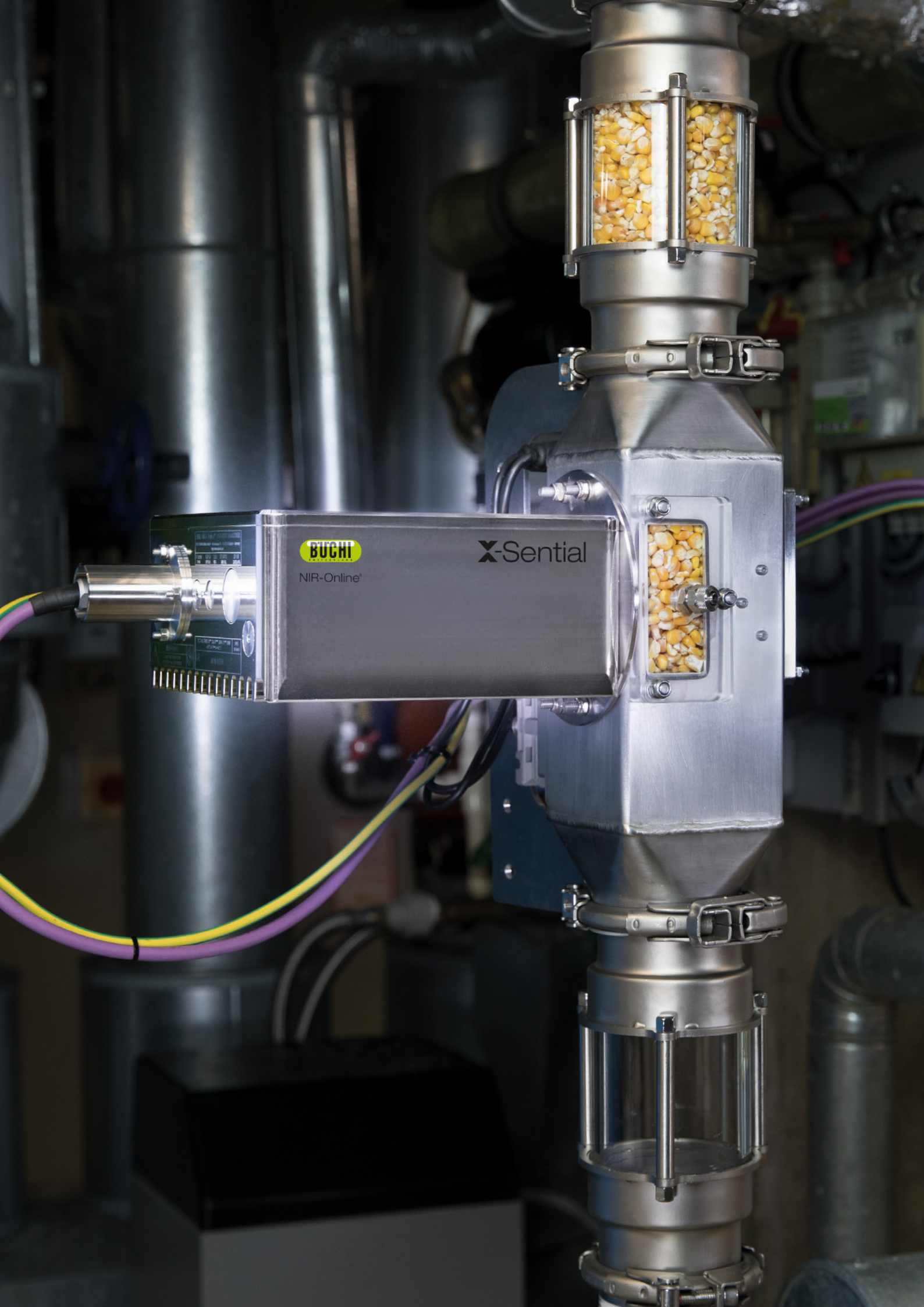
NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 솔루션

실시간 공정 제어

NIR-Online®


BÜCHI
X-Sential
NIR-Online®

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 솔루션
가치 창출을 위한 주요 이점

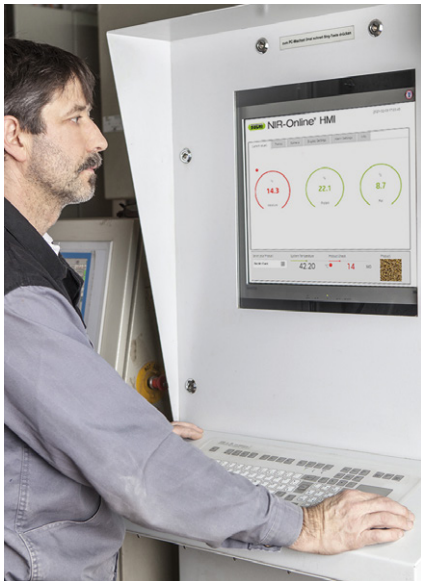
BUCHI NIR-Online® (온라인-근적외선 분광기) 솔루션은 이익 극대화를 위한 향상된 생산성과 더 높은 품질을 지원합니다. 입고 제품 검사에서 최종 제품 출시에 이르기까지 생산을 위한 모든 공정 단계를 최적화하는 작업을 지원합니다.

실시간 공정 제어
빠른 측정 속도

공정 환경에서 다이오드 어레이 공정 분석기는 빠르게 움직이는 제품의 고속 측정에 유용합니다. 푸리에 변환 분광기 (Fourier Transform Spectrometer)와 달리 긴 측정 시간을 필요로 하는 부품을 사용하지 않습니다. 견고한 설계는 진동, 극한 온도, 바람, 습도 등 열약한 조건에서도 사용할 수 있습니다.

여러 측정 옵션
하나의 센서로 모든 파라미터 측정

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기)은 NIR, VIS, 고해상도 카메라의 이점과 고객이 원하는 사항을 결합한 업계 유일한 <<올인원>> 분석기 입니다. 이 특별한 조합은 수분, 단백질, 회분과 같은 파라미터의 동시 측정은 물론 입자 카운팅을 포함하는 파쇄 업계의 다양한 단계에 대한 시각적 모니터링을 지원합니다.



사용 용이성
고유한 AutoCal 기능으로 사용자 편의성 증대

AutoCal은 기존 데이터에 기준값을 삽입한 후 측정 데이터에 따라 편리하게 재계산할 수 있는 도구입니다. 내보내기/가져오기 기능, 수동 보정 루틴 또는 케모메트릭스 (Chemometrics)에 대한 광범위한 배경 지식이 필요하지 않습니다. AutoCal을 사용하면 광범위한 자체 보정(Calibration)을 개발하거나 보정된 데이터베이스를 구매할 필요가 없습니다.

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 솔루션
가치 창출을 위한 주요 이점

당사의 광범위한 종합 솔루션은 식품 및 사료에 대한 단백질 정량법부터 바이오디젤의 산성도 측정에 이르기까지 다양한 요구사항을 충족할 수 있습니다.

