

Product Catalog



Benchtop Turbidimeter TL23 Series (L)
Portable Turbidimeter 2100Q (R)

Benchtop Turbidimeter

탁상용/실험실용 탁도계 TL23 시리즈

적용분야

식품 및 음료
제약
화학
발전
금속 및 광업
농업
폐수



높은 탁도도 높은 신뢰도로 측정하는 실험실용 탁도계

일반 산업현장부터 폐수까지 광범위한 적용

넓은 측정 범위와 향상된 기능으로 산업 현장부터 폐수 측정까지 광범위한 요구조건을 만족시키는 실험실용 탁도계

직관적인 인터페이스 설계

터치 방식의 한글 컬러 디스플레이로 누구나 쉽게 교정 및 측정 업무 수행 가능

정확하고 믿을 수 있는 측정

샘플이 안정화된 순간을 감지하여 측정을 수행하므로 정확하고 믿을 수 있는 측정값 확보

손가락 하나로 간편한 측정 업무

손가락 터치로 샘플 ID 추적, 품질 보증을 위한 자가 진단 등 부가적인 작업 수행이 용이하며, USB 포트를 이용하여 간편한 데이터 추출 가능

기술데이터

제품명	TL2300 EPA	TL2310 ISO	TL2350 EPA	TL2360 ISO
측정방법	혼탁법 (Nephelometric)			
규제	EPA Method 180.1 충족	ISO 7027,DIN EN 27027, DIN 38404 및 NFT 9033 충족	EPA Method 180.1 충족	ISO 7027,DIN EN 27027, DIN 38404 및 NFT 9033 충족
디스플레이	17.8 mm (7인치) 컬러 터치 스크린			
광원	텅스텐 필라멘트 램프	발광 다이오드 (LED) (860 ± 30 nm)	텅스텐 필라멘트 램프	발광 다이오드 (LED) (860 ± 30 nm)
측정 단위	NTU 및 EBC	FNU 및 NTI	NTU, EBC, Abs(흡광도) %T(%투과율) 및 mg/L	FNU, FAU, NTU, EBC, Abs (흡광도), %T(%투과율) 및 mg/L
측정 범위	NTU (Ratio on): 0 – 4000 NTU (Ratio off): 0 – 40 EBC (Ratio on): 0 – 980 EBC (Ratio off): 0 – 9.8	NTU/FNU: 0 – 1000	NTU (Ratio on): 0 – 10000 자동 십진법 표시 NTU (Ratio off): 0 – 40 EBC (Ratio on): 0 – 2450 자동 십진법 표시 EBC (Ratio off): 0 – 9.8 흡광도 (자동 범위): 0 – 1.0 투과율 (%): 1.0 – 100 정도 (mg/L): 1 – 100	FNU (Ratio on): 0 – 1000 FNU (Ratio off): 0 – 40 FAU (자동 범위): 20 – 10000 NTU (Ratio on): 0 – 10000 자동 십진법 표시 NTU (Ratio off): 0 – 40 EBC (Ratio on): 0 – 2450 자동 십진법 표시 EBC (Ratio off): 0 – 9.8 흡광도 (자동 범위): 0 – 2.00 투과율 (%): 1.0 – 100 정도 (mg/L): 0 – 100
정확도	Ratio on: 판독값의 ±2% + 0.01 NTU(0 – 1000 NTU), 판독값의 ±5%(1000 – 4000 NTU) 포마진 1차 스탠다드에 근거 Ratio off: 판독값의 ±2% + 0.01 NTU (0 – 40 NTU)	판독값의 ±2% + 0.01 FNU/NTU (0 – 1000 FNU/NTU)	Ratio on: 판독값의 ±2% + 0.01 NTU (0 – 1000 NTU), 판독값의 ±5%(1000 – 4000 NTU), 판독값의 ±10 % (4000 – 10000 NTU) Ratio off: 판독값의 ±2% + 0.01 NTU (0 – 40 NTU)	FNU: 판독값의 ±2% + 0.01 FNU (0 – 1000 FNU) FAU: 판독값의 ±10% (20 – 10000 NTU) NTU: 판독값의 ±2%+ 0.01 NTU (0 – 1000 NTU), 판독값의 ±5%(1000 – 4000 NTU), 판독값의 ±10%(4000 – 10000 NTU)
