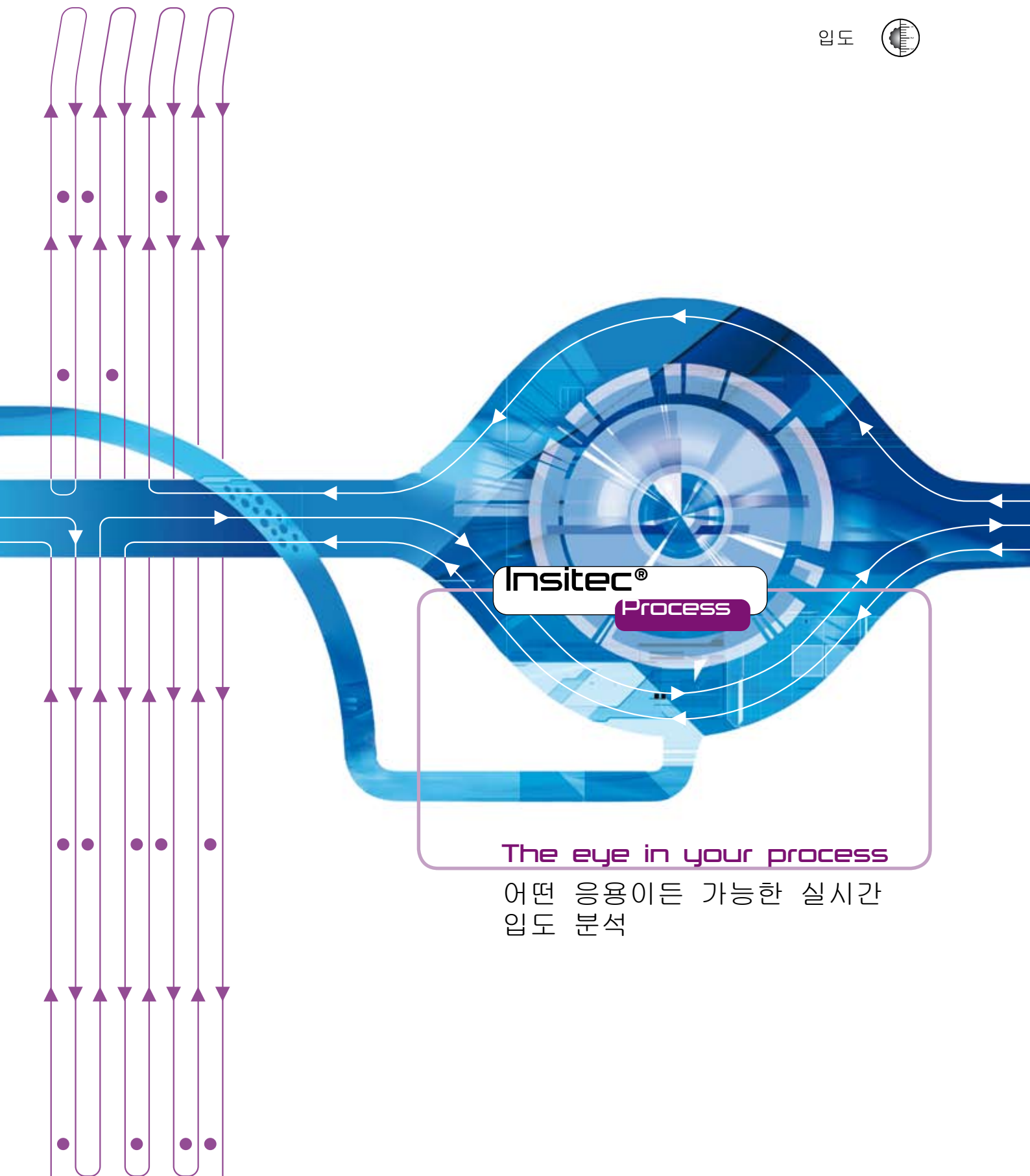


입도



Insitec®

Process

The eye in your process

어떤 응용이든 가능한 실시간
입도 분석

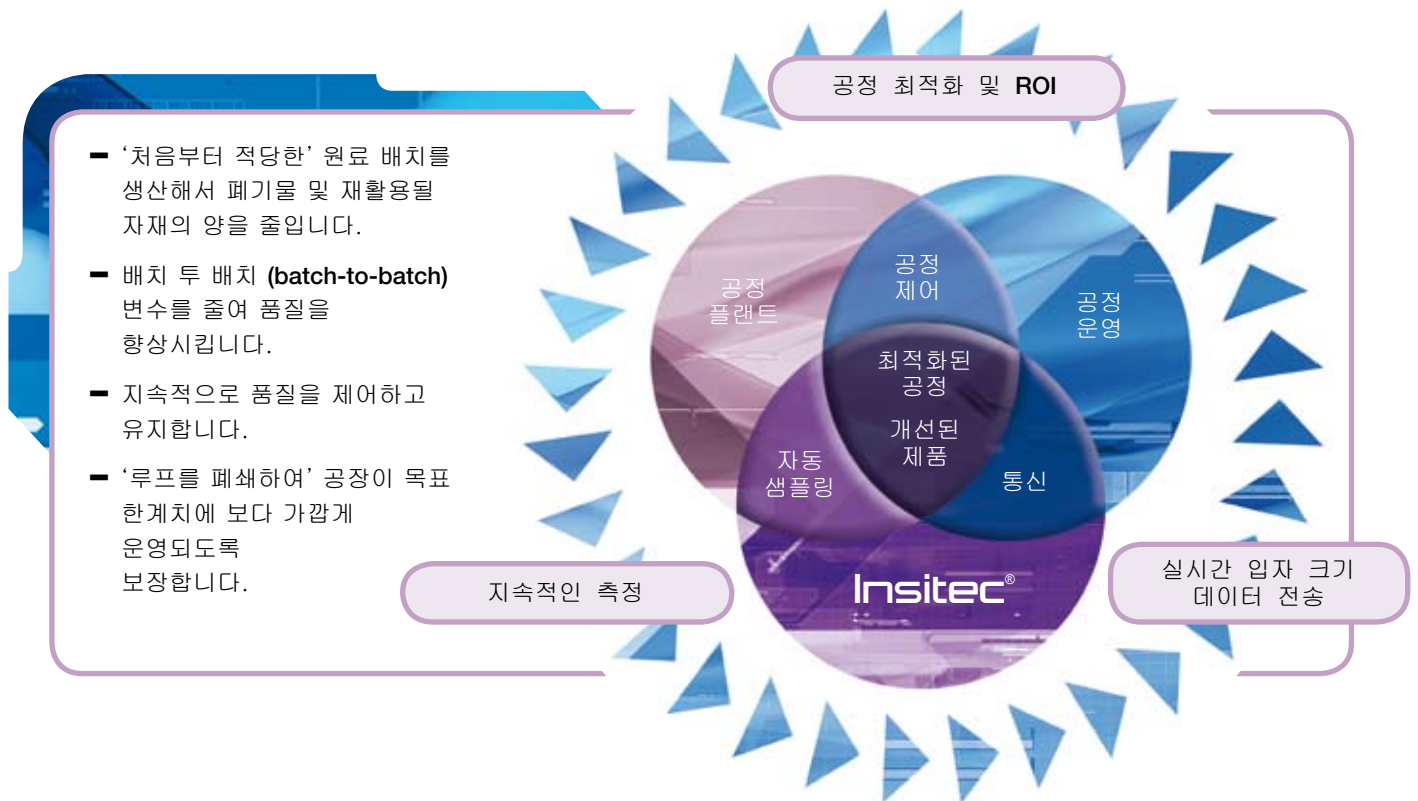
공정 최적화를 돕는 공정 관찰장치

Malvern Insitec 분석기는 대부분의 산업 공정에서 사용되는 이동식 또는 고정식 솔루션을 포함하여 앳라인 (at-line) 이나 인라인 (in-line) 또는 온라인 (on-line) 상태의 습/건식 시료의 입도분포를 0.1~1,000µm 범위에서 측정할 수 있습니다.

Malvern 이 개척하고 개발한 첨단 레이저 회절 기술을 이용하는 장비들은 이제 토너, 제약, 시멘트, 무기질, 분말 코팅, 안료, 그리고 금속 분말 등의 미립자 프로세싱 업계의 표준이 되었습니다.

견고한 구조와 강력한 기술은 도정, 분류, 분무 건조, 원자화, 여과 및 과립화와 같은 공정 환경에서 지속적으로 사용되고 있는 분석 장비에 대한 기존의 수요를 반영합니다.

매초마다 산란 패턴을 수집하고 실시간으로 입자 크기 분포를 전달할 수 있기 때문에, Insitec 분석기는 매년 백만 회 이상 측정할 수 있으며 언제나 빈틈 없고 효과적인 ‘공정 관찰장치’가 될 것입니다. 다음 사항들을 얻을 수 있어 투자비 회수율(ROI)을 증가시킬 것입니다.



Malvern Insitec 분석기, 공정 인터페이스, 분석 소프트웨어, 자동화, 그리고 데이터 보고서 작성을 고객님의 필요에 따라 맞춤화할 수 있습니다.

