HACH®
Be Right™

적용분야
- 발전소

2582sc 용존 산소 분석기



단순한 통합. 단순한 작동.

전력 산업에 적합한 가장 완벽한 수질 분석 시스템의 핵심 부분입니다. Hach®는 고객 고유의 요구사항을 충족시키기 위해 유연한 솔루션으로 함께 연동될 수 있는 광범위한 제품 옵션을 제공합니다. Hach의 포괄적인 접근 방식으로 설계, 설치, 교육, 유지관리 및 작동 시간을 절약합니다.

설계 시간 절약

하나의 설계 소스와 제품 플랫폼으로 구성되어 설계 파일을 검색하거나 부품을 구성하는 데 많은 시간이 소요되지 않습니다.

손쉬운 작동

최신 터치스크린에 대한 친숙한 경험, 현재 Hach 센서에 대한 사용 능력, 9500 Polymetron과 동일한 설치 공간으로 SC4500 컨트롤러를 원활하게 설치하고 결합할 수 있습니다.

다양한 연결 옵션 지원

컨트롤러는 SCADA 또는 PLC에 대한 로컬 통신을 제공합니다. SC4500은 아날로그부터 고급 디지털 프로토콜, Wi-Fi, 셀룰러 또는 LAN에 이르기까지 빠르게 변화하는 세계에서 적응할 수 있는 유연성을 제공합니다.

유지관리 및 작동 간소화

공용 메뉴 기반으로 복잡성을 없애고 유지관리 및 교정 절차에 대한 단계별 안내가 제공됩니다. 항목 전체에 대한 표준 시각적 알람 기능을 통해 문제 발생 시 사용자에게 알려줍니다. 멤브레인 캡이 미리 장착되고 출고 시 센서가 미리 교정되어 제공되므로 가동 작업과 유지관리 작업에 소요되는 시간을 최소로 줄여줍니다.

기술 데이터*

범위	0 - 2000ppb(0 - 2ppm)
검출 하한(LOD)	< 1ppb
단위	mg/L, ppm, µg/L, ppb, mbar, hPa, inch Hg, mmHg
반복성	±0.5ppb 또는 ±5% 중 큰 값
재현성	±0.5ppb 또는 ±2% 중 큰 값
반응 시간	1 - 40ppb 단계 변화의 경우: < 30초
교정 방법	영점 교정: 전기 또는 무산소수 사용, 기울기: 대기에서 또는 실험실 측정과 비교
유지보수 간격	멤브레인 수명: 6개월(샘플에 따라 다름)
연결 배수관	8mm 튜브
온도 보상	0 - 45°C(32 - 113°F) 범위에서 자동
연결	¼" NPT 나사(6mm 또는 ¼" 튜브 권장)
케이블 길이	10m(33ft)
디스플레이	정전식 터치패드가 있는 3.5인치 TFT 컬러 디스플레이
보호등급	UL50E type 4X, IEC/EN 60529–IP 66, NEMA 250 type 4X 부식 방지 표면 처리된 금속 케이스
시료 유속	66 - 166
작동 온도 범위	-20 - 60°C(-4 - 140°F) (8W(AC)/9W(DC) 센서 부하) -20 - 45°C(-4 - 113°F) (28W(AC)/20W(DC) 센서 부하) 45 - 60°C(-1.33W/°C) 사이의 선형적 부하 감소
저장 조건	-20 ~ 70°C(-4 ~ 158°F)
전원 조건	AC 컨트롤러: 100-240VAC ±10%, 50/60Hz, 1A(28W 센서 부하) DC 컨트롤러: 24VDC +15% -20%, 2.5A(20W 센서 부하)
통신	아날로그: 각 아날로그 출력 모듈에 5개 이상의 0 - 20mA 또는 4 - 20mA 아날로그 출력 최대 2개의 아날로그 입력 모듈(0 - 20mA 또는 4 - 20mA)까지 지원. 각 입력 모듈은 디지털 센서 입력을 대체합니다. 디지털: Profibus DPV1 모듈 Modbus TCP Profinet IO 모듈 이더넷 IP 모듈
계전기	릴레이 2개(SPDT) 와이어 게이지: 0.75 - 1.5mm²(18 - 16AWG) AC 컨트롤러 최대 스위칭 전압: 100 - 240VAC 최대 스위칭 전류: 5A 저항성/1A 파일럿 듀티 최대 스위칭 전원: 1200VA 저항성/360VA 파일럿 듀티 DC 컨트롤러 최대 스위칭 전압: 30VAC 또는 42VDC 최대 스위칭 전류: 4A 저항성/1A 파일럿 듀티 최대 스위칭 전원: 125W 저항성/28W 파일럿 듀티
전기 인증	CE. UL 및 CSA 안전 표준(모든 센서 유형 포함)에 대한 ETL 인증, FCC, ISED, KC, RCM, EAC, UKCA, SABS, CMIM, 모로코
무게	3.2 kg

