CT-수질측정기기-0912

수질측정기기

DO, pH, CO_2, Ammonia, Salinity

옥시가드® 제품은
누구나 손쉽게 다룰 수 있고
자주 수리하는 번거로움이 없이
정확한 측정이 가능한
거친 작업현장에서 돋보이는
강력한 현장용 측정기기입니다.

"용도에 맞게 **최적의 DO미터**를 **선택**할 수 있습니다."

●○ 용도별 분류

산업 분류	용도	상품명
폐수처리	슬러지 탱크 DO관리	아트란틱, 핸디포라리스
	배출수 DO관리	
양식장	순환여과양식장 DO관리	옥시가드8
	육상수조, 가두리, 호지 DO관리	아트란틱, 핸디포라리스
식음료주류공장	식품 포장시 질소가스 관리	아트란틱, 핸디포라리스
	멸균탱크 등 PPB DO관리	옥시가드PPBH
	기능성 음료 제조, 고농도 DO관리	핸디포라리스 (고농도 측정용)
발전소	보일러 용수 PPB DO관리	옥시가드PPB
	반도체 등 초순수 DO관리	
산업공정	발화성 가스 공정 내 안전관리	아트란틱

●○ 기능별 분류

	상품명	탐침수	표시	경보	제어	4~20mA 출력	온도측정	교정	온도 자동보정	염도보정 (해수)
휴대용	핸디포라리스	1	O	X	X	X	O	자동	O	반자동
	핸디포라리스 (고농도 측정용)	1	O	X	X	X	O	자동	O	반자동
연속 측정용	아트란틱	1	O	O	O	O	O	자동	O	반자동 (자동 옵션)
	옥시가드8	8	O	O	O	O	X	수동	O	수동
	커멘더	∞	O	O	O	디지털신호	O	자동	O	반자동 (자동 옵션)
	옥시가드 PPB	1	O	O	X	O	X	반자동	O	수동
	옥시가드 PPBH	1	O	O	X	O	X	반자동	O	수동
보조기기	파이오니아 이지칼 옥시크린 멀티로그 파워서플라이	탐침지주대 탐침교정기 탐침 자동 세정기 8채널데이터로거 전원공급기								

옥시가드® DO탐침

견고합니다.

견고한 POM 재질, 견고한 구조, 견고한 부품
50 ㎛의 두꺼운 탐침막 사용

극미한 유지보수

한번 설치하면 거의 3~4 여년간은 탐침 서비스가 필요 없습니다.
내구성이 탁월하고 고장이 거의 없습니다.
슬러지 부착 최소화 구조이며 청소도 간편합니다.

신속한 측정 / 뛰어난 정확도

최신 전극방식 사용으로 측정반응시간이 빠릅니다.
여러 해 사용해도 똑같은 정확도 유지
CO_2로 인한 오차 최소화

간편합니다.