흡광도	—		흡광도: ±0.01 Abs (0 – 0.5 Abs, 455 nm), ±2% Abs (0.5 – 1 Abs, 455 nm) 투과율: 2% T (10 – 100%T, 455 nm)	흡광도: ±0.005 Abs (0.5 – 1 Abs, 860 nm) 투과율: 0.12% T (10 – 100%T, 860 nm)
분해능	탁도: 0.001 NTU/EBC (가장 낮은 범위에서)		탁도: 0.001 NTC/EBC 흡광도: 0.001 Abs 투과율: 0.1% T	
재현성	판독값의 ±1% 또는 0.01 NTU, 큰 값 적용 (기준 조건 하에서)			
반응시간	신호 평균 off: 6.8 초 / 신호 평균 on: 14 초 (10번 측정에 대한 평균값 계산 시)			
안정화 시간	Ratio on: 시작 후 30분 Ratio off: 시작 후 60분	즉각	Ratio on: 시작 후 30분 Ratio off: 시작 후 60분	즉각
판독 모드	단일, 지속, Rapidly Settling Turbidity™, 신호 평균 on 또는 off, ratio on 또는 off	단일, 지속, Rapidly Settling Turbidity™, 신호 평균 on 또는 off	단일, 지속, Rapidly Settling Turbidity™, 신호 평균 on 또는 off, ratio on 또는 off	수동 또는 자동 범위, 신호 평균 on / 조정가능 또는 off, ratio on 또는 off
통신	USB			
인터페이스	USB 플래시 드라이브, 외부 프린터, 키보드 및 바코드 스캐너 등을 위한 USB A 포트 2개			
데이터 기록	측정값 2000개까지 저장 가능 (판독값 기록, 검증 기록 및 교정 기록)			
에어 퍼지	건조 질소 또는 기기 등급 공기 (ANSI MC 11.1, 1975) 69 kPa(10 psig)에서 0.1 scfm, 최대 138 kPa (20 psig) 1/8 인치 튜브를 위한 호스 발브 연결			
호환 가능한 샘플셀	원형 셀 95 x 25 mm (3.74 x 1 in.) 고무라인의 스크류 캡이 있는 봉규산 유리 주의: 작은 샘플 셀 (25mm 미만)은 셀 어댑터가 있을 경우에만 사용할 수 있습니다.			
샘플 요구조건	25mm 샘플 셀: 20 mL 최소 / 0 – 70 °C (32 – 158 °F)			
인증	CE, KC, RCM			
전원 요구조건	100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 3.4 A			

※ 기술데이터는 별도의 공지 없이 변경될 수 있습니다.

Portable Turbidimeter

휴대용 탁도계 2100Q



언제 어디서나 간편하고 정확한 탁도 측정이 가능한 휴대용 탁도계

간편한 교정 및 높은 측정 정확도

누구나 쉽게 따라할 수 있는 직관적인 단계별 안내 화면으로 교정(보정) 시간 절감 및 측정 정확도 향상

데이터 기록 및 전송 용이

최대 500개의 데이터를 저장할 수 있으며, USB 케이블(옵션)을 이용한 간편한 데이터 전송 가능

침전 샘플도 빠르고 정확한 측정

하크(Hach)만의 Rapidly Settling Turbidity™ 기술로 침전이 있는 샘플도 빠르고 정확한 측정 가능

현장에서 이상적인 높은 정확도의 디텍터 내장

측정이 어려운 환경에서도 실험실 수준의 정확한 측정을 돕는 2개의 디텍터 광학 시스템 내장



2100Q는 두가지 광원에 대한 라인업을 지원합니다. 텅스텐 광원은 USEPA 방법 180.1을 준수할 수 있도록 설계되었으며, LED 광원은 ISO 기준을 충족합니다.