*본 내용은 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

작동 원리

용존 산소 측정은 널리 알려진 클라크 세포 원리에 기반합니다. 산소 투과막은 전극을 샘플 물에서 분리하므로 샘플 조절을 할 필요가 없습니다. 기타 환원성 또는 산화성 이온은 가스 투과막을 통과할 수 없기 때문에 간섭을 일으키지 않습니다.

정전압 공급은 두 개의 전극에 전력을 공급하며, 각 전극은 일정한 전위로 유지됩니다. 금 재질의 작동 전극(음극)은 용존 산소를 수산기 이온으로 분해합니다.

$O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH$

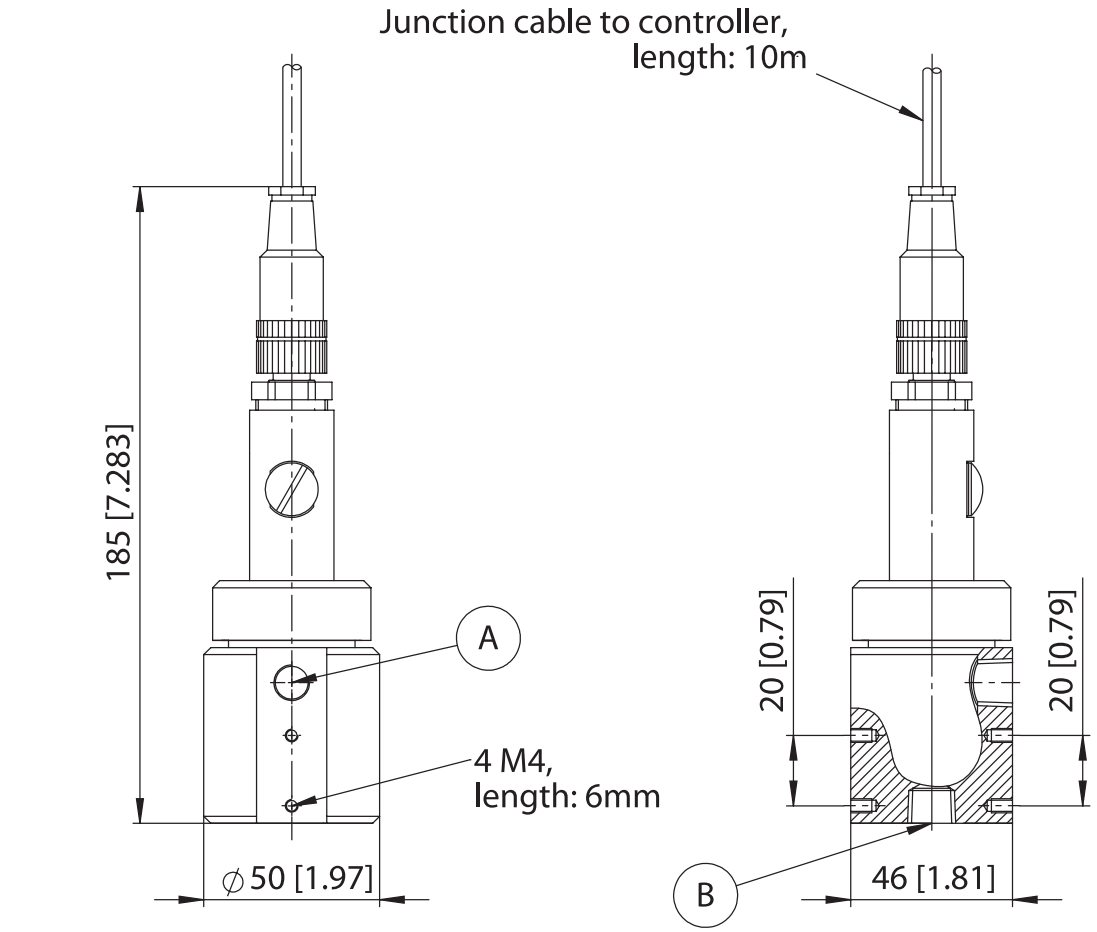
대형 은 재질 상대 전극(양극)은 표면에 산화 반응을 일으킵니다.