또한 Malvern은 귀사의 프로세스를 위한 전용 온라인 Insitec 시스템의 가능성을 시연하기 위한 5일간의 시험 사용 기간을 제공합니다. 보다 자세한 내용은 15페이지를 참조하십시오.

Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insitec T

- 0.1~1,000 μ m 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하여 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 안전하고 안정적인 운영에 대한 산업 등급 전자파 적합성 (EMC) 을 준수

Insitec T 는 Insitec 제품군의 기본 모델입니다. 시멘트 생산 및 금속 분말 원자화와 같이 업계에서 광범위하게 사용되며, GAMP4 표준에 맞게 제작된 온라인 레이저 회절 입자 크기 분석기입니다. 건조 분말 흐름에 대한 정확하고 지속적인 측정을 제공하는 Insitec T 는 광범위한 어플리케이션을 위해 완전 자동화된 탁월한 솔루션을 제공합니다.

사용하기 쉬운 소프트웨어와 완전 자동화 운영으로 훈련 요건을 최소화하며 기존의 제어 플랫폼과의 통합화를 제공합니다. 소한의 유지보수 요건과 신뢰성은 대단히 높습니다. 대부분의 Insitec T 설치 는 보통 6~12 개월의 투자비 회수기간을 제공합니다.

<http://www.malvern.com/insitecT>



5 일간의 시험 사용 기간은 귀사의 공정에서 시연되는 전용 온라인 시스템의 가능성을 검토하기 위해 폐사의 이동식 Voyager (9 페이지 참조) 에 탑재된 Insitec T 에 기반을 둡니다.

Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

ATEX
22

Insitec □

- 0.1~1,000 μ m 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도 측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하여 조정 (calibration) 이 불필요한 1 차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- ATEX 배지 부착 (Ex II 3 D EEx tD A22 IP65 T120°C)
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음

Zone 22등급 지역에서 사용할 수 있도록 ATEX 승인을 받은 Insitec D는 먼지가 많은 지역의 전기 장비에 대한 최근의 국제 표준 (IEC 61241)에 따라 설계된 온라인 레이저 회절 입도 분석기입니다.

범주 3 등급의 이 장비는 건조 미립자 흐름에 대한 정확하고 지속적인 측정을 제공합니다.

사용하기 쉬운 소프트웨어와 완전 자동화된 운영으로 훈련 요건을 최소화하고 기존의 제어 플랫폼과의 통합을 제공하며, 사용자의 요건을 충족시키기 위해 고객 맞춤 데이터 프리젠테이션을 제공합니다.

최소한의 유지보수 요건과 신뢰성이 대단히 높기 때문에 공정 환경에 이상적인 장비입니다.

<http://www.malvern.com/insitecD>



Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insitec X

ATEX
0,1
2,20
21,22

- 0.1~1,000µm 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도 측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하여 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- ATEX badged (EEx ia IIC T4) CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 안전하고 안정적인 운영에 대한 산업 등급 전자파 적합성 (EMC) 을 준수

- FM 배지 부착
클래스 I, 디비전 1, 그룹 A, B, C 및 D
클래스 II, 디비전 1, 그룹 E, F 및 G

구역에 관한 정보가 필요하시면 Malvern Instruments로 연락하시기 바랍니다.

Zone 0, 1 및 2, 20, 21과 22에서의 사용을 승인 받은 Insitec X 는 본질적으로 안전한 세계 최초의 온라인 레이저 회절 입도 분석기입니다. GAMP4 표준에 맞게 제작되고 CIP 및 SIP 요건을 완벽히 충족시킬 수 있도록 설계된 이 장비는 특히 위생 관련 어플리케이션에 적합합니다.

Insitec X 는 건조 과립자 흐름에 대한 정확하고 지속적인 측정을 제공합니다. 사용하기 쉬운 소프트웨어와 완전 자동화 운영으로 훈련 요건을 최소화하고 기존의 제어 플랫폼과의 통합을 제공하며, 사용자의 요건을 충족시키기 위해 고객 맞춤 데이터 프리젠테이션을 제공합니다. 최소한의 유지보수 요건과 신뢰성이 대단히 높기 때문에 공정 환경에 이상적인 장비입니다

