Thermo SCIENTIFIC
A Thermo Fisher Scientific Brand

Thermo Scientific Orion

Calcium Hardness Analyzer
2120XP

YOUNG IN ST

실시간 칼슘 경도 감지 !
실시간으로 칼슘 경도를 정확하게 감지하여, 수질 정화 결과의 신뢰도를 향상시킵니다.

탁월한 성능과 손쉬운 조작

물은 주변 환경으로부터 많은 미네랄과 염분을 용해시켜 자연에서 일반적인 용매로 작용합니다. 물의 순도를 최대화하려면 원수의 지역적인 변화는 반드시 신중하게 분석되어야 합니다. 발전소를 위한 고순도의 증기 혹은 소비자에게 좋은 품질의 생수를 제공하기 위해 많은 산업 및 상업용 응용 분야에서 효율적이고 경제적으로 높은 품질의 원수를 생산해야 합니다.

Thermo Scientific™ Orion™ 2120XP 칼슘 경도 분석기는 실시간으로 칼슘의 경도를 감지하여 정확하고 신뢰할 수 있는 결과를 제공합니다. 올바르지 않은 수질 정화로 인한 비용이 낭비되지 않도록 하는 일은 결코 쉽지는 않습니다.
2120XP는 발전소에서의 보일러 튜브 스케일링, 부식, 물의 흐름의 제한 및 열 전달 효율의 손실을 막기 위해 칼슘 경도 레벨을 지속적으로 표시합니다.

Orion 2120XP는 신뢰할 수 있고 효율적인 칼슘 경도 측정을 제공합니다.
동시에 칼슘 이온의 누출을 신속하게 검출함으로써 프로세스의 무결성을 극대화합니다.

▶ 2120XP 디스플레이

장점

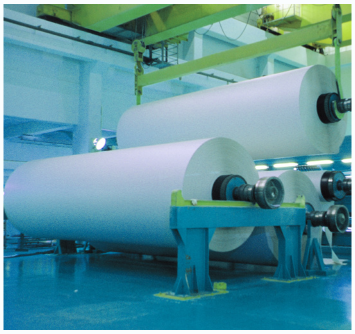
- 시약 교체 및 기기 교정기간을 최대 2개월간 유지
- 신속하고 정확한 교정으로 빠른 시간 안에 온라인 상태로 작동 가능
- 안정적이고 수명이 길며 우수한 성능의 센서 기술
- 간단한 조작과 최소한의 유지보수 : Moving Parts 없음
- 사용자가 운영하기 편리한 디스플레이를 이용하여
  단번에 반복과 검증 가능한 측정 가능

산업분야

- 생수 / 수도수
- 식음료
- 발전소
- 펄프 및 제지

응용분야

- 연수
- Zeolite 연수화의
  폐수 분석
- 혼합 응용



Product Benefits

- 25ppb부터 감지 가능 – 다양한 샘플의 지속적인 칼슘 경도 분석 가능
- 칼슘 경도를 조기에 탐지, 민감하고 선택적이며 신뢰성, 재현성을 갖춘 측정으로 신속하게 연수기 누출 대비
- 사용방법이 간단하여 운영시간을 최대화 – 설정, 교정, 작동 및 진단 메뉴에 대하여 간단하게 단계별로 지시
- 대형 디스플레이로 어두운 조명 조건에서도 식별 가능
- 가장 신속하고 안정된 측정, Drift로 인한 불필요한 교정 주기 제한 – Orion 칼슘 전극 기술 활용
- 복잡한 작동 부품이나 펌프 및 고가의 예비 부품 비용을 사용하지 않고도 작동 시간과 유지보수를 최소화
- 조기 진단 및 에러 코드 확인을 통한 상세한 교정, 측정과 진단 기능을 갖춘 고급 사용자 인터페이스
원하는 성능 수준에 맞게 구성 가능 – 암호 설정을 통한 보호 가능
- DKA(Double Known Addition)법을 사용하는 간단하고 빠른 교정 주기
안전하고 확실하게 시스템을 신속히 온라인 상태로 복귀 가능
- 간편한 설치로 플랜트 설치 및 실행 시간 단축
Orion 2120XP는 Thermo Scientific Orion 1820AO 패널 설치 공간에 추가로 장착 가능
- Grab Sampler, 자동화 및 자동 검증 모듈을 갖춘 확장 가능한 플랫폼
- 적절한 샘플 조절을 위하여 시약으로 pH를 조정함으로써 일관적으로 정확하고 신뢰할 수 있는 측정 가능




