Dissolved Oxygen

용존산소 센서 – 광학 방식

S423/C/OPT 센서는 용존 산소량을 측정하며 온도 센서를 포함하고 있습니다. 광학 측정 방식으로 오랜 시간의 흐름에도 영점이 변하지 않아 추가적이 보정이 필요하지 않을 뿐만 아니라 물속에 녹아있는 산소를 소모하지 않아 다양한 현장에서 사용할 수 있습니다. 또한 2년 주기로 광원을 교체하는 것 외에 추가적은 유지보수가 필요하지 않습니다.

주요특징

1. 멤브레인과 전극이 없는 광학 기술 적용
2. 신호의 등락현상이 없으며 추가보정 불필요
3. Modbus RS485 디지털 출력

적용현장

1. 수처리 (포기조, 질소화합작용/탈질소 탱크 등)
2. 공업용수 처리시설
3. 지표수 모니터링

센서사양

Model	S423/C/OPT
측 정 원 리	발광작용의 광학 측정
측 정 범 위	0.00–20.00mg/L, 0–200%
분 해 능	±0.01mg/L
정 확 도	±0.1mg/L 또는 ±1%
온 도 측 정	온도센서탑재
응 답 시 간	60초 이내
액체교반속도	불필요
멤 브 레 인	2년 주기로 교체 가능한 센서캡
전 극	전극 불필요
전 해 액	전해액 불필요
액체접촉부분재질	Stainless teel 316L/PVC
보 호 등 급	IP68
작 동 온 도	–10~60℃ (옵션: –10~80℃)
사 이 즈	D33.4 x L196.3mm



S423 / C / OPT

용존산소 센서 – 폴라로그래픽 방식

용존산소량을 측정하기 위해 Clark cell 시스템을 사용합니다. 센서는 산소량에 비례하는 전류를 생성하고 신호변환기를 이용하여 측정합니다. Clark cell은 측정시 외부간섭을 방지하기 위해 기체투과성 OPTIFLOW로 제작된 멤브레인으로 보호되어 있습니다. 멤브레인을 스틸 재질로 제작함으로써 기계적으로 안정적이며 고압 및 화학적으로 적용이 난해한 환경에도 설치가 가능합니다.

주요특징

1. OPTIFLOW 멤브레인 사용으로 유지보수가 필요 없음
2. 멤브레인, 전해질, 전극 교환 불필요
3. 빠르고 간편한 자동 보정 기능

적용현장

1. 수처리 현장
2. 수산업

제품규격

Model	S423 / OXYSENS™
전 극 재 질	은,플래티늄(백금)복합
측 정 범 위	40ppb ~ 40ppm
멤 브 레 인	OPTIFLOW™
안 정 화 시 간	15분, 최대 1시간
정 확 도	±0.5% F.S.
분 해 능	25℃일 때 40~80nA
작 동 온 도	0~60℃
압 력	0~4bar
몸 체 재 질	S.S.1.4435, PEEK, 실리콘, NBR
전 해 질	알칼리성 용액
분 극 전 류	–670 ±50mV



S423 OXYSENS™