<http://www.malvern.com/insitecX>



Insitec S & SX

Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

- 0.1~1,000µm의 droplet 입자 크기
- 고속 데이터 습득. 초당 최대 4회의 실시간 분무 측정. 분무 패턴의 미세한 일시적 변동을 밝힘
- 고농축 측정 능력. 특히 받은 '다중 산란' 분석 루틴은 최대 95%의 광선 차폐(5% 전송)로 분무 측정을 가능하게 함
- 사용하기 편한 소프트웨어. 시간 이력 디스플레이는 분무에 대한 '프레임별' 검사를 가능하게 함. 유연한 데이터 필터링 옵션. 21 CFR 파트 11 준수.
- 연무제 및 분무 연구자들은 장비 구성 유연성 및 맞춤화 가능한 규격을 통해 장비가 그들의 요구 사항을 정확히 충족시킬 수 있도록 설정할 수 있음
- CE 배지 부착
- 분무 오염 방지를 위한 정화 가능 광학계. 별도 제어 및 전자 장치는 기계가 있는 지역에 강력한 운영을 제공함
- GAMP 지침서에 따라 IQ/OQ 이용 가능

Insitec S는 지속적인 분무 측정을 위한 견고한 레이저 회절 입도 분석기입니다. 구성의 유연성은 장비가 개별 어플리케이션의 요건을 충족시킬 수 있도록 맞춤화하도록 하며 특히 받은 알고리즘은 고농축 분무도 정확히 측정될 수 있도록 보장합니다. 공기 정화는 광학 장치에 분무 방울이 생성되는 것을 방지하고 높은 안정성을 제공하며 최소한의 유지보수만 요구합니다. 사용하기 쉬운 소프트웨어는 고객의 요구 사항을 충족시킬 수 있게 고객 맞춤 데이터 프리젠테이션을 제공합니다. Insitec S는 풍동, 대기실 (atmospheric chamber), 분무기 성능, 그리고 분무 건조와 같은 장치 운영 상황을 모니터링하는 데 사용될 수 있습니다.

<http://www.malvern.com/insitecS>

ATEX
0,1
2,20
21,22

Insitec SX는 다양한 범위의 위험하거나 유해한 위치에서 성공적으로 작동될 수 있도록 구성될 수 있습니다



Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insitec L 및 SX (습식 flow 셀)

- 0.1~1,000 μ m 의 입도 범위
- 자동 온라인 지속 또는 오프라인 수동
- 이동식 장비 설치
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도 측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하여 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 안전하고 안정적인 운영에 대한 산업 등급 전자파 적합성 (EMC) 을 준수

제약 및 무기질 같은 희석 및 농축 액체 흐름에 있는 고형 미립자 및 에멀전에 대해 실시간으로 측정할 수 있도록 설계되었습니다. Insitec L은 GAMP4 표준에 맞춰 제작됩니다. 하드웨어는 CIP 및 SIP 요건을 준수하도록 설계됩니다.

<http://www.malvern.com/insitecL>

Insitec L



Insitec SX (습식 플로 셀)



ATEX
0,1
2,20
21,22

위험하거나 유해한 위치의 액체 어플리케이션의 경우 Insitec SX를 습식 (wet) flow 셀로 구성할 수 있습니다.

Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insitec LPS (Liquid Process Sizer)

ATEX
1,21

- 0.1~1,000µm 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하며 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 요청 시 구역 1, 21버전 이용 가능

Insitec LPS 는 습식 공정에 대한 레이저 회절 입도 분석의 안정성과 정확성을 제공합니다. sampler, pre-diluter, 다단 희석기, 그리고 측정 셀과 통합되는 이 장비는 거의 모든 습식 흐름 (뜨겁고 끈적끈적한 농축 슬러리부터 지방질 유탁액까지)에 대한 완전 자동화된 통합 솔루션입니다. 시스템의 각 구성 요소는 주어진 운영성에 따라 맞춤화 됩니다. 오프라인이나 앳라인 또는 온라인을 위해 설계된 Insitec LPS 는 고체-액체 또는 액체-액체 흐름에 적합합니다. 이 장비는 사용하기 쉬운 소프트웨어를 가지고 있고 기존의 제어 플랫폼과 쉽게 통합될 수 있습니다. 최소한의 유지보수 요건과 확실성이 대단히 높기 때문에 공정 환경에 이상적인 장비입니다.

<http://www.malvern.com/insitecLPS>



Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insittec Voyager™

- 0.1~1,000µm 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하며 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 안전하고 안정적인 운영에 대한 산업 등급 전자파 적합성 (EMC)을 준수

수상 경력에 빛나는 Insittec Voyager 는 앳라인 또는 온라인 사용을 위해 깔끔하게 포장된 이동식 레이저 회절 입도 분석기입니다. 건식시료 분석을 위한 완전 통합형 시스템인 본 장치는 작동 및 공정 최적화 연구와 다중 장치 시설에 이상적입니다. 모든 공정 라인에 부착이 간편한 Insittec Voyager 는 공정에 대한 통찰력을 주고 전용 온라인 시스템의 가능성이 시연 되도록 해주는 지속적인 실시간 데이터를 제공합니다. 분석 절차는 완전히 자동화되어 있으며 결과에 대한 표시는 쉽게 맞춤화 할 수 있습니다. 장비에 대한 유지보수 요건은 낮으며 확실성은 대단히 높습니다.

