Sensor em Contato com Líquidos	C-22, Ouro, PTFE, Diamante, Silício
Sensor da Sonda	DiComp™ ou SiComp™
Faixa de Temperatura da Ponteira do Sensor	-80 °C a 300 °C* (veja abaixo)
Classificação de pressão do sensor	Vácuo a 200 barg* (veja abaixo)
Peso da Unidade de Campo	7,8 kg [17,2 lb]
Intervalo de Temperatura da Unidade de Campo	19 °C a 25 °C (operação ambiente)
Potência	100-240 V AC, 50/60 Hz, 1,5 A (máx.)
Purga	Sem necessidade de purga
Detector	LN2
Classificação do Laser	Produto Laser Classe 1; em conformidade com 21 CFR 1040.10 e 1040.11

Dimensões da Unidade Base



Tecnologia de Amostragem

Uma ampla gama de tecnologias de amostragem está disponível, incluindo sensores FiberConduit, células de gás e sensores especializados para reatores de alta pressão e temperatura.

	Comprimento de Fibra			Sensor		Comprimento do Sensor			Faixa de Temperatura	Limite de Pressão
	1,0 m	1,5 m	2,0 m	DiComp	SiComp	203 mm	305 mm	457 mm		
 Série DST 9,5 mm AgX FiberConduit (também disponível em configurações de 3 m e 4 m DiComp)		•	•	•	•		•	•	-80 °C a 180 °C	69 barg
Série DST 6,3 mm AgX FiberConduit		•	•	•	•	•	•		-80 °C a 180 °C	69 barg
 25,4 mm Sentinel™ (FiberConduit)	•	•	•			28,6 mm			-80 °C a 300 °C	200 barg

*Contate a METTLER TOLEDO para obter informações sobre requisitos especiais, incluindo dimensionamento personalizado, temperatura extrema, alta pressão ou aplicações em áreas perigosas.

www.mt.com/ReactIR

Para mais informações

Grupo METTLER TOLEDO

Reatores Automatizados e Análise In-Situ
Contato local: www.mt.com/contacts

Sujeito a alterações técnicas

© 02/2023 METTLER TOLEDO. Todos os direitos reservados L02420PT