식품

사료

응용 분야	원료 입고	분리 및 보관
요구사항	· 시료 사전 확인 및 전체 부하 컨트롤 · 입고 시 100% 컨트롤 및 보관법 선택 · 정확한 지불을 위해 실제 평균값 결정 · 저품질 원료인 경우 자동으로 정지 · 이물질 차단	· 실시간으로 품질 구분 · 전체 부하 100% 컨트롤 · 후속 혼합공정을 위한 효율성 향상
분석 항목	· 산도 · 회분 · 밀도 · 지방	· 비료 배합 · 섬유 · 유리지방산
솔루션	**X-Sential** **X-One**	**X-One** **멀티포인트**

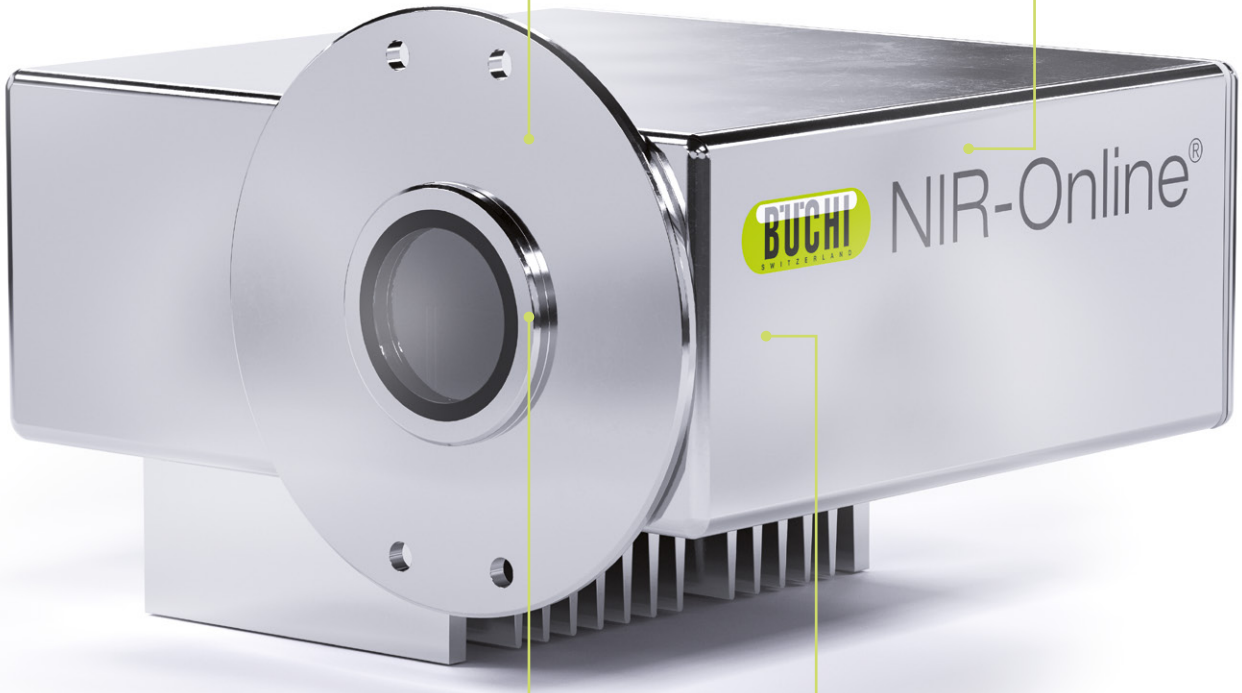
화학/약학

농업/기타

공정 제어	완제품	NIR 실험실 분석
· 목표값에 더 가깝게 생산 · 수분 또는 단백질 함량이 규격을 충족하는지 확인 · 원료 비용 절감	· 온라인 제어로 일정하고 정확한 품질 관리 · 100% 데이터 누적으로 제품 추적 가능 및 모든 기록 문서화 · 품질 표준화	· NIR 품질 관리 및 보정 개발 · 표준 분석법 완벽 준수
· 하이드록실가 (HN) · 다량 영양소 · 수분	· 중합 종말점 · 단백질 · 잔류오일, 잔류용매	· 유동적인 파라미터 (Rheological parameters) · 총 글리세린 · 총 유기탄소, 질소
X-One		**PA2**
멀티포인트	**X-Sential**	**X-One**

업계에서 입증된 설계
컴팩트하고 견고한 설계로 진동, 극한 온도, 바람, 습도 등 열약한 조건에서 사용 가능.

다이오드 어레이 기술
빠르게 움직이는 제품의 고속 측정.



듀얼 램프
보조 광원으로 자동 전환을 통해 시스템 가용성 극대화.

ATEX 인증
잠재적인 폭발성 가스 및 분진 환경에서 사용할 수 있도록 인증된 탁월한 안전성.

X-One Process Analyzer (X-One 근적외선 분광기) 특장점

그림 1: X-One Process Analyzer
(X-One 근적외선 분광기)

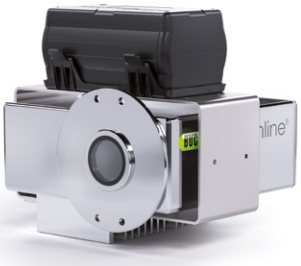


그림 2: 블루투스 구성을 위한
배터리 팩 포함 X-One

그림 3: X-Cell 포함 X-One

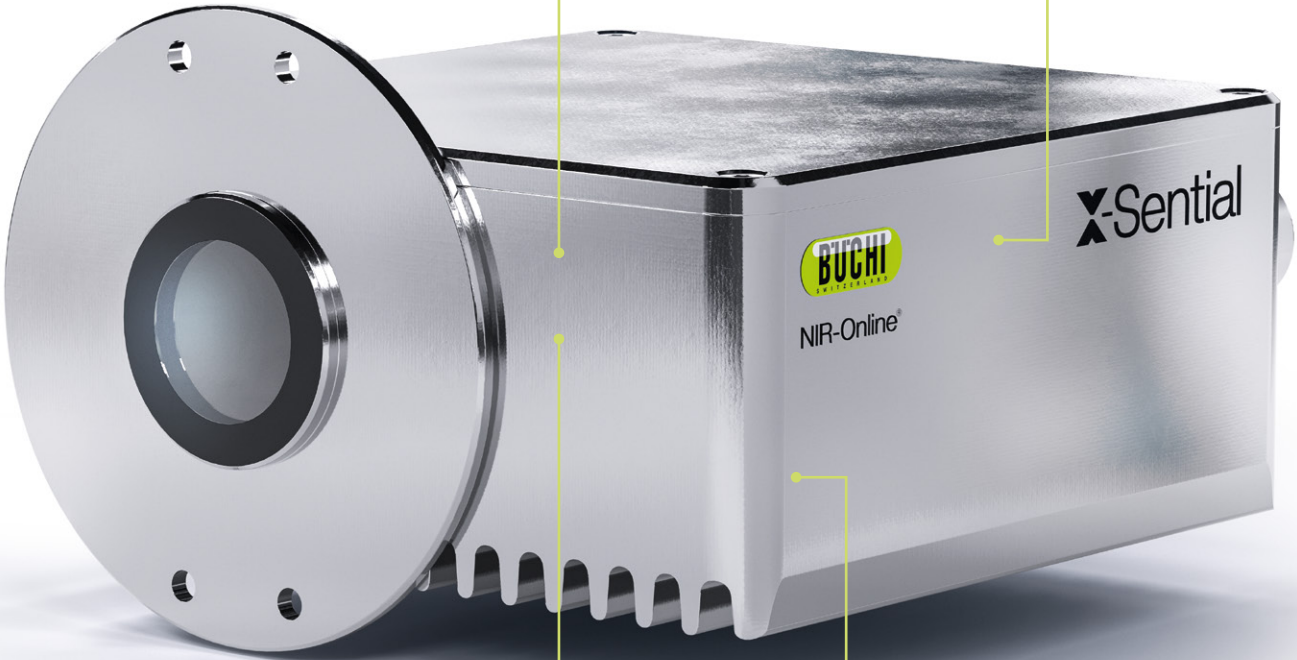
NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 프리미엄