<http://www.malvern.com/insittecVoyager>



제공되는 시운전 기간 5 일은 전용 온라인 시스템의 가능성이 시연될 수 있도록 하는 이러한 이동식 플랫폼에 장착되는 Insittec T를 기반으로 합니다 (15 페이지 참조).

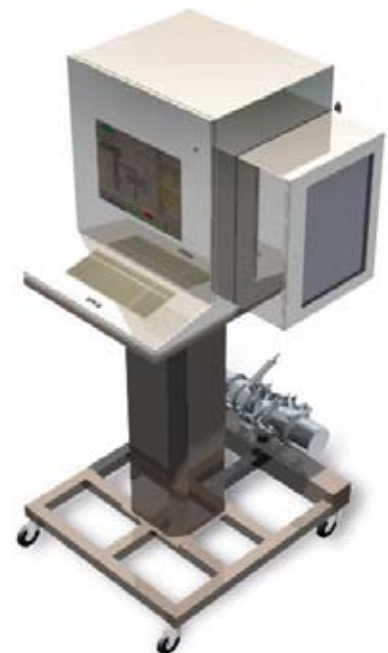
Insittec Voyager™ Pharma

Dry
Wet
Spray
Zone*
On-line
In-line
At-line

- 0.1~1,000 μ m 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도측정
- 분당 수천~수백만 개의 입자를 기반으로 초당 4 회의 완벽한 입자 크기 분포 측정
- 엄격한 Mie 이론을 이용하며 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 엄격한 측정 기법은 제약 분야 사용을 통해 이미 검증됨
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음
- 안전하고 안정적인 운영에 대한 산업 등급 전자파 적합성 (EMC)을 준수.

Insittec Voyager Pharma 는 CIP 및 SIP 요건을 모두 충족시키기 위해 광택을 낸 연결부와 청소가 간편한 구조를 포함하여 산업 규격에 맞게 수정된 특별한 버전입니다. 이것은 모든 Insittec 건조 분말 분석기 시스템 (X, D 또는 T) 과 통합할 수 있습니다. 필요한 모든 측정 전자장치, 배선 및 공기 역학이 인간-기계 인터페이스 (HMI)와 함께 소형 이동식 시스템에 들어 있습니다. Pharma Voyager는 이동성, 청결성, 그리고 손쉬운 운영이 필요한 파일럿 플랜트 운영 또는 공정 분석 기술 (Process Analytical Technology, PAT) 연구에 적합합니다. Voyager는 플랜트 환경에 맞게 설계되었기 때문에 생산실의 모든 지점 사이에서 쉽게 이동할 수 있습니다.

<http://www.malvern.com/insittecPharmaVoyager>



위에서 설명된 버전은 FM 승인을 받았으며 요청 시 이용가능 합니다.

*구역에 관한 정보가 필요하면 Malvern Instruments 로 연락하시기 바랍니다

Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

ATEX
0,1
2,20
21,22

Parsum 인라인 입자 프로브 IPP70

- 50~6,000 μ m 의 입도 범위
- 고입자 부하에 최적화된 소형 광학장치
- 부하 변동에 대한 민감도가 더 낮아 보다 안정적인 측정 가능
- 더 나은 성능을 위한 초당 최대 10,000 개의 입자 측정률
- 선택 사양인 LED 케이스는 사용 편의성을 위해 장비의 상태를 분명하게 나타냄
- 사용 중 잘못된 정렬의 예방을 돕는 견고한 레이저 홀더
- 인라인 분산기 D22/23 용 통합 공기 파이프
- ATEX 배지 부착
- CE 배지 부착
- 선택 사양 사용자 인터페이스-일반적인 공정 제어용 표준 출력 (Dv10, 50 및 90)
- 측정 지점에서 작동 온도 -20~100°C
- 프로브 하우징에서 작동 온도 -20~60°C

Parsum IPP70 장비는 최대 6,000 μ m 의 큰 입자 크기와 관련된 공정을 위한 첨단 공간 필터 속도계를 이용하는 인라인 입도 분석에 대한 대안 솔루션을 제공합니다.