설치, 사용, 교정, 부품교체 등 모든 작업이 간단합니다.
교정표 없이 자동 교정
탐침 연속 세척기 설치 시 청소 불필요

DO탐침 리스트

상품명	모델코드	탐침막	전해액	측정 범위	코어 수	출력 범위 (일반)	용도	옥시가드 트렌스미터	비고
표준 DO 탐침	D0223M	표준멤브레인	Type 3	0~20 mg/L	2	0~100 mV	용존산소 (mg/L)	옥시가드 8	
	D0223SV	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~200 %sat 0~25 %vol	2	0~100 mV	용존산소, 공기 중 산소	옥시가드 8	
	D0223V	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~100 %vol	2	0~100 mV	공기 중 고농도 산소	옥시가드 8	
커맨더 탐침	D0243C	커멘더멤브레인	Type 3	0~20 mg/L 0~200 %sat 0~25 %vol	4	0~60 mV	용존산소, 공기 중 산소 (mg/L)	커맨더 아트란틱	NTC 온도센서 내장
표준 DO 탐침 (NTC)	D0243M	표준멤브레인	Type 3	0~20 mg/L	4	0~100 mV	용존산소 (mg/L)		표준DO 탐침에 NTC 온도센서 내장
	D0243SV	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~200 %sat 0~25 %vol	4	0~100 mV	용존산소, 공기 중 산소		
	D0243V	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~100 %vol	4	0~100 mV	공기 중 고농도 산소		
표준 DO 탐침 (PT100)	D0253M	표준멤브레인	Type 3	0~20 mg/L	5	0~100 mV	용존산소 (mg/L)		표준DO 탐침에 PT100 온도센서 내장
	D253SV	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~200 %sat 0~25 %vol	5	0~100 mV	용존산소, 공기 중 산소		
	D0253V	표준멤브레인 (%sat용)	Type 3	0~100 %vol	5	0~100 mV	공기 중 고농도 산소		
M840 탐침	D0233SV	M840멤브레인	Type 3	0~20 mg/L 0~200 %sat 0~25 %vol	3	0~60 mV	용존산소, 공기 중 산소 (mg/L)	옥시가드 840	NTC 온도센서 내장

연속측정용 DO미터

아트란틱

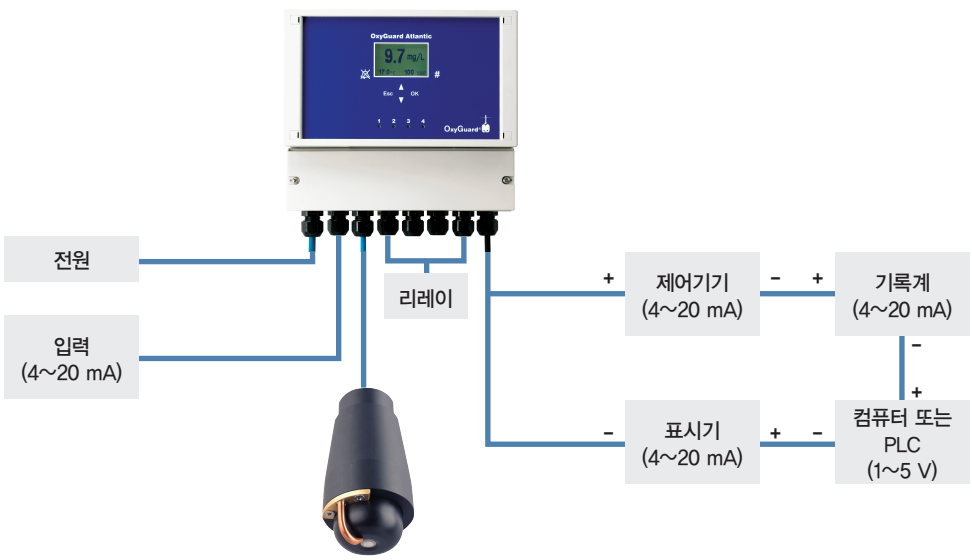
●○ 특징

최소한의 유지보수로 장기간 사용 가능 (거의 10 여년 사용가능)
24시간 연속 측정, 경보, 제어 기능
폐수처리장, 양식장, 가스 (산소) 측정 모두 가능
1개 입력신호 (산소측정값 보정 기능으로 사용 가능, 옵션)
1개 출력신호 (4~20 mA)
강한 폭기조에서도 정확한 측정치 제공

●○ 사양표

구성	본체 + 탐침 + 보조기기 (옵션)		보정	온도, 기압: 자동보정 염도: 반자동 (자동 옵션)
측정범위	DO	폐수처리장: 0~5 또는 0~10 mg/L 양식장: 0~20 mg/L 산업공정: 0~200 sat%	작동온도	탐침: 0~40℃ 본체: –10~50℃
	온도	–5~45℃	정확도 (오차범위)	측정값의 ±1% 이내 (교정 정확도에 따라 달라질 수 있음)
측정방식	Galvanic cell의 self polarizing		출력	4~20 mA (galvanic isolation) 4개 리레이 (on/off)
기능	표시, 경보, 제어, 4~20 mA 출력		규격	본체: 213 x 185 x 95 mm (가로 x 세로 x 두께) 탐침: 58 x 59 mm (지름 x 길이)
측정시간	1분 내에 측정치 90% 이상 표시		전원	AC 220 V (주문시 AC 110 V 가능)
교정	대기 중 자동 교정		경보/타이머	8개/8개