시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

치수(너비 × 깊이 × 높이)	220 × 220 × 135 mm
무게	7.5 kg
하우징 재료/케이스	스테인리스 스틸(니켈 코팅), 알루미늄 냉각기
파장 옵션	900 – 1,700 nm (NIR), 350 – 900 nm (VIS)
평균 측정 시간	50 – 200 spectra/s
고해상도 CCD 카메라	옵션
최대 작동 압력	플랜지에서 30 bar
주변 온도	-10 °C – 40 °C
제품/플랜지 온도	-10 °C – 70 °C(물 냉각기의 경우 130 °C)
ATEX 인증	분진 방폭 및 가스 방폭
유입 보호 등급	IP66, IP66k, IP68
용도	· 공정이 까다로운 응용 분야 · 컨베이어 벨트와 같은 빠르게 움직이는 제품 · NIR 및/또는 VIS 측정 · 가시 검출용(이물질 입자 등) · 분진 방폭 또는 가스 방폭 환경

업계에서 입증된 설계
IP 등급 IP69/IPX9K의 알루미늄 니켈 코팅 하우징. 표준 밀봉 재료 NBR.

다이오드 어레이 기술
빠르게 움직이는 제품의 고속 측정.



듀얼 램프
보조 광원으로 자동 전환을 통해 시스템 가용성 극대화.

NIR, VIS 또는 NIR/VIS 버전
측정 작업에 따라 NIR, VIS 또는 NIR과 VIS의 조합으로 분광기 채널을 선택하여 유연하게 사용.

X-Sential
공정 제어에 필수적인 모든 기능 제공

그림 4: 공정 분석기 X-Sential

그림 5: X-Cell 포함 X-Sential

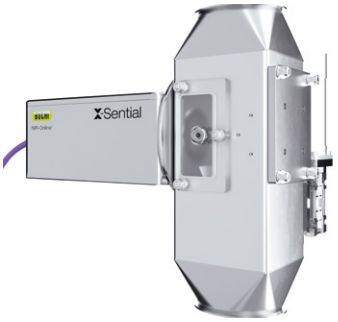


그림 6: XL-Feeder 포함 X-Sential

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 에센셜

시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

치수(너비 × 깊이 × 높이)	200 × 200 × 100 mm
무게	5 kg
케이스	알루미늄(니켈 코팅), SS 316L 1.4404 플랜지
파장 옵션	900 – 1,700 nm (NIR), 350 – 900 nm (VIS)
평균 측정 시간	20 spectra/s
최대 작동 압력	플랜지에서 30bar
주변 온도	-10 °C – 40 °C
제품/플랜지 온도	-10 °C – 70 °C(물 냉각기의 경우 130 °C)
ATEX 인증	일반적인 용도로만 사용
유입 보호 등급	IP69/X9K
용도	· 수분, 지방 또는 단백질과 같은 기본 파라미터 모니터링 · 가장 경제적인 제조 공정 개발 및 설계 · 일반적인 용도로만 사용

업계에서 입증된 설계
컴팩트하고 견고한 설계로 진동, 극한 온도, 바람, 습도 등 열약한 조건에서 사용 가능. (IP65 등급).

듀얼 램프
보조 광선으로 자동 전환을 통해 시스템 가용성 극대화.

데이지 체인 연결
멀티포인트 헤드의 특허받은 데이지 체인 연결을 통해 고가의 광섬유 사용 감소.

멀티포인트 헤드
하나의 멀티포인트 센서를 공유하여 9개의 멀티포인트 헤드로 확장 가능한 다중 측정 포인트.