IPP70 프로브는 강력하고 사용이 쉬워 견고한 공정 라인 또는 용기에 직접 삽입될 수 있습니다. 초당 최대 10,000 개의 입자 측정률을 가진 이 장비는 지속적으로 Dv(10), Dv(50) 및 Dv(90) 을 추적하여 습식 과립화 및 건식 과립화, 코팅 및 분무 건조, 제약 분야부터 세제 분야까지 포함하는 다양한 어플리케이션을 위한 첨단 탐지, 공정 제어 및 공정 최적화에 가장 적합하도록 만듭니다.

IPP70 의 중심에 있는 소형 광섬유 장치는 고입자 부하에서의 변동에 대한 민감도가 낮은 지속적이고 매우 정확한 측정을 제공하여 이 장치를 극히 강력하고 안정적인 솔루션으로 만듭니다.

<http://www.malvern.com/parsum>



Dry
Wet
Spray
Zone
On-line
In-line
At-line

Insittec ALISS™ (At-line Insittec Sampling Station)

- 0.1~1,000µm 의 입도 범위
- 모델 독립적 분석
- 특허를 획득한 다중 산란 보정법을 이용한 고농축 시료 입도측정
- 1분 이내에 완벽한 입자 크기 분포 측정(수천~수백만 개의 입자를 근거로)
- 엄격한 Mie 이론을 이용하여 조정 (calibration) 이 불필요한 1차 원칙 측정
- 센서에 있는 교체 가능한 렌즈는 개별 공정의 요구 사항에 따라 장비의 해상도를 구성할 수 있도록 함
- CE 배지 부착
- 방수 및 방진에 대한 산업 보호 등급 IP65 (광학 헤드의 경우 IP66)
- 광학 헤드 및 샘플 경로는 11bar(g) 의 압력충격저항성을 인증 받음

수상 경력이 있는 Insittec ALISS 는 공정 환경을 위해 특별히 설계된 강력한 애틀라인 레이저 회절 입도 분석기입니다. 이 장비는 대규모 샘플 볼륨 취급 능력과 완전 자동화된 분석 프로토콜을 가지고 있으며 자동화된 실험실 및 다중 장치 공정 시설을 위한 이상적인 선택으로 만들어 주는 샘플을 준비할 필요가 없습니다. 건조 입자 흐름 측정에 적합한 Insittec ALISS 는 시멘트, 커피, 그리고 분말 코팅을 포함한 제품군 제조에 사용됩니다. 사용하기 쉬운 소프트웨어는 고객 맞춤 결과 프리젠테이션과, 본질적으로 단순화된 분석 공정 및 기존 제어 플랫폼과의 통합을 제공합니다. 지속적인 온라인 분석에 대한 업그레이드의 간편함은 투자 자본을 보호합니다.

복잡한 샘플 준비나 제거 과정이 필요하지 않습니다.

자동화 버전

자동화 패키지는 기본적으로 자동화된 연구소로 통합될 수 있도록 설계됩니다. 시료는 시료주입 장치에 바로 주입되므로 샘플링 절차에 관련된 에러 발생을 최소화 할 수 있습니다 (일반적으로 최대 100g).

<http://www.malvern.com/insittecALISS>



수동 버전

수동 패키지는 기본적으로 생산 환경의 플랜트 운영자가 사용하도록 설계됩니다. 플랜트 운영자는 샘플링 절차에 관련된 에러 발생을 피하면서 세분화 없이 전체 그립 샘플에 대해 측정할 수 있습니다 (일반적으로 최대 100g).

업계 장비들로부터 예상할 수 있듯이 최소한의 유지보수 요건만 있습니다. 세라믹 라이닝 (lining) 은 샘플 경로의 중요한 고속 지역을 보호하며 정화 기능은 윈도우에 먼지가 달라붙지 않도록 합니다.

Malvern Link - 완벽한 솔루션

폐사의 공정 분석기는 귀사 공정에 대한 감시를 계속하기 위해 매일 매분 마다 작동할 수 있습니다.