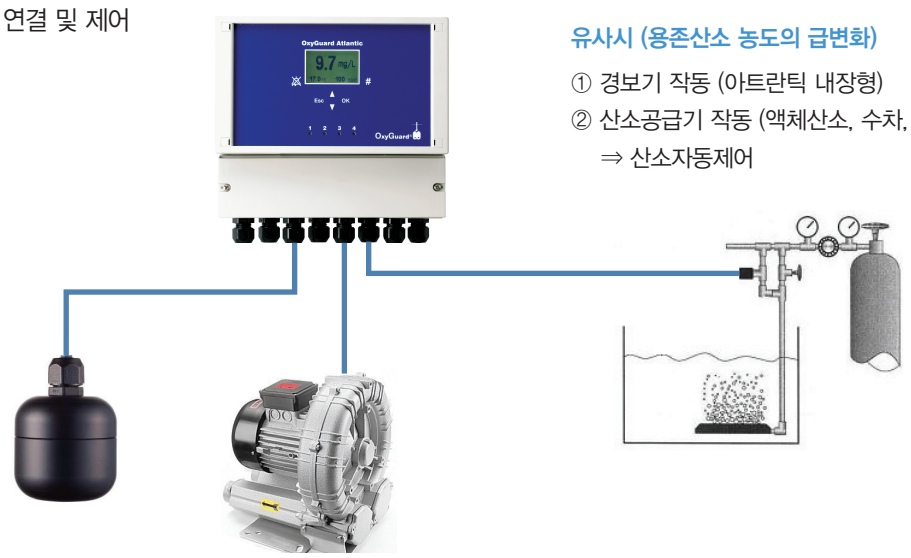
•○ 기기 연결방법



•○ 탐침 설치 방법

•○ 설치 모식도

산소 공급기 연결 및 제어



유사시 (용존산소 농도의 급변화)

① 경보기 작동 (아트란틱 내장형)
② 산소공급기 작동 (액체산소, 수차, 브로워 등)
⇒ 산소자동제어

아트란틱_ 실시간 DO측정 및 제어 기능으로 효과적인 DO 관리 솔루션을 제공합니다.

핸디포라리스

핸디포라리스

특징

신뢰성 높은 탐침
뛰어난 정확도
신속한 측정
유지보수 최소화
두껍고 견고한 탐침막 (35 ㎛)
최신 전극반응식

간편한 사용법
간단한 탐침 교정

콤팩트한 디자인
최소형 DO미터
휴대간편, 취급간편

편리한 표시창
3개 측정값 동시 표시
(mg/L (ppm), %sat, 온도)

뛰어난 내구성
견고한 재질 사용
탐침 완전 방수

사양표

측정항목	DO: mg/L (ppm) %sat, 온도: ℃ 혹은 ℉
측정범위	DO: 0~60 mg/L(일반용), 0~120 mg/L (고농도 측정용) 온도: –5~+45℃
측정시간	20초 내 측정값의 90%이상 표시
보정	온도: 자동보정, 염도: 수동보정
작동온도	탐침: –5~45℃, 본체: –20~60℃
정확도(오차범위)	DO: 측정값의 ±1 이내 (교정정확도에 따라 다름), 온도: ±0.2℃ 이내
재현성	측정값의 ±0.5% 이내
본체크기	96 mm x 36 mm (지름 x 두께)
케이블길이	표준 3 m (주문시 길이 연장 가능)
표준액세서리	막분해도구, 막, 전해액, 케이스, 가방