Multipoint System (근적외선 분광기)
최대 10개의 측정 포인트 사용

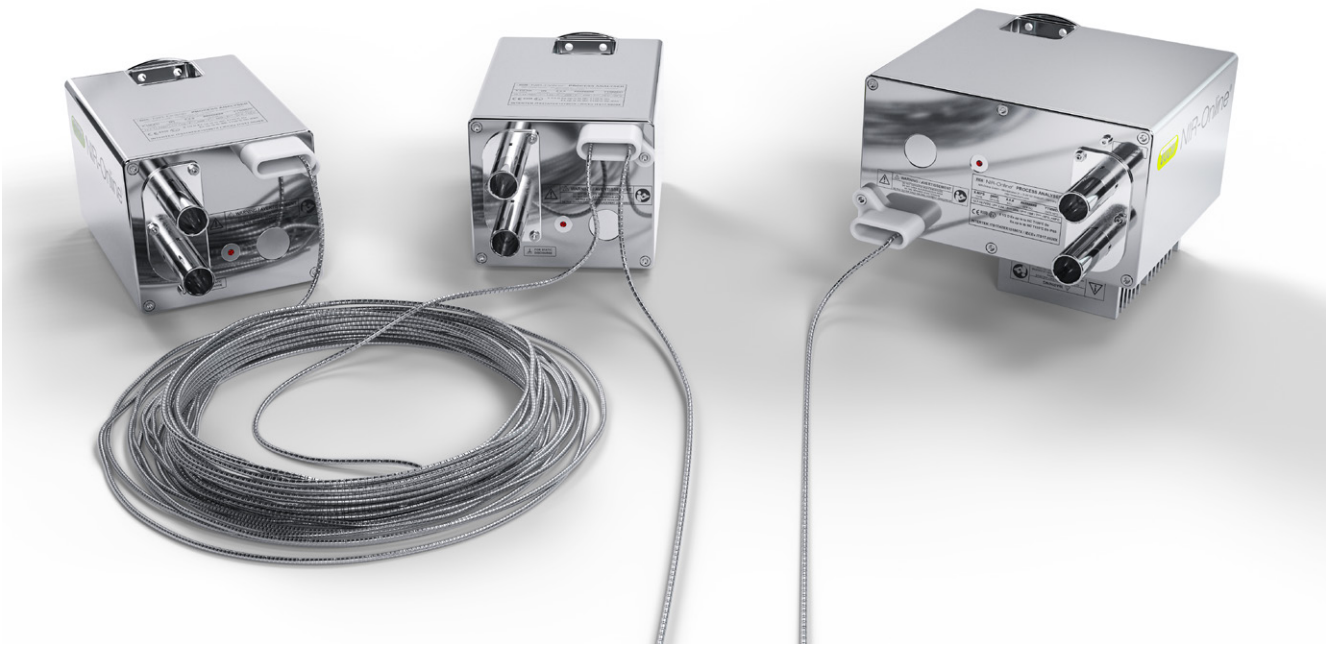


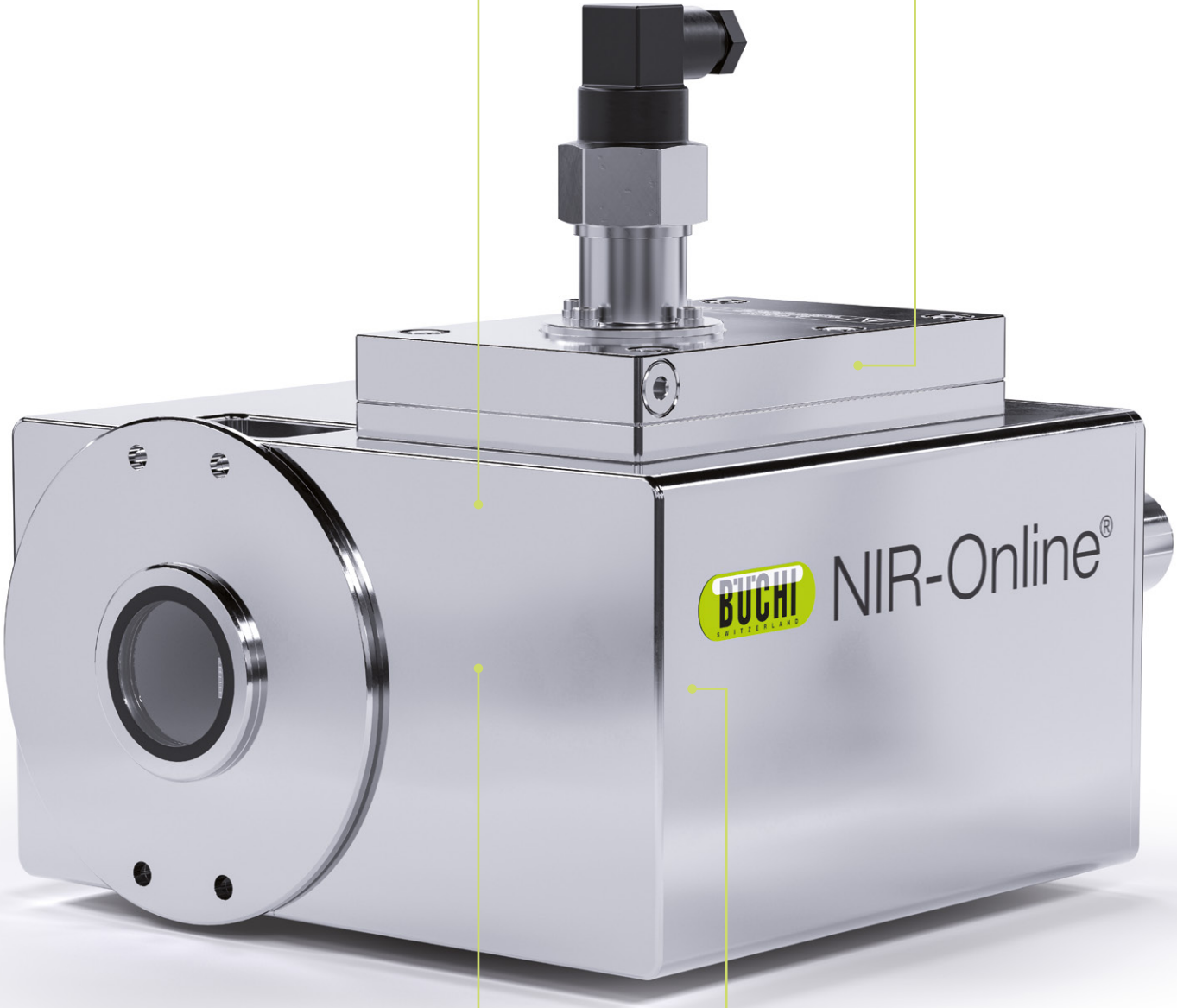
그림 7: 특허받은 데이지 체인으로 연결된 멀티포인트 센서 및 2개의 멀티포인트 헤드

시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

치수(너비 × 깊이 × 높이)	멀티포인트 센서 235 × 230 × 180 mm 멀티포인트 헤드 150 × 230 × 130 mm
무게	멀티포인트 센서 10.5 kg 멀티포인트 헤드 6.6 kg
하우징 재료/케이스	스테인리스 스틸(니켈 코팅), 알루미늄 냉각기
파장 옵션	900 – 1,700 nm (NIR)
최대 작동 압력	플랜지에서 30 bar
감지기	멀티포인트 센서: 다이오드 어레이 멀티포인트 헤드: 없음
주변 온도	-10 °C – 40 °C
제품/플랜지 온도	-10 °C – 70 °C(물 냉각기의 경우 130 °C)
ATEX 인증	분진 방폭
유입 보호 등급	IP65
용도	· 최대 10개의 측정 포인트를 병렬로 사용할 경우 · NIR 측정 · 분진 방폭 환경

업계에서 입증된 설계
컴팩트하고 견고한 설계로 진동, 극한 온도, 바람, 습도 등 열약한 조건에서 사용 가능.

냉각
뜨거운 시료로부터 센서를 보호하기 위한 물 및 팬 냉각(옵션).



확장된 NIR 파장
확장된 분광기 파장
1,100 – 2,200 nm.

ATEX 인증
잠재적인 폭발성 가스 및 분진 환경에서 사용할 수 있도록 인증. (냉각 옵션 사용 시 ATEX 불가).