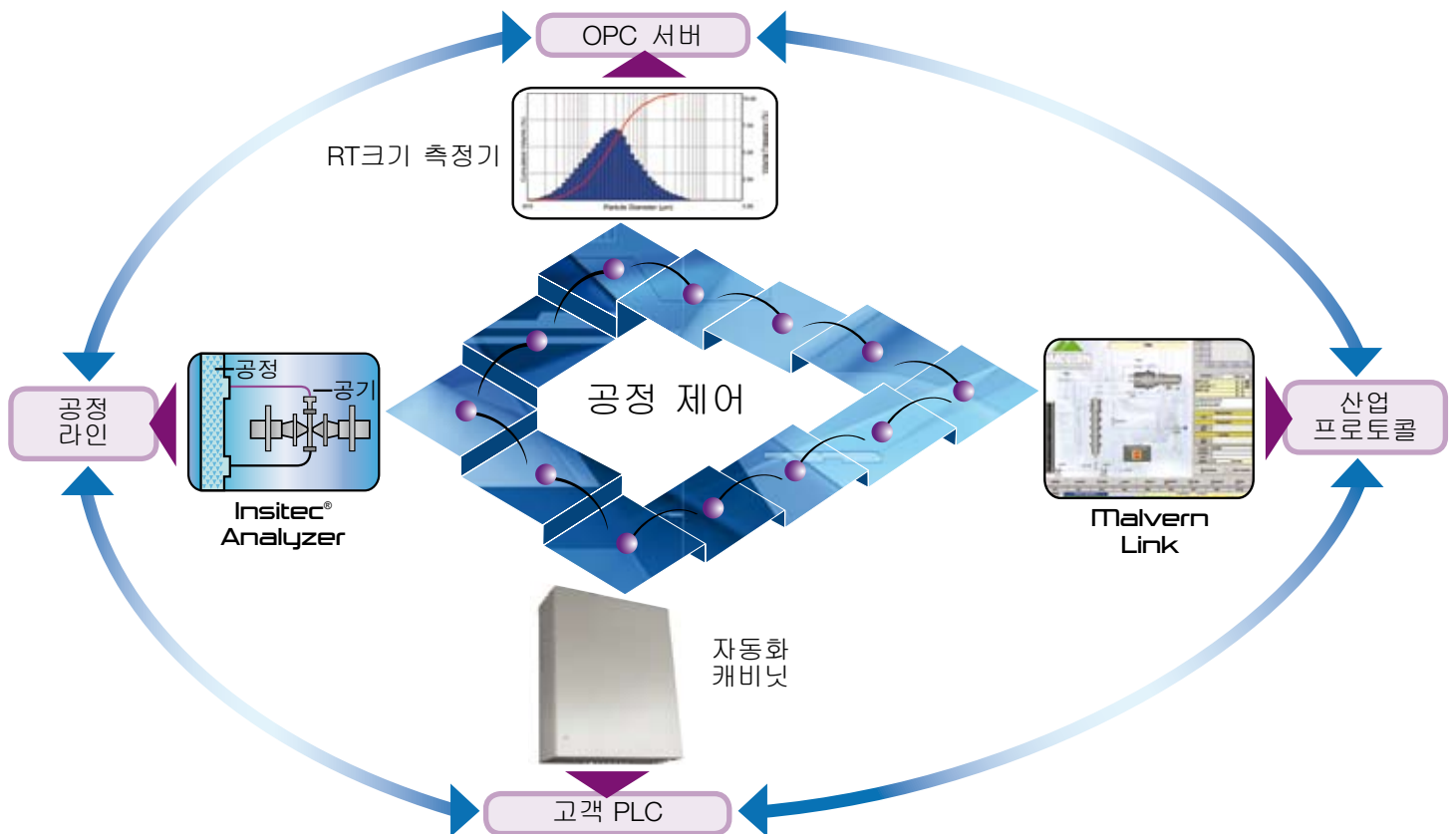
Malvern Link 를 통해 폐사는 귀사의 제어실에 결과를 실시간 제공할 수 있으며, 청결, 유지보수 및 백그라운드 확인과 같은 일상적인 업무의 자동화를 가능하게 합니다.

폐사의 **Malvern Link** 소프트웨어 패키지는 다음과 같은 장점을 제공합니다

- 자동화된 공정 제어 및 제어실에 대한 실시간 데이터 전송으로 플랜트 운영을 간소화합니다
- 시스템 안정성과 가동 시간을 증가시킵니다
- 훈련 요건을 최소화합니다
- 장비를 유지보수하고 운영하는 데 소요되는 시간과 인력을 줄여줍니다

Malvern Insittec 분석기, Malvern Link 인터페이스, 분석 소프트웨어, 자동화 및 데이터 보고는 개별 고객의 독특한 요구 사항에 맞게 모두 맞춤화할 수 있습니다.

폐사의 포괄적 패키지는 귀하의 편의를 위해 시스템 설치 및 구성을 위한 전문가뿐만 아니라 유지보수 운영의 핵심 인력에 대한 훈련도 포함하고 있습니다.