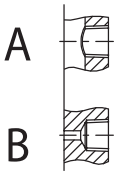
$4Ag^+ + 4Br^- \rightarrow 4AgBr + 4e^-$

산소 감소는 전류 제한 반응이므로 세포 용해 산소에 비례합니다.

전기화학 반응 및 확산 속도는 온도에 민감합니다. 따라서 측정 셀에는 온도 센서가 장착되어 자동 온도 보정을 수행할 수 있습니다.

크기





SAMPLE OUTLET: Female NPT 1/4", 6x8 mm tubing, atmospheric pressure.

SAMPLE INLET: Female NPT 1/4", 4x6 mm Stainless steel tubing,
0° to 45°C (32° to 115°F), Flow: 4 to 10l/h.

주문 관련 정보

전체 분석기

2582.99.A01801	2582sc 용존 산소 - SC4500 mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.A02801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.A06801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Profinet 및 분석기 키트
2582.99.A0B801	2582sc 용존 산소 - SC4500 LAN + mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.A0B801	2582sc 용존 산소 - SC4500 LAN + mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.A0F801	2582sc 용존 산소 - SC4500 LAN + Profinet 및 분석기 키트
2582.99.AA1801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.AA2801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.AA6801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros Profinet 및 분석기 키트
2582.99.AAB801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros LAN + mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.AAC801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros LAN + Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.AAF801	2582sc 용존 산소 - SC4500 Claros LAN + Profinet 및 분석기 키트
2582.99.Z01801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.Z02801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.Z0B801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC LAN + mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.Z0C801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC LAN + Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.ZA1801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC Claros mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.ZA2801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC Claros Profibus DP 및 분석기 키트
2582.99.ZAB801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC Claros LAN + mA 출력 및 분석기 키트
2582.99.ZAC801	2582sc 용존 산소 - SC4500 24VDC Claros LAN + Profibus DP 및 분석기 키트

통신 및 모듈 옵션

LXZ524.97.00042	SC4x00 입력 모듈
LXZ525.99.D0002	SC4x00 mA 출력 모듈(5개 출력)
LXZ525.99.D0007	SC4500 초순수 전도도 모듈
LXZ525.97.D0008	SC4500 Modbus RS232/RS485 모듈
LXZ525.99.D0003	SC4500 pH/ORP 모듈
LXZ525.99.D0004	SC4500 전도도 모듈
LXZ525.99.D0006	SC4500 초순수 pH/ORP 모듈
LXZ525.99.D0007	SC4500 초순수 전도도 모듈
LXZ525.99.D0009	SC4500 전류 측정 모듈

액세서리 및 소모품

09181=A=3600	산소 용해도 측정용 프로브용 전해질, 25mL
09182=A=1000	교체용 전극
09185=A=3500	용존 산소막, 4개 팩
LXZ525.99.B0002	SC4500 전원 코드 키트, 미국 플러그
LXZ525.99.00022	SC4500 이더넷 케이블 M12 ~ M12/C1D2, 10m
LXZ525.99.C0001	SC4500 이더넷 IO 업그레이드 키트
LXZ525.99.C0002	SC4500 이더넷 IP 업그레이드 키트
LXZ525.99.C0003	SC4500 LAN 커넥터 업그레이드 키트