기술데이터

제품명	2100Q (EPA)	2100Q (ISO)
광원	텅스텐 필라멘트 램프	발광 다이오드 (LED)
측정범위	0 – 1000 NTU	0 – 1000 FNU
정확도	판독값의 $\pm 2\%$ + 미광	판독값의 $\pm 2\%$ + 미광 (0 – 1000 FNU)
재현성	판독값의 $\pm 1\%$ 또는 0.01 NTU, 큰 값 적용	판독값의 $\pm 1\%$ 또는 0.01 FTU, 큰 값 적용
배터리 타입	AA 배터리 4개	
전원공급	배터리 (배터리 타입 확인)	
데이터 기록	최대 500개까지 가능	
크기 (HxWxD)	77 mm x 107 mm x 229 mm	
무게	0.53 kg (배터리 제외)	
디스플레이 크기	240 x 160 픽셀	
디스플레이 타입	그래픽 LCD	
보호등급	IP67	
인터페이스	USB (옵션)	
사용자 인터페이스 언어	영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어(BR/PT), 불가리아어, 중국어, 체코어, 덴마크어, 네덜란드어, 핀란드어, 그리스어, 헝가리어, 일본어, 한국어, 폴란드어, 슬로베니아어, 스웨덴어, 터키어	
측정방법	1차 네펠로미터의 산란광 신호(90°)와 투과된 산란광 신호를 이용하여 탁도계로 Ratio를 측정	
측정모드	일반(Read 버튼 누름), 신호 평균, Rapidly Settling Turbidity 모드	
최대 작동습도	90%	
작동온도	0 – 50 °C	
보관온도	-40 °C – 60 °C	
규제준수	EPA Method 180.1	ISO 7027
인증	CE 인증	
규제 인증	CE / WEEE	
반응시간	일반 측정 모드에서 6초	
호환 가능한 샘플셀	25 mm x 60 mm 원형	
샘플 요구조건	15 mL (0.5 oz)	
샘플량	15 mL (0.5 oz)	
신호 평균	on/off 선택 가능	
미광	< 0.02 NTU	< 0.02 FNU
측정단위	NTU	FNU
품질 보증기간	12개월	

※ 기술데이터는 별도의 공지 없이 변경될 수 있습니다.

주문 정보

본체/기기

제품번호	제품명
2100Q01-KR	2100Q (EPA) 휴대용 탁도계
2100QIS01-KR	2100Q (ISO) 휴대용 탁도계

※ 위 제품 2100Q 탁도계에는 4개의 AA 알카라인 배터리, 부속품이 포함된 휴대용 케이스, 1인치 밀봉 바이알에 들어 있는 1차 교정 표준 용액(20, 100, 800NTU), 10NTU 1차 검증 표준 용액, 나사 마개가 있는 6개의 샘플 Cell, 설명서(인쇄 및 CD-ROM), Quick-Start Guide, 실리콘 오일과 부드러운 천이 포함되어 있습니다

악세서리/소모품

제품번호	제품명
2971205	2100Q 전용 StablCal 탁도 스탠다드 교정 키트
LZV804.99.00002	2100Q 전원 모듈(범용 전원 어댑터 포함)
LZV813.99.00002	2100Q USB+Power 모듈, Nimh 배터리 충전가능, 교류 전원 허용 110–230 Vac 50/60 Hz, 추가 소프트웨어 없이 컴퓨터로 데이터전송(xml 형식으로 모듈에 저장됨), 펌웨어 업데이트 가능.



(주)대호이엠이

경기도 하남시 미사대로 540, A동 A605호
Tel : 02-949-6166, 6167 Fax : 02-949-6168
e-mail : daehoeme@daehoeme.com