<http://www.malvern.com/malvernlink>

어플리케이션이 무엇이든 Insittec 솔루션

	Dry	Wet	Spray	Zone	On-line	In-line	At-line	Insittec 장비
	●				●	●	●	T (page 3)
	●			ATEX 22	●	●	●	□ (page 4)
	● ATEX/ FM*			ATEX 0,1 2,20 21,22	●	●	●	X (page 5)
			●			●	●	S (page 6)
			●	ATEX 0,1 2,20 21,22		●	●	SX (page 6)
		●			●	●	●	L (page 7)
		●		ATEX 0,1 2,20 21,22	●	●	●	SX (습식 flow 셀) (page 7)
		●		ATEX 1,21	●	●	●	LPS (page 8)
	●				●		●	Voyager™ (page 9)
	●	●		ATEX 0,1 2,20 21,22		●	●	Parsum IPP70 (page 11)
	●				●		●	ALISS™ (page 12)

*FM 배지 부착

클래스 I, 디비전 1, 그룹 A, B, C 및 D

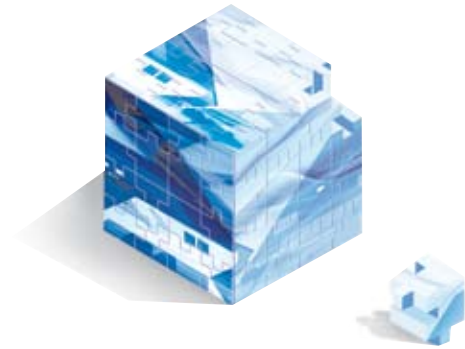
클래스 II, 디비전 1, 그룹 E, F 및 G

폐사의 Insittec 시스템의 견고한 구조 및 강력한 기술은 그 자체로 다양한 업계에서의 제분, 분류, 분무 건조, 원자화, 여과, 그리고 과립화와 같은 운영에 대한 지속적인 모니터링 및 제어하는 데 적합합니다.

Malvern Insittec 솔루션은 사실상 어떤 어플리케이션이든 귀사의 프로세스를 향상시키고 투자비 회수율 (ROI)을 개선할 준비가 되어 있습니다.

평가 및 조언

온라인 입자 크기 분석의 가치를 평가하고
구매에 대한 약속 없이 귀사의 프로세스
설정을 최적화할 수 있는 기회.



적은 고정 비용으로 해답을 찾을 수 있는 5 일



귀사의 특별한 요구 사항을 의논하고 협의하며 달성하고자 하는 목표를
확인하기 위한 사전 시운전 회의 일정을 잡으시려면 **Malvern** 으로
전화하시기 바랍니다.

그 후 **Malvern**사의 전문 컨설턴트를 동행하여 제공될 **Insitec Voyager™**
에 대한 준비가 이루어집니다

Malvern의
전문가가
처음부터
끝까지
현장에서
지원

1일차

Voyager 설치 및 최적화 구성

2일차

최초 공정 구성의 예비 결과

3~4일차

정의된 테스트 프로그램을 구동해서 잠재적인 개선 및 그로
인한 ROI 평가

5일차

최종 데이터 출력, 기록 및 보고서 산출. Voyager 제거

Malvern 은 다음을
제공합니다

The Insitec Voyager

현장 전문가,
컨설턴트 지원
용접조인트, 소모품
데이터 통신 케이블

귀사가 제공하실 것은
다음과 같습니다

벤투리관 및 정화된 공기

(6~10bar의 압축 공기
또는 질소)

16A, 110~230V 전원 공급

<http://www.malvern.com/consultancy>

Insitec®

Process

Advanced process analysis in real-time

이용 가능성 여부 확인 및 귀사의
평가 및 조언을 위해 Malvern
전문가와 상담하십시오

Malvern Instruments Limited

Grovetown Road • Malvern • Worcestershire • Reino Unido • WR14 1XZ

Tel: +44 (0)1684 892456 • **Fax:** +44 (0)1684 892789

경기도 성남시 분당구 수내동 • 16-6 ,SH 에너지 빌딩 7층

Tel: 031 786 0840 • **Fax:** 031 786 0950 • **Website** www.malvern.co.kr

Malvern Instruments Worldwide

세계 50 여 국가에서 판매 및 서비스 센터를 운영하고 있습니다.

자세한 사항은 www.malvern.com/contact 를 참조하시기 바랍니다.

Insitec®

Process

Advanced technology made simple

distributor details

Malvern Instruments는 Spectris 사의 일원입니다.

spectris

여기에서 제공된 모든 정보는 출판 시점에서 정확한 것입니다

Insitec, Malvern 및 'green hills' 로고는 Malvern Instruments Ltd.의 국제 등록 상표입니다

상세한 내용은 www.malvern.com을 참고하세요

© 2008 MRK0967K-03

Malvern