



AB33PH



AB33EC



AB33M1

## 실험실 애플리케이션을 위한 높은 신뢰성을 갖춘 사용자 친화적인 벤치탑 미터

OHAUS의 오리지널 Starter 시리즈를 통해 축적한 데이터를 바탕으로 완전히 새로운 AquaSearcher™ 시리즈를 런칭했습니다. AB33 벤치탑 미터는 안정적이고 효율적이며 사용하기 편리하게 설계되었습니다. i-Steward는 사용자의 반복 작업에서도 일관된 측정 정확도를 보장합니다. 6.5인치 LCD 디스플레이와 터치 키패드를 통해 스마트폰처럼 간단하게 파라미터 변경, 설정 변경, 캘리브레이션 등 모든 작업을 수행 할 수 있습니다.

### 특징들:

- 다기능 터치 키패드를 사용하여 3단계로 간단하고 빠르게 측정. 지능형 i-Steward 전극의 상태를 모니터링하여 결과의 정확성을 보장.
- 오토 엔드포인트 모드와 자동 버퍼 인식으로 간단한 pH 캘리브레이션. 자동 온도 보상, 조정 가능한 TDS 계수 및 2종류의 우수한 호환성을 가진 전도도 프로브는 모든 실험실 애플리케이션에서 범용으로 적합.
- 내장 메모리에 최대 1000개의 아이템을 저장할 수 있어 효율적인 데이터 문서화를 지원. 표준 RS232 및 USB 인터페이스를 통해 외부 장치에 연결하여 스토리지를 확장 가능.

# AQUASEARCHER™ AB33 Benchtop Meters

i-Steward 인디케이터에는 pH 단순 전극 상태 확인, 전극 오염 / 전극 파손 등과 같은 이상 상태 알림, 다시 캘리브레이션 필요한 경우의 알림 기능이 있습니다. 6.5인치 대형 디스플레이에 메뉴별 기능 키 및 다국어 인터페이스가 표시됩니다. 용도에 따라 변경되는 3개의 정전식 터치 키는 버튼이 검체 잔여물로 막히지 않도록 보호합니다. 대부분의 작업은 3단계로 수행할 수 있습니다.



자동 중지는 안정화 결과값을 유지합니다. 연속 모드는 변화하는 결과값을 실시간으로 보여주며, 3개의 사전 설정된 버퍼 그룹의 자동 버퍼 인식을 사용하여 최대 3포인트 pH 보정을 수행 합니다. 선택 가능한 셀 상수는 2셀 또는 4셀로 전도도 셀과 함께 사용하여 초순수에서 하수까지 측정 가능합니다.

조정 가능한 TDS 계수 - 전도도를 총 용존 고형물과 관련시키는 계수는 측정되는 샘플 유형에 영향을 받습니다. 전도도 측정시 정확한 온도 보정을 받기 위해 선형 보상 계수는 자동 온도 보정에 의해 조정됩니다. 온도 보정을 위해 20 °C 또는 25 °C 기준 온도를 선택할 수 있습니다.



측정 및 캘리브레이션 추적을 위한 1000개 아이템 메모리 기능을 활용하여 효율적인 데이터 문서화가 가능합니다. 저장된 데이터는 날짜 및 시간 정보를 포함하고 있습니다. RS232 및 USB로 프린터나 컴퓨터와 같은 외부 장치에 연결하여 데이터를 전송 및 저장을 가능합니다.

독립형 조절 가능 전극 홀더는 다양한 유형의 전극에 대해 완벽한 호환성을 제공합니다.