PA2
확장된 근적외선 파장 범위 응용 분야

그림 8: PA2 Process Analyzer (근적외선 분광기)

그림 9: 실험실용 PA2

시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

치수(너비 × 깊이 × 높이)	235 × 230 × 180 mm
무게	14 kg
하우징 재료/케이스	스테인리스 스틸(니켈 코팅), 알루미늄 냉각기
파장 옵션	확장된 NIR 파장 범위(1,100 – 2,200 nm)
최대 작동 압력	플랜지에서 30 bar
주변 온도	-10 °C – 40 °C
제품/플랜지 온도	-10 °C – 70 °C냉각수 사용 시 130°C
ATEX 인증	분진 방폭. 실험실용 제품은 ATEX 불가
유입 보호 등급	IP66
용도	· 확장된 근적외선 파장 범위 응용 분야 · 분진 방폭 환경

X-Beam
오버벨트 적용 분야

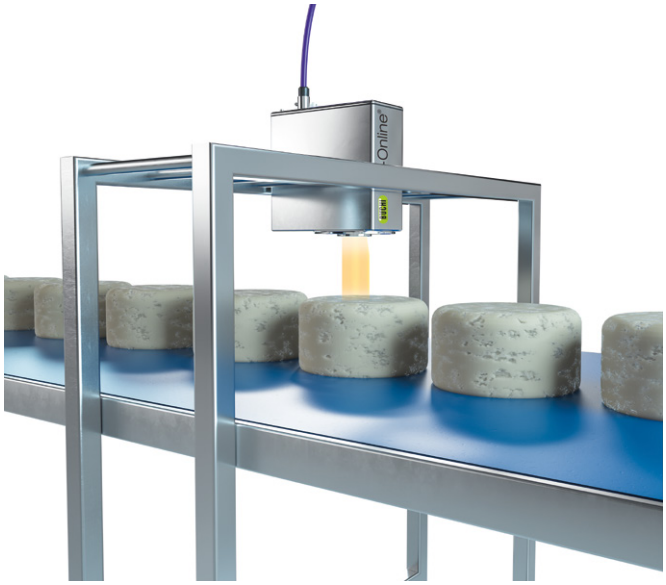


그림 10: 공정 분석기 X-Beam

그림 11: 퍼지 어댑터

시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

X-Beam은 프리미엄 NIR-Online Process Analyzer (온라인 근적외선 분광기)와 동일한 뛰어난 특성을 가지고 있습니다. 다만 최대 200 mm의 측정 거리 등 오버벨트 측정을 위한 몇 가지 조건을 충족하기 위한 차이만 있습니다.

표준 공정 분석기와의 차이점

측정 지점	부속품 및 광학 설정에 따라 40 – 100 mm
측정 거리	최대 200 mm
권장 부속품	퍼지 어댑터: 측정부에서 분진과 액체를 방지
램프 모듈	싱글 램프 모듈
ATEX 인증	분진 방폭 및 가스 방폭
용도	최대 200 mm까지 측정 거리 확보가 필요한 오버벨트 적용 분야

X-Light
오버벨트 적용 분야

그림 12: 공정 분석기 X-Light

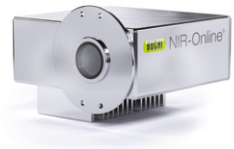
시스템 포트폴리오 및 기술적 특징

X-Light는 프리미엄 NIR-Online Process Analyzer (온라인 근적외선 분광기)와 동일한 뛰어난 특성을 가지고 있습니다. 다만 최대 400 mm 직경의 측정부 등 오버벨트 측정을 위한 몇 가지 조건을 충족하기 위한 차이만 있습니다.

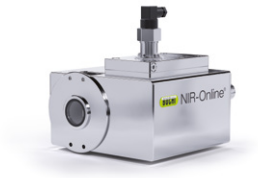
표준 공정 분석기와의 차이점

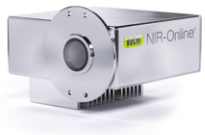
측정 지점	최대 400 mm 직경
측정 거리	최대 500 mm
램프 모듈	듀얼 램프(50W)
ATEX 인증	비 ATEX
용도	최대 400 mm까지 측정부 면적이 큰 오버벨트 응용 분야

제품 개요
사용자의 필요에 가장 적합한 솔루션



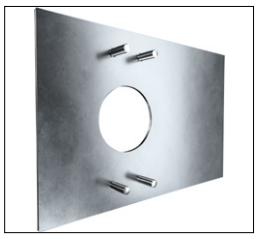
	Process Analyzer (근적외선 분광기)	X-Sential	Multipoint System (근적외선 분광기)
적용 분야			
원료 검사	●	●	●
분리 및 보관	●	●	●
공정 제어	●	●	●
완제품	●	●	●
실험실 분석	●	●	–
공정 환경			
ATEX 인증	분진 방폭 및 가스 방폭	일반적인 용도로만 사용	분진 방폭
시료 유형			
고체	●	●	●
액체	●	●	●
점성, 반죽 형태	●	●	●
산업			
식품	공정이 까다로운 응용 분야	기초적인 공정 분석	최대 10개의 측정 포인트까지 병렬로 연결 사용
사료	공정이 까다로운 응용 분야	기초적인 공정 분석	최대 10개의 측정 포인트까지 병렬로 연결 사용
화학/약학	공정이 까다로운 응용 분야	기초적인 공정 분석	최대 10개의 측정 포인트까지 병렬로 연결 사용
농업/기타	공정이 까다로운 응용 분야	기초적인 공정 분석	최대 10개의 측정 포인트까지 병렬로 연결 사용





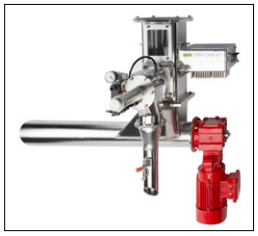
PA2	X-Beam	X-Light	FFPA
–	●	–	–
–	–	–	–
●	–	–	●
–	●	●	–
●	–	–	–
냉각 기능 사용 시 ATEX 인증 실험실용 제품은 ATEX 불가	분진 방폭 및 가스 방폭	일반적인 용도로만 사용	일반적인 용도로만 사용
●	●	●	–
●	–	–	●
●	–	–	–
확장된 근적외선 파장 범위 응용 분야	오버벨트 적용 분야	오버벨트 적용 분야	–
확장된 분광기 적용 범위용	오버벨트 적용 분야	오버벨트 적용 분야	–
확장된 분광기 적용 범위용	오버벨트 적용 분야	오버벨트 적용 분야	생물반응기의 응용 분야
확장된 분광기 적용 범위용	오버벨트 적용 분야	오버벨트 적용 분야	–

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 액세서리
고체 및 대용량 시료 원료



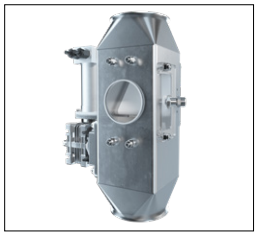
Weld-In 플레이트(11060753)
제품과 직접 접촉하여 센서를 설치하기 위한 액세서리.
공정 유형: 연속, 불연속 및 배치 공정

Weld-In 플랜지
제품에 직접 접촉하지 않고 센서를 설치하기 위한 액세서리.
용접 플랜지(11060754)
용접 플랜지 파이프(11068800)
용접 플랜지 호퍼(11068801)
공정 유형: 연속, 불연속 및 배치 공정



바이패스 샘플러(11061670)
다양한 밀도의 제품 스트림에서 우수한 제품 표시를 위한 액세서리.
공정 유형: 연속, 불연속 공정

X-Square(11061669)
제품 스트림 또는 바이패스에 센서를 설치하기 위한 액세서리.
공정 유형: 연속, 불연속 공정

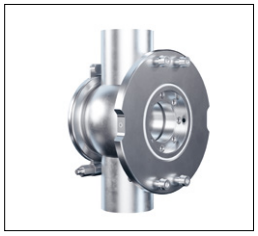


XL-Feeder(11068870)
XL-Feeder는 식품 및 사료 생산에 사용되는 모든 종류의 고체 및 분말을 위해 제작되었습니다.
공정 유형: 연속, 불연속 공정