옥시가드8

옥시가드8

●○ 특징

8채널 연속측정용 DO 미터

8개 탱크 산소 (DO) 동시 측정

경보 및 제어 가능

견고한 부품 사용/ 반영구적 사용

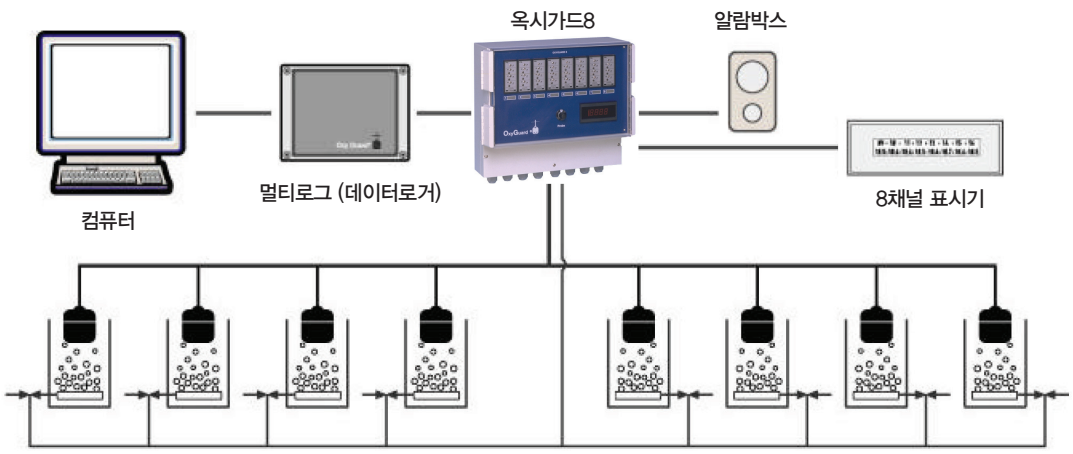
장기간 탐침 보수 불필요

주기적 교정 및 세정 불필요

●○ 사양표

구성	본체+탐침+보조기기(옵션)	작동온도	탐침: 0~40℃, 본체: –20~60℃
측정범위	0~20 mg/L	정확도 (오차범위)	측정치의 보통 ±1% 이내 (이지칼 사용 교정시)
측정방식	Galvanic cell의 self polarizing	출력	1) 각 채널 개별신호 4~20 mA (galvanic isolation) 2) 전 채널 공통경보 (LO, HI): 4 리레이 3) 각 채널 개별경보 (LO, HI): 16 리레이
기능	표시, 경보, 제어, 4~20 mA 출력		
측정시간	1분 내에 측정치 90% 이상 표시		
교정	공기 중 1점 교정 혹은 이지칼 사용	규격	본체: 360 x 310 x 145 mm (가로 x 세로 x 두께) 파워서플라이 (DC 24 V): 185 x 140 x 100 mm (가로 x 세로 x 두께)
보정	온도: 자동보정 염도, 기압: 수동보정 (자동 옵션)	전원	DC 24 V