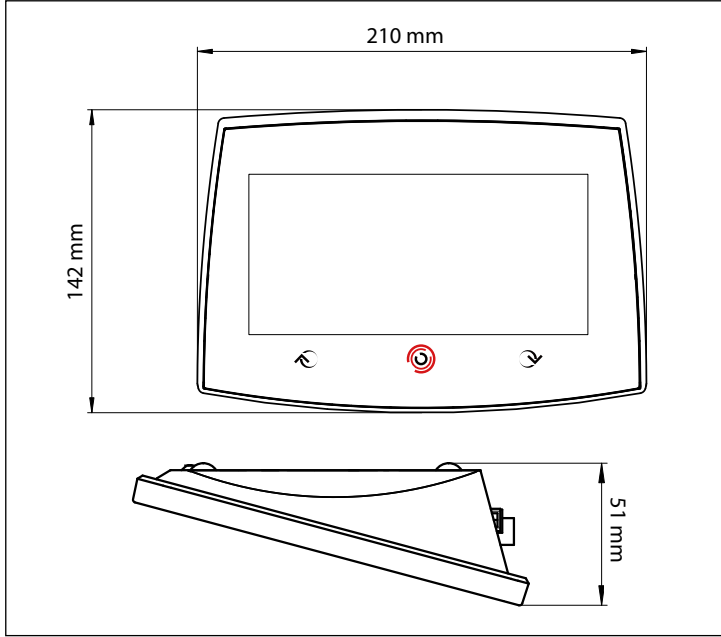
# AQUASEARCHER™ AB33 Benchtop Meters

## Specifications

Model		a-AB33PH	a-AB33EC	a-AB33M1
pH	Measuring Range	-2.00 to 16.00 pH	n/a	-2.00 to 20.00 pH
	Resolution	0.1/0.01 pH	n/a	0.1/0.01 pH
	Selectable Resolution	Yes	n/a	Yes
	Accuracy	± 0.01 pH	n/a	± 0.01 pH
	Pre-Defined Buffer Groups	3	n/a	5
ORP, Redox	Measuring Range	±2000.0 mV	n/a	±2000.0 mV
	Resolution	1 mV	n/a	0.1mV
	Accuracy	± 1 mV	n/a	±0.5 mV
	Units	mV, RmV	n/a	mV, RmV
Conductivity	Measuring Range	n/a	0.001µS/cm to 19.99 µS/cm 20 µS/cm to 199.9 µS/cm 200 µS/cm to 1999 µS/cm 2.00 mS/cm to 19.99 mS/cm 20.0 mS/cm to 1000 mS/cm	0.01 µS/cm to 19.99 µS/cm 20 µS/cm to 199.9 µS/cm 200 µS/cm to 1999 µS/cm 2.00 mS/cm to 19.99 mS/cm 20.0 mS/cm to 500.0 mS/cm
	Resolution	n/a	0.001 µS/cm minimum; auto-range	0.01 µS/cm minimum; auto-range
	Accuracy	n/a	± 0.5 % Reading ± 2 Least Significant Digit	
	Reference Temperature	n/a	20 °C, 25 °C	
	Cell Constants	n/a	0.01 to 10.00 cm-1	0.001 to 10.00 cm-1
	Temperature Compensation	n/a	Linear (0 to 10.0%/°C), off	
TDS	Measuring Range	n/a	0.1 mg/L to 200 g/L	0.1mg/L to 199.9 g/L
	Resolution	n/a	0.01 mg/L minimum, auto-range	
	Accuracy	n/a	± 0.5 % Reading ± 2 Least Significant Digit	
	TDS Factor Range	n/a	Linear, 0.01 to 10.00, default 0.5	
Resistivity	Measuring Range	n/a	1 to 100 MΩ-cm	2 to 100 MΩ-cm
	Resolution	n/a	0.01 Ω-cm auto-range	
	Accuracy	n/a	± 0.5 % Reading ± 2 Least Significant Digit	
Practical Salinity	Measuring range	n/a	0 to 100 psu	
	Resolution	n/a	0.01 psu minimum, auto-range	
	Accuracy	n/a	± 0.5 % Reading ± 2 Least Significant Digit	
Temperature	Measuring Range	-5.0 to 110.0°C		
	Resolution	0.1 °C		
	Accuracy	± 0.5 °C	± 0.3 °C	
	Calibration	No		
Calibration	Calibration points	Up to 3 points	1 point cell constant calibration; 6 conductivity standard solutions available (10, 84, 146.5, 500, 1413 µS/cm and 12.88mS/cm)	Up to 5 points for pH; 1 point cell constant calibration; 6 conductivity standard solu- tions available (10, 84, 146.5, 500, 1413 µS/ cm and 12.88mS/cm)
	Calibration Sign	Slope/offset & Face	Cell Constant & Face	Slope/offset & Cell Constant & Face
	Calibration mode	Linear		
Meter Specifications	Display Type	6.5" Segment & Dot matrix LCD with backlight		
	Multilanguage User Interface	English, Spanish, French, Portuguese, Chinese, Russian and Turkish		
	Measurement End-point Modes	Auto-stop, Continuous		
	Datalog for measurement	1000 sets data points with time and date stamp		
	Datalog for calibration	Last calibration		
	Keypad	Capacitive touch		
	Output	Connect to PC via RS232 and USB, Connect to Printer via RS232		
	pH electrode input	BNC		
	Conductivity input	Mini-Din		
	Temperature input	Cinch, NTC 30 kΩ		
	Installation Overvoltage	Category II		
	Pollution	Degree 2		
	Power Supply	Universal, 100-240 VAC, 50-60 Hz		
	Ambient Operating	5 to 40 °C, 5 to 80 % humidity, non-condensing		
Warranty	1 year			