2120XP Thermo Scientific Orion Calcium Hardness Analyzer

Certified System™

Thermo Fisher Scientific
Water Analysis Instruments
Chelmsford, MA USA
Quality Management System
Registered to ISO 9001

Product Specifications

Specific Ion Measurements	Range: 25 ppb to 500 ppm
	Resolution: 1, 2 or 3 digits
	Accuracy (with DKA cal): ± 10% or 10 ppb $CaCO_3$, whichever is greater
	Reagent: Formic acid
Response Time	Reach 95% of final reading within 2 minutes of injecting a standard solution
Units Displayed	ppb, ppm (auto ranging)
mV Measurement	Range: ± 1999.9 mV
	Resolution: 0.1 mV
	Relative accuracy: ± (0.5 mV + 0.1%)
Temperature Measurement	Range: – 10 to 120 ˚C
	Resolution: 0.1 ˚C
	Relative accuracy: ± 0.5 ˚C
	Continuous temperature readings: YES
	ATC probe connection detection: YES
Specific Ion Calibrations	DKA calibration: YES
	DKA calibration points: 3 points
	Offline calibration: YES
	Offline calibration points: 1 point
	Pre-programmed standard values: YES
	Custom programmed standard values: YES
Sample Conditions	Temperature: 5 to 35 ˚C
	Total alkalinity: Less than 250 ppm $CaCO_3$
	Inlet pressure: 8 to 100 psig
	Flow rate: 40 mL/min nominal set by pressure regulator
	Sample inlet: 1/4" NPTF tube fitting
	Sample drain: 3/4" NPT male
	Grab sampler supported: YES
Display	Custom backlit LCD with temperature, concentration, mV, error codes and menu driven prompts
Inputs	ATC: 2 x NTC 30K
	Specific ion input & reference: Potentiometric
Outputs	Analog output: Galvanically isolated
	Number of analog outputs: 2, one dedicated to calcium hardness, one to temperature; shared ground
	Output selections: 0 – 20 mA or 4 – 20 mA
	Programmable range: YES
	Log & linear output options: YES, user selectable
	Alarm outputs: 3
	Number of relay outputs: 3
	Maximum relay load: 250 VAC, 5 A, 30 VDC
	Minimum value alarm: YES
	Maximum value alarm: YES
	Error alarm: YES
	Calibration/offline alarm: YES
	Programmable min & max values: YES

Physical Size	Electronics: 144 x 144 x 187 mm
	Entire system: 65 x 45 x 27 cm (26" x 17" x 11") Fits on 1820AO panel mounting footprint.
Power	Input: 85-132 or 170-264 VAC
Software Features	Self-test & diagnostics: YES
	Real time clock: YES
	Meter serial number: YES
	Password protection: YES
	Programmable alarms: High, low, error, calibration/offline
	Reset function: YES
Meter Features	Startup reset: YES
	Hardware calibration function: YES
	Non-volatile memory: YES
	Battery backup: YES
	Expansion bus: Serial communication & power
Electronics	Waterproof enclosure: IP66 & NEMA 4X
Regulatory and Safety	CE, CSA, FCC Class A limits
Environmental Operating Conditions	Ambient operating temperature: 5 to 45 ˚C
	Relative humidity: 5 to 95% non-condensing
	Storage temperature: – 20 to 60 ˚C
	Storage humidity: 5 % to 95 %, non-condensing
Case Material	Valox 364
Shock and Vibration	Vibration, shipping/handling: 0 – 60 Hz @ 1 G Load
	Shock, drop test in packaging: 36" on all sides and corners

Thermo SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand

YOUNG IN ST

06030 서울특별시 강남구 압구정로 28길 22
(신사동 577-7) 구정빌딩 4층
전화 : 02-6190-9851
팩스 : 02-6190-9878
이메일 : plant@younginst.com
www.younginST.com