●○ 설치 모식도



탐침보조기기 및 기타 측정기기

탐침보조기기

옥시크린

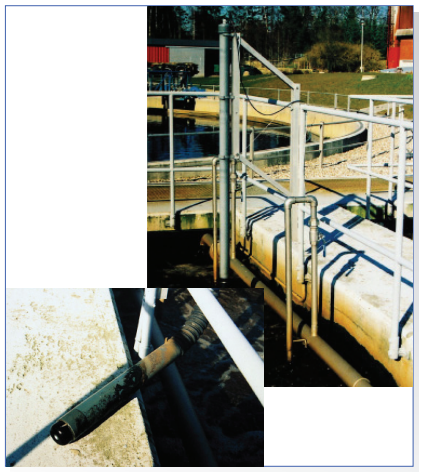
홀더 일체형 DO탐침 세정기

DO 탐침세정기
공기 분사형
분사 시간 조절 가능

이지칼

DO 탐침 교정기

수중에서 직접 교정 가능
신속, 정확, 간편한 교정



파이오니아

탐침 지주대

탐침 측정 수심 및 방향 조절
편리한 탐침 관리

기타 측정기기

핸디살리니티

디지털 염도 (염분) 측정기

염분 측정 센서 사용
현장에서 간편하게 염도 측정

PCII 암모니아측정기

디지털 암모니아 측정기

기기에 의한 정확한 수치 판독
현장에서 간편히 사용가능

NI-SA 암모니아키트

암모니아 측정키트

육안 판독기 제공
현장에서 간편히 사용가능

핸디pH, pH아트란틱

핸디pH

매우 안정적인 측정값
전기적 간섭으로 인한 오차 최소화
Redox/ORP 측정가능
간편한 전극 교체

●○ 사양표

측정항목	pH, redox
측정범위	pH: 0~14 Redox: ±0 ~ 1999 mV
측정시간	10초 내 측정값의 90%이상 표시
교정	자동 교정 (2 point)
보정	온도: 수동 보정
작동온도	전극: 0~60℃ 본체: –20~60℃
재현성	측정값의 ±0.5% 이내
전원	9V 배터리 1개

pH아트란틱

악조건에서도 강력한 특수 전극 – 탁월한 내구성
탐침에 증폭기 내장 – 전기 간섭오차 최소화
항상 정확한 측정치 제공

●○ 사양표

측정범위	pH: 0~14
기능	표시, 경보, 제어, 4~20 mA 출력
교정	자동 교정 (2 point)
보정	온도: 수동 보정 (자동 옵션)
작동온도	탐침: light duty: 0~60℃ / heavy duty : 0~130℃ 본체: –10~50℃
출력	4~20 mA (galvanic isolation) 4개 리레이 (on/off)
전원	AC220V (주문시 AC110V 가능)
경보/타이머	8개 / 8개

●○pH 탐침 리스트

사용전극	모델코드	사용 용도별 선택	사용조건	용도
Light–duty	H04XPEL	핸디pH용 (Handy–held)	**수온** : 0~60℃ **압력:** 최대 6 bar (25℃)	양어 오수
	K01SVPLD	일반 침수식 (Submersion)		
	K01FVPLD	배관 결합식 (Flow through ¾~2" T–piece pipe)		
	K01TVPLD	스크류 결합식 (Thread mount, 1" BSP thread)		
Heavy–duty	K01SVPHD	일반 침수식 (Submersion)	**수온:** 0~130℃ **압력:** 최대 10 bar (25℃)	양어 폐수 공업용수
	K01FVPHD	배관 결합식 (Flow through ¾~2" T–piece pipe)		
	K01TVPHD	스크류 결합식 (Thread mount, 1" BSP thread)		
	K04GNV20PH	고정침수식 (immersion)		

옥시가드 PPB, 초순수 pH시스템

옥시가드 PPB

●○ 특징

초 저농도 DO 미터
빠른 반응시간
Stainless steel 재질, 산소 투과 및 전기적 간섭 방지
두껍고 견고한 탐침막
유수속도 및 온도변화에 의한 오차 방지 장치 장착

●○ 사양표

	옥시가드 PPB	옥시가드 PPBH
측정범위	0~100 ppb (0~1000 ppb 가능)	0~500 ppb (0~100 ppb 가능)
측정방식	Galvanic cell의 self polarizing	Galvanic cell의 self polarizing
기능	표시, 경보, 출력 0/4~20 mA	표시, 경보, 출력 0/4~20 mA
측정시간	0~5 ppb 에서 0~80 ppb 간 (up/down scale): 약 20초 대기중 (교정시간1분) 에서 100 ppb 까지 약 40초 10 ppb 까지 약 3분 이내	25초 내 측정값의 90% 이상 표시 대기중 (교정시간 1분) 에서 100 ppb 까지 약 1분 10 ppb 까지 약 5분
교정	대기중 반자동	대기중 반자동
샘플조건	온도: 5~50℃ 압력: 6 bar 유량: DO에 따라 다르나 50~2000 ml/min	온도: 0~40℃, 최대 100℃ 가능 압력: 6 bar 유량: DO에 따라 다르나 300~600 ml/sec
작동온도	–5~60℃	–20~60℃
정확도 (오차범위)	±2% (0.5 ppb) 이내 (교정 정확도에 따라 다름)	±2% (0.5 ppb) 이내 (교정 정확도에 따라 다름)
출력	알람 (Hi) 1개, 0/4~20 mA	알람 (Hi) 1개, 0/4~20 mA
규격	본체: 190 x 240 x 100 mm (지름 x 높이 x 두께)	본체: 190 x 240 x 100 mm (지름 x 높이 x 두께) 탐침: ND40 피팅