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 액세서리
액체나 점도 있는 시료와 같이 펌프로 주입할 수 있는 원료

X-Cell
X-Cell은 센서를 배관에 설치하기 위한 액세서리입니다.
X-Cell 유형: DN 50 – DN 170, 경로 길이 1 – 26 mm, 10 – 20 bar
공정 유형: 연속, 불연속 및 배치 공정

4 Edge X-Cell
4 Edge X-Cell은 센서를 배관에 설치하기 위한 액세서리입니다.
X-Cell 유형: DN 50, 경로 길이 34 mm, 3 bar
공정 유형: 연속, 불연속 및 배치 공정



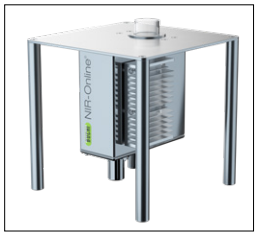
Varinline® 어댑터
Varinline® 어댑터는 센서를 배관에 설치하기 위한 액세서리입니다.
Varinline® 유형: DN 40 – DN 150, 경로 길이 1.5 – 10 mm, 10 bar
공정 유형: 연속, 불연속 및 배치 공정

밀크 플랜지
X-Cell 밀크 플랜지는 센서를 배관에 설치하기 위한 액세서리입니다.
밀크 플랜지 유형: DN 50, 경로 길이 1 – 15 mm, 10 bar
공정 유형: 연속, 불연속 공정

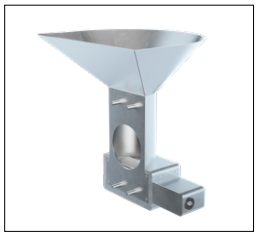
트라이클램프(11061677)
X-Cell 트라이클램프는 센서를 배관에 설치하기 위한 액세서리입니다.
DN 76, 경로 길이 92 mm, 20 bar
공정 유형: 연속, 불연속 공정

NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 액세서리
실험실 솔루션

X-Rot 모듈(11061754)
X-Rot 모듈은 실험실 측정을 위한 액세서리입니다.

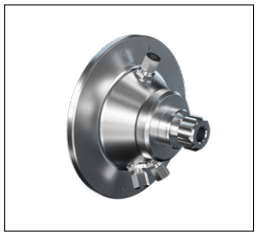


Up-View 스탠드(11061702)
Up-View 스탠드는 Up-View 측정을 위해 센서를 장착하기 위한 프레임입니다.



X-Feeder(11061697)
X-Feeder는 자유 유동 제품의 NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 실험실 측정을 위한 액세서리입니다.

X-Cuvette(11061710)
X-Cuvette은 X-Cuvette 홀더(11061711)로 측정하기 위한 석영 유리 큐벳입니다.

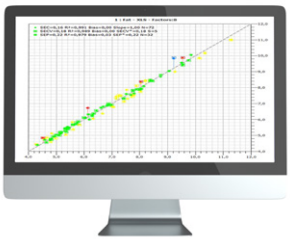


X-Flow 모듈(11061712)
X-Flow 모듈은 펌프로 주입할 수 있는 액체의 정성적 및 정량적 측정을 위한 액세서리입니다.

Online Simulation Cell Up-View(11068806)
Online Simulation Cell (OSC)을 통해 제품에 대한 올바른 광로로 온라인 측정을 시뮬레이션할 수 있습니다.

SX-Suite, SX-Plus 및 AutoCal
직관적이고 사용하기 편리한 NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 소프트웨어

BUCHI NIR-Online® (온라인-근적외선 분광기) 직관적인 소프트웨어는 측정된 데이터의 간편한 처리, 보관 및 보고를 보장합니다. 당사의 소프트웨어 솔루션은 공정 요구 사항을 충족하도록 맞춤형으로 구성됩니다. 따라서 컨베이어 시스템 또는 혼합 공정에서 연속 및 불연속 제품 흐름을 직접적으로 처리할 수 있습니다. 모듈형 접근 방식에서는 유연성이 최대로 보장되어 언제든지 부가적인 구성 요소를 추가할 수 있습니다. 클라이언트 솔루션에서는 네트워크의 다양한 장치에 대한 데이터 표시가 지원됩니다.

SX-Suite	SX-Plus	AutoCal
		
· 직관적인 사용자 인터페이스는 장비 데이터의 해석을 제공하고 이를 구조화하여 공정을 모니터링, 제어 및 기록합니다. · 추세 차트, 현재 측정 값, 비디오 신호를 쉽게 시각화하여 작업자의 일상적인 공정 제어를 지원합니다. · 일지 기능을 통해 기준 데이터를 수집 및 관리할 수 있습니다. · 배치, 주문 및 QC 보고서를 편리하게 생성하고 생성 시간이 절감됩니다. · 온라인 공정은 물론 실험실에서도 측정을 관리하도록 구성 가능합니다.	· 보정을 생성, 업데이트 및 최적화하는 툴박스. · 2D/3D 플롯, 시계열 및 차트로 데이터 구조를 그래픽으로 시각화하여 데이터 분석 및 데이터 마이닝 탐색을 지원합니다. · 정량적 및 정성적 알고리즘을 포함하여 특정한 요구 사항에 맞는 최첨단 회귀 분석법을 제공합니다. · 네트워크에서 멀티 센서 교정을 개발하기 위한 다양한 데이터 소스의 손쉬운 조합 및 병합.	· AutoCal은 교정을 생성 및 유지하는 시장에서 가장 편리한 도구입니다. · 간편한 교정 업데이트: 소프트웨어로 새로운 기준값을 입력하고 간단한 클릭으로 확인하여 최신 데이터로 교정을 다시 계산합니다. · 수동 교정 루틴 또는 계량 화학에 대한 광범위한 배경 지식이 필요하지 않습니다. · 광범위한 사내 교정을 개발하거나 교정 데이터베이스를 구매할 필요가 없습니다.

