

현장 FTIR 분석을 통한 저농도에서의 신뢰도



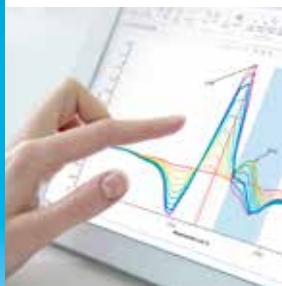
탁월한 감도 및 성능

ReactIR 701L은 공정 내 까다로운 특수 화학 모니터링에서 안정적인 성능을 통해 최저 ppm 농도 레벨까지 긴 반응을 보장하는 동급 최고의 감도를 제공합니다.



작업 프로세스를 가능하게 하는 설계

ReactIR 701L은 모든 실험실 환경에 쉽게 통합되도록 설계되었습니다. 반응 모니터링에 최적화된 고감도 >24시간 검출기는 사용자에게 보다 긴 프로브 길이를 활용하고 반응 확장을 모니터링하여 편리한 작업 프로세스를 구현할 수 있는 유연성을 제공합니다.



One Click Analytics™

시간에 따른 반응 분석을 위해 특별 설계된 IC IR은 피크 선택 알고리즘을 작동기 정보와 결합하여 분석 시간을 대폭 줄입니다. 사용자는 화학 관련 지식을 자동화 데이터 분석 업무 프로세스와 결합하여 모든 실험마다 올바른 해석을 보장합니다.



생물학 및 화학 공정 분석

연구원 급 현장 분광광도계를 사용하기 쉬운 하나의 패키지로 제공. ReactIR 701L 프로브 기반 MidIR 샘플링 기술은 사용자에게 모든 실험실 조건에서 실시간 반응 분석을 제공하여 가장 까다로운 반응에 대해 중요한 반응 이해를 설명합니다.



ReactIR™ 701L

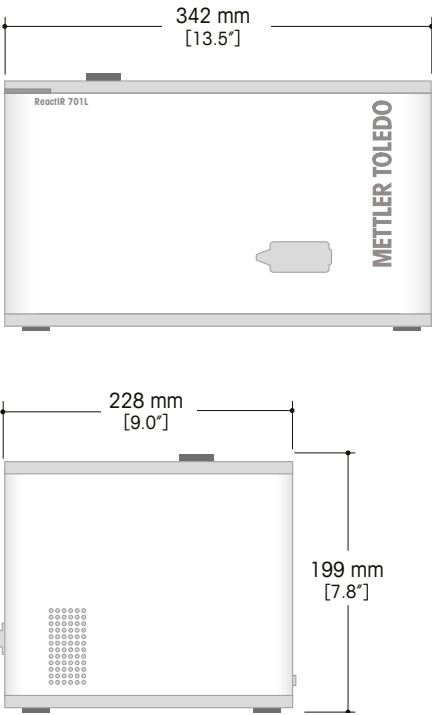
ReactIR은 과학자가 시간 경과에 따라 반응 진행을 연구하고 시작, 종말점, 변환, 역학, 불순물 발생, 메커니즘 및 경로에 대한 매우 구체적인 정보를 제공할 수 있게 합니다. 실시간 현장 중간 적외선 시스템인 ReactIR은 반응 과정 중 변화하는 핵심 반응 종의 농도를 직접 추적합니다. 이는 화학 합성물, 합성 경로 및 화학 공정의 연구 및 개발을 향상시키기 때문에 과학자에게 심층적인 이해를 제공합니다.

실시간 현장 분석으로 단순화된 고성능

기술 데이터

광학 범위	4000cm ⁻¹ ~650cm ⁻¹
프로브 접액 재료	C-22, 금, PTFE, 다이아몬드, 실리콘
프로브 센서	DiComp™ 또는 SiComp™
프로브 팁 온도 범위	-80°C~300°C*(아래 참조)
프로브 압력 등급	진공~200barg*(아래 참조)
필드 장치 중량	7.8kg [17.2lb]
필드 장치 온도 범위	19°C~25°C(주변 작동)
전원	100~240VAC, 50/60Hz, 1.5A(최대)
퍼지	퍼지 필요 없음
검출기	LN2
레이저 분류	등급 1 레이저 제품, 21 CFR 1040.10 및 1040.11 준수

기본 장치 치수



샘플링 기술

고압 및 고온 반응기를 위한 FiberConduit 프로브, 가스 셀 및 특수 프로브를 포함하여 다양한 샘플링 기술을 이용할 수 있습니다.

		섬유 길이			센서		프로브 길이			온도 범위	압력 한계
		1.0 m	1.5 m	2.0 m	DiComp	SiComp	203 mm	305 mm	457 mm		
	DST 시리즈 9.5 mm AgX FiberConduit (3m 및 4m DiComp 구성에서도 사용 가능)		•	•	•	•		•	•	-80 °C~180 °C	69 barg
	DST 시리즈 6.3 mm AgX FiberCduit		•	•	•	•	•	•		-80 °C~180 °C	69 barg
	25.4mm Sentinel™ (FiberCduit)	•	•	•			28.6 mm			-80 °C~300 °C	200 barg

*주문형 크기, 극한 온도, 고압 또는 방폭 지역 어플리케이션을 비롯한 특별한 요구사항에 대한 정보는 메틀러 토레도에 문의하십시오.

www.mt.com/ReactIR 자세한 정보 확인하기

메틀러 토레도 그룹
자동 반응기 및 현장 분석
현지 연락처: www.mt.com/contacts

기술 변경에 따라 내용 변경 가능,
© 02/2023 METTLER TOLEDO, 모든 권리 본사 소유
L02420K0