초순수 pH시스템

●○ 특징

Stainless steel의 탐침 외장재
전기적 간섭현상 제거
유속에 의한 오차 제거

●○ 사양표

구성	본체 + Pure water pH탐침 + 측정장치 + 전해액통	정확도 (오차범위)	±0.5% (0.05 pH) 이내
기능	표시, 0/4~20 mA 출력	재현도 (오차범위)	±0.25%
샘플조건	온도: 5~50℃ (최대 80℃까지 사용가능) 유량: 약 100 ml/min	출력	0/4~20 mA (galvaric isolation) +5 VCD (for pre–amplifier supply)

» 이동식

» 고정식

옥시가드 CO2

●○ 특징

DO 미터와 같이 탐침으로 수중 CO_2 농도를 간단하게 측정가능 (직독식)
공기 중 CO_2 및 수중 용존 CO_2 모두 측정 가능

●○ 사양표

	이동식	고정식
구성	본체+탐침	본체+탐침
측정범위	0~50 mg/L	0~50 mg/L
측정방식	직독식 (direct detecting CO_2)	직독식 (direct detecting CO_2)
기능	표시 (데이터 로그 가능), 0~1 V 출력	표시, 4~20 mA 출력
측정시간	10분 이내 (20℃의 경우)	5~15분 (수온, 수류에 따라 다름)
교정	2점 교정 (교정용액 사용)	2점 교정 (교정용액 사용)
보정	온도 자동 보정 (3~35℃)	온도 자동 보정 (3~35℃)
작동온도	3~35℃	3~35℃
정확도 (오차범위)	측정치의 보통 ±1 mg/L 이내 (교정 정확도에 따라 다름)	측정치의 보통 ±2 mg/L 이내 (교정 정확도에 따라 다름)
출력	0~1 V	4~20 mA
규격	본체: 170 x 160 x 83 mm (가로 x 세로 x 두께) 탐침: 40 x 140 mm (지름 x 길이) 표준케이블길이: 3 m	본체: 120 x 120 x 58 mm (가로 x 세로 x 두께) 탐침: 40 x 140 mm (지름 x 길이) 표준케이블길이: 7 m
전원	충전식 AC 220 V	AC 220 V

상품목록

종 류	구 분	용 도	상 품 명
DO미터	휴대용	폐수처리장, 양식장, 식품공정 외	핸디포라리스
		기능성 음료, 주류, 정수기 외	핸디포라리스 (고농도측정용)
	연속측정용	폐수처리장	아트란틱
		양식장	
		가스측정	
		양식장 (8개 수조측정용)	옥시가드8
		발전소, 반도체 등 PPB 농도 측정용	옥시가드PPB
		멸균탱크 외 PPB농도 측정용	옥시가드PPBH
pH미터	휴대용	폐수처리장, 양식장 외	핸디pH
	연속측정용	폐수처리장, 양식장 외	pH아트란틱
		발전소 외	초순수pH시스템
CO_2미터	이동식	환경, 양식장 외	옥시가드CO2
	고정식		
염도계	휴대용	양식장 외	핸디살리니티
	연속측정용		
분광광도계	휴대용	양식장 외	PC-II 암모니아측정기
측정키트			NI-SA 암모니아키트