사용 용이성

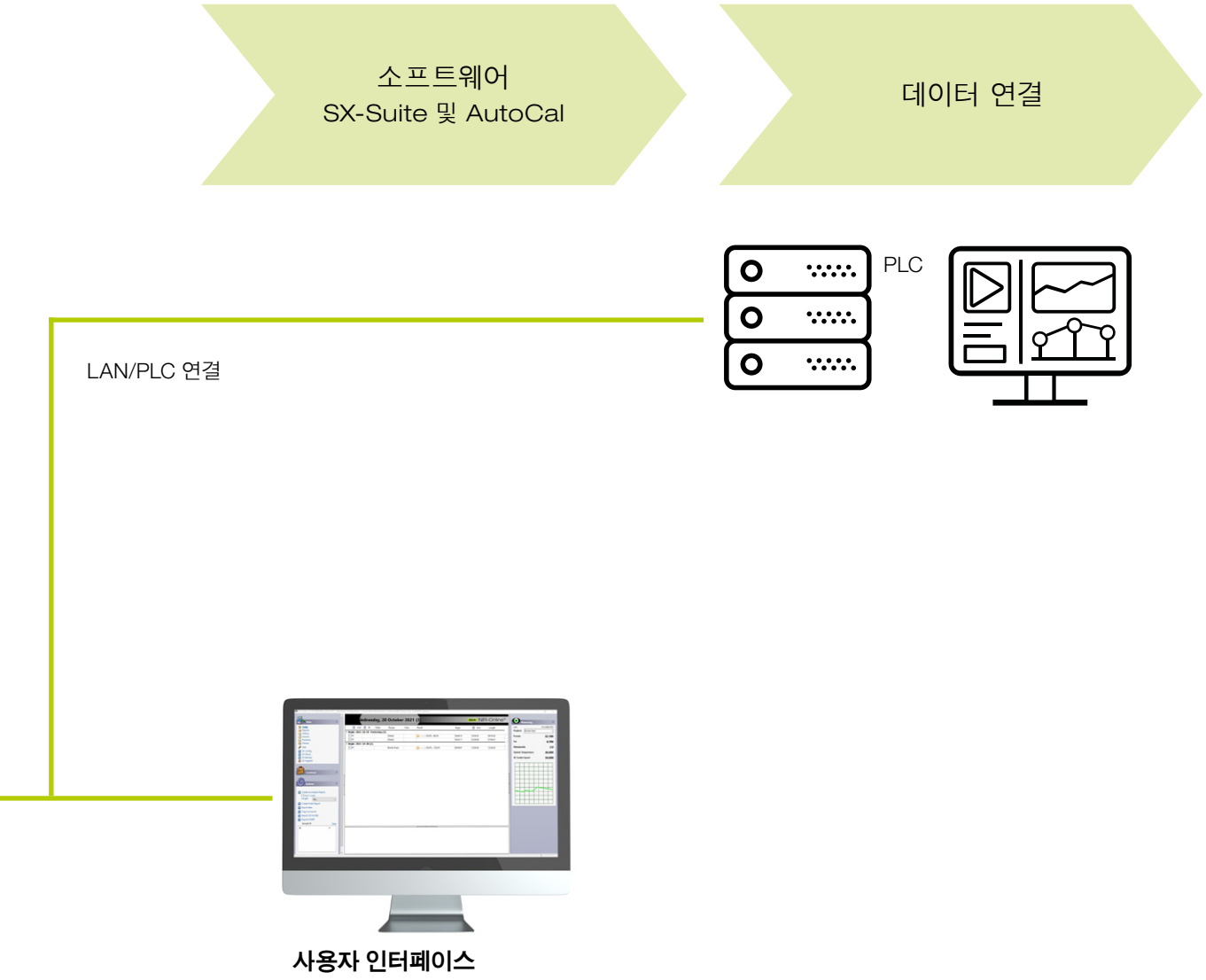
· SQL 출력 옵션으로 간편한 데이터베이스 관리
· SX-Center 클라이언트 솔루션으로 원격 컴퓨터(예: QC Lab)에서 작동
· 네트워크의 모든 장치에서 측정 및 추세 차트를 표시하는 웹 기반 HMI
· SX-Backup 데이터 보관으로 자동화된 백업 기능
· 업계 표준 인터페이스를 통해 공정 제어 시스템으로 직접 장비 제어

공정 통합 및 통신
데이터 연결

BUCHI는 온라인 품질 컨트롤을 위한 솔루션 제공뿐만 아니라 프로젝트 시작 전부터 끝난 후까지 고객을 위한 컨설턴트이자 신뢰할 수 있는 파트너가 되고자 합니다. NIR-Online (온라인-근적외선 분광기) 센서의 빠른 공정 통합은 이익 극대화를 보장합니다. 이러한 통합에는 빠르고 원활한 데이터

Smart iBox
내장 PC, SX-HMI 작업자 인터페이스 및 내장 터치스크린 옵션을 포함하는 솔루션

전송 및 커뮤니케이션도 포함됩니다. TCP/IP, OPC UA, Modbus TCP, Profibus 또는 아날로그 출력과 같은 광범위한 업계 표준 인터페이스가 편리한 데이터 전송을 제공합니다. 이에 따라 데이터베이스 및 제어실에서 직접 모든 관련 파라미터를 표시할 수 있습니다.



공정 데이터 통신 용이성

· 기존 네트워크에서 직접적으로 통합하기 위한 원격 액세스 및 로컬 서버 솔루션
· SQL 통합 옵션을 통한 편리한 데이터베이스관리

BUCHI
NIR-Online®

판매 후 지원 및 서비스
능숙하고 빠른 지원

BUCHI NIR-Online® (온라인-근적외선 분광기)의 서비스 및 적용 엔지니어는 측정 기술 및 적용에 대한 깊이 있는 지식을 보유합니다. 엔지니어는 장착 부속품 선택 및 사용에서 공정 분석기 구성의 올바른 선택, 소프트웨어 작동에 이르기까지 프로젝트 전체에서 고객을 지원합니다. 또한 당사의 전문가는 하드웨어 및 소프트웨어와 관련된 일상적인 작업에서 발생할 수 있는 모든 문제에 대해 사용자를 지원할 수 있습니다. 당사 전문가는 사용자가 결과를 최적화하고 고품질 장비를 최대한 활용하도록 돕습니다. 당사는 공정 환경에서 원격으로 직접 고객을 지원합니다. 또는 서비스 패키지 중 하나를 선택할 수 있습니다.

BNO Start Install — 처음부터 최고의 효율성
· 1 – 2개 센서에 대한 현장 검사/하드웨어 및 소프트웨어 설치
· 현장 도입
· 설치 후 3개월까지 교정 개발 및 지원/품질 확인
· 작업자 소프트웨어 교육(SX-Suite)
· 현장 인력 포함(1일)

BNO Start Extend +2/+4
· 2/4 유지 보수 방문
· 보증 연장 +2/+4년
· 현장 인력 포함 2 x 1일/4 x 1일
· 계약 기간이 설치 후 3년/5년으로 제한

BNO Circle
· 연간 1회 유지 보수 방문을 위한 마모 및 유지 보수 부품
· 연 1회 2시간 동안 교정 개발/품질 확인
· 현장 인력 포함(1일)
· 총 계약 기간 설치 후 최소 3년, 최대 10년

BUCHI ACADEMY — 노하우를 강화하고 경쟁에서 우위를 차지하세요
전문가급 노하우가 플라빌의 역량 센터, 시장 조직 그리고 원격 가상 교실에서 애플리케이션 및 서비스 전문가에 의해 제공됩니다.

