

광범위한 액체 분석 솔루션

에머슨 프로세스 매니지먼트
www.emersonprocess.co.kr

미국인들은 매년 91억 갤런 이상의 생수를 소비하는데, 이는 연평균 인당 29갤런에 해당하는 수치이다. 따라서 고품질의 생수를 효과적으로 생산할 수 있는 공급 업체에게는 엄청난 기회가 존재한다고 할 수 있다.

에머슨은 생수 생산 업체를 대상으로 생산 비용을 유지하는 동시에 수질 및 안전성을 향상할 수 있는 완벽한 구성의 측정 및 분석 솔루션을 제공한다. 수질 분석과 설계 및 시스템 통합의 결합된 지식을 기반으로, 에머슨의 전문가들은 고객들에게 다음과 같은 사항들을 제시한다.

- 수질의 지속적인 모니터링
- 공정 및 시설 전반에 걸친 수질 신뢰성
- 믿을 수 있고, 비용 효과적이며, 사용자 친화적인 시스템

또한, 에머슨은 규제 요구 사항을 충족 혹은 능가하면서 위의 모든 사안을 수행하며, 세계 전역에서 존재감을 발휘하고 있기 때문에 사실상 전 세계 어느 곳의 공정이라도 최적화가 가능하다.

더불어, 에머슨은 고객의 정확한 요구 사항에 의거하여 수질 모니터링 시스템을 구성하고 있

다. pH, ORP(산화 환원 전위), Conductivity(전도도), Turbidity(탁도) 등의 측정이 필요하다면, 전체 항목을 사용이 간편한 하나의 'plug & plumb(전원 연결 즉시 실행)' 패키지로 결합한, Multiparameter의 선택을 권장한다. 더불어, 측정이 필요한 Parameter가 하나뿐인 고객을 위해서는, Single Point Design 또한 가용하다. 에머슨의 시스템은 이미 업계에서 입증된 솔루션 기반 기술로 구축되기 때문에, 고객은 각각의 요구에 정확히 들어맞도록 맞춤 제작된 솔루션을 시중의 기성품 가격으로 갖출 수 있다.

고객의 정확한 운영 요구사항에 맞춘 완벽한 시스템 구축을 가능케 하는, 에머슨의 제품군은 다음과 같다.

- 3900VP pH 센서
- 499AOZ 오존(Ozone) 센서
- T1056 탁도(Turbidity)
- 400 전도도(Conductivity) 센서

(1) 3900VP pH 센서

현장에서 입증된 AccuGlass pH glass formulation을 통해 성능을 강화시키고, double

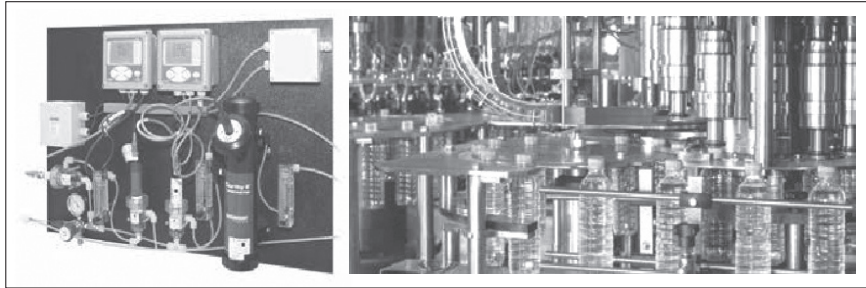


그림 1. 액체 분석 솔루션



그림 2. 미국 내 연평균 생수 생산 용량



그림 3. 3900VP pH 센서



그림 4. 499AOZ 오존(Ozone) 센서



그림 5. T1056 탁도(Turbidity)

junction reference를 적용하여 센서 수명을 연장시킨다.

(2) 499AOZ 오존(Ozone) 센서

오존은 병(bottle) 및 식품 가공 시설에서 살균 소독 용도로 빈번하게 사용되는 물질이다. 499AOZ 센서는 용존 오존 농도를 지속적으로 확인하여, 정제 공정을 최적화한다. 참고로, 499AOZ는 피막형 전류 측정 센서(Membrane-

Covered Amperometric Sensor)이다.

(3) T1056 탁도(Turbidity)

Clarity II 탁도계는 물의 탁도를 측정한다. 정확한 광도에 의한 높은 안정성, 효율적인 기포 제

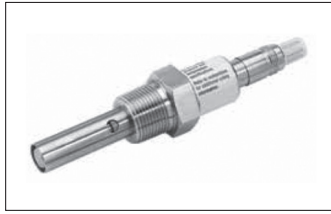


그림 6. 400 전도도(Conductivity) 센서

(4) 400 전도도(Conductivity) 센서

전도도 센서는, 처리 후 남아 있는 염분을 측정하는 것을 통해, RO(역삼투압)이나 이온 교환의 효과를 모니터링 하는 계기이다. RO 급수에 전도도 센서를 추가할 경우, Membrane Performance의 중요한 지표인 Percent Rejection 혹은 Percent Passage을 계산할 수 있다.

거, 0.001 NTU까지의 분석을 하는 Clarity II는 여과된 음료와 생수의 탁도 모니터링을 위한 이상적인 계기 특성을 모두 갖추고 있다.

한국에머슨프로세스매니지먼트(주) 제공
문의: (02)3438-4600

월간 **자동제어계측**이
산업설비 자동화 분야의 미래를
열어갑니다

www.autocontrol5.co.kr

C&I | 서울시 성동구 성수이로 118 성수아카데미타워 507호
광고 문의 (02)499-5688