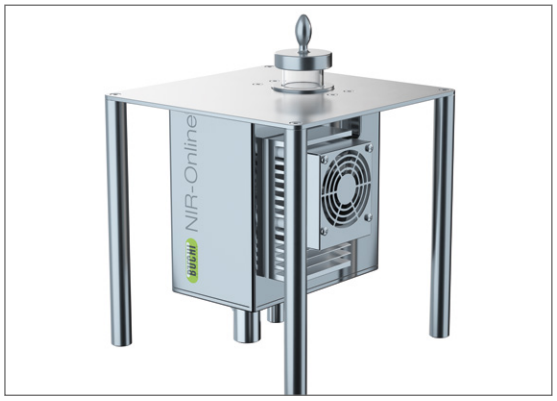
당사의 과학적 지원에서는 사전 판매 타당성 조사, 맞춤형 솔루션 제안, 판매 후 현장 지원, 정기적인 기초-고급 과정 및 온디맨드 맞춤 교육을 제공합니다.
https://www.buchi.com/ko/knowledge/courses-trainings

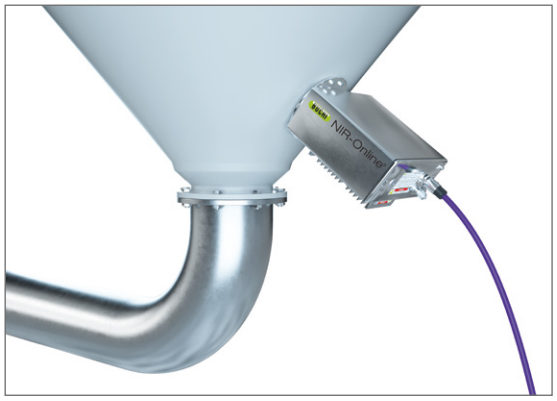
광범위한 솔루션
파일럿에서 공정까지

BUCHI NIR-Online® (온라인-근적외선 분광기) 공정 분석기는 사용할 수 있는 위치와 방법이 다양합니다. 분석기는 100% 공정용으로 설계되지만 QC 실험실에 직접 배치하거나 라인을 따라 라인에서 사용할 수도 있습니다. 턴테이블, 픽업 테이블 및 유동 셀을 포함하는 광범위한 장착 부속품을 사용하여 품질 관리가 필요한 모든 위치에서 간편하게 배치할 수 있습니다.

타당성 조사,
교정 개발

업스케일:
온라인 솔루션





시나리오 1: NIR 기술을 사용하여 특정 파라미터에 대해 제품 시료를 반복적으로 분석할 수 있는지 알고 싶어 합니다. BUCHI는 타당성 조사를 통해 사용자와 함께 이를 평가하고 견고한 교정 모델을 개발할 수 있습니다.

시나리오 **2:** 이미 보정 데이터(Calibration)를 개발했고 데이터를 전송하기를 원합니다(타사 시스템에서 당사 시스템으로). BUCHI는 기존 스펙트럼을 SX-Suite 소프트웨어로 전송합니다.

시나리오 **3:** 외부 데이터베이스에서 보정 데이터(Calibration)를 획득했고 이 데이터를 NIR 시스템에 통합하고자 합니다. BUCHI 시스템으로의 이러한 스펙트럼 전송도 가능합니다.

다양한 기능을 사용하여 동일한 센서로 프로젝트 진행률을 높일 수 있습니다. 다시 말해서 QC 실험실에서 NIR 프로젝트를 시작하고 어댑터 포트폴리오로 공정 환경을 시뮬레이션한 다음 때가 되면 온라인으로 전환할 수 있는 것입니다. 타당성 조사를 위해 실험실에서 사용한 동일한 센서를 생산 환경에 설치할 수 있습니다.

모든 품질 관리 단계에서 고객을 지원할 수 있습니다. BUCHI의 전체 포트폴리오는 NIR 교정 확인 또는 해당하는 기준 분석법에 대한 기술적 솔루션을 제공합니다.

확인, At-line 솔루션

새로운 BUCHI NIR 세대 ProxiMate™ (근적외선 분광기)는 공정 중에 제품 시료를 확인하는 맞춤형 At-line 솔루션입니다. ProxiMate™ (근적외선 분광기)는 매우 견고한 NIR 측정 장치입니다. 이 기구는 결과가 필요한 곳, 즉 실험실이나 생산 라인 바로 옆에 배치할 수 있습니다.

NIR을 위한 기준 분석법

Kjeldahl 분석법
Kjeldahl은 식음료, 사료의 단백질 정량법을 위한 가장 확립된 기준 분석법입니다.

추출 솔루션
다양한 매트릭스로 지방, 잔류물 및 오염 물질 측정은 물론 R&D 또는 품질 관리를 위한 물질의 기타 모든 용매 추출을 위한 전용 추출 솔루션입니다.

고객을 향한 핵심 메시지
BUCHI는 부가 가치를 창출합니다

"Quality in your hands"는 BUCHI의 철학과 행동을 규정하는 원칙입니다. 이는 고객의 요구에 부합하는 최상의 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 BUCHI가 고객과 긴밀한 관계를 유지해야 한다는 것을 의미하기도 합니다. BUCHI가 고객과 고객의 사업을 더 잘 이해하기 위해 관계를 유지하고 노력하는 이유가 여기에 있습니다.

BUCHI는 부가가치를 창출하는 고품질의 제품, 시스템, 솔루션, 어플리케이션 및 서비스를 고객에게 제공하고, 고객은 이를 통해 자신의 프로세스와 업무에만 전적으로 집중할 수 있습니다.

전문성
BUCHI는 유능한 서비스 및 기술 지원을 제공하고 지속적으로 문제점을 개선하기 위해 필요한 기술 지식과 수십 년의 경험을 갖추고 있습니다.

신뢰성
BUCHI는 제품의 품질과 기능을 보증하며 신속하고 효율적인 서비스를 제공합니다.

안전성
BUCHI는 고객과 긴밀히 협력함으로써 제품, 시스템, 솔루션, 응용 프로그램 및 서비스를 사람과 환경에 최대한 안전하게 적용 할 수있는 모든 역량을 갖추고 있습니다.

경제성
BUCHI는 고객이 높은 수준의 경제적 이익과 최대 부가가치를 창출할 수 있도록 노력합니다.

글로벌화
BUCHI는 전 세계에 위치한 지사 및 유통 네트워크를 통해 고객과 가장 가까운 곳에서 제품 및 기술 지원을 제공하고 있습니다.

용이함
BUCHI는 사용하기 쉬운 장비 및 시스템뿐만 아니라 솔루션을 제공하여 고객을 지원합니다.

친환경
BUCHI는 친환경적인 프로세스를 지원하고 오래 사용할 수 있는 제품을 만들고 있습니다. 우리는 첨단 기술을 활용하여 고객이 필요한 것을 파악하고 지원합니다.

뷰키코리아 유한회사
(14353) 경기도 광명시 덕안로 104번길 17
광명역엠클러스터 520호
T 02-6718-7500
F 02-6718-7599
kr-sales@buchi.com

www.buchi.com

Quality in your hands

11595812A ko 2202 / 기술 데이터는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다./
품질 시스템 ISO 9001 영어 버전은 원본 버전이고, 모든 번역본은 영어 버전을 기준으로 제작되었습니다.