# AQUASEARCHER™ AB33 Benchtop Meters

## Outline Dimensions



## Packages Available in six configurations

a-AB33PH-B	a-AB33PH-F
- a-AB33PH Benchtop Meter - Stand-Alone Electrode Holder	- a-AB33PH-B Content - ST310 pH Electrode - pH Buffer Mini Kits (4 × 50mL)
a-AB33EC-B	a-AB33EC-F
- a-AB33EC Benchtop Meter, - Stand-Alone Electrode Holder	- a-AB33EC-B Content - STCON7 Probe - Conductivity Standard Kits (84 uS/cm, 4 × 50mL)
a-AB33M1-B	a-AB33M1-F
- a-AB33M1 Benchtop Meter - Stand-Alone Electrode Holder	- a-AB33M1-B Content - ST310 pH Electrode - STCON3 Probe - pH Buffer Mini Kits (4 × 50mL) - Conductivity Standard Kits (1413 uS/cm, 4 × 50mL)

## Other Features and Equipment

- **Application:**  
**AB33PH:** pH, oxidation-reduction potential (ORP) with Temperature Measurements  
**AB33EC:** Conductivity, Total Dissolved Solids (TDS), Salinity and Resistivity with Temperature Measurements  
**AB33M1:** pH, oxidation-reduction potential (ORP), Conductivity, Total Dissolved Solids (TDS), Salinity and Resistivity with Temperature Measurements
- **Operation:** AC adapter (included)
- **Communication:** RS232, USB Device (included)
- **Construction:** Capacitive touch, ABS housing, standalone electrode holder
- **Design Features:** i-Steward, Two Independent Channels (for AB33M-1), Calibration due alarm, 1,000 measurement memory

## Compliance

- **Product Safety:** IEC/EN 61010-1
- **Electromagnetic Safety:** IEC/EN 61326-1 Class B, basic environments; FCC Part 15 Class A; Canada ICES-003 Class A
- **Compliance Marks:** CE, RCM
- **Others:** WEEE, RoHS

## Accessories

Electrode holder AB33 .....	30661423
Stirrer Compact AS20 .....	30661425
SF40A Printer .....	30045641
Tester BNC AB33 AB41 .....	30658042

Item #	Solutions
30100424	Buffer pH 1.68 250 mL
30100425	Buffer pH 4.01 250 mL
30100426	Buffer pH 6.86 250 mL
30100427	Buffer pH 7.00 250 mL
30100428	Buffer pH 9.18 250 mL
30100429	Buffer pH 10.01 250 mL
30100440	Buffer pH 12.45 250 mL
30059255	Reference Electrolyte (3M KCl Solution Saturated AgCl, 30 mL)
30059256	pH Electrode Protection Solution (3M KCl, 125 mL)
30100441	Conductivity Standard Solution 10 μS/cm, 250 mL
30100442	Conductivity Standard Solution 84 μS/cm, 250 mL
30393269	Conductivity Standard Solution 500 uS/cm 250 mL
30100443	Conductivity Standard Solution 1413 μS/cm, 250 mL
30100444	Conductivity Standard Solution 12.88 mS/cm, 250 mL

Item #	Electrodes
30129354	pH electrode ST350
83033967	pH electrode ST320
83033965	pH electrode ST310
30393265	pH electrode ST272
30240974	pH electrode ST270
30129357	pH electrode ST260
83033968	pH electrode ST230
83033966	pH electrode ST210
30087566	pH electrode STMICRO5
30087569	pH electrode STMICRO8
30129470	pH electrode STSURF
83033969	pH electrode STPURE
30038555	ORP electrode STORP1
30038553	ORP electrode STORP2
30059253	Reference Electrode STREF1
83033972	Conductivity probe STCON3
30080693	Conductivity probe STCON7
83033970	Temperature probe STTEMP30

### OHAUS Korea

8th floor, Room. 8-31st, Chungmuro 10, (MunJeong-dong, Garden 5 Tools), Songpa-gu, Seoul, Republic of Korea  
 Tel: +82-2-402-6388  
 saleskorea@ohaus.com

오하우스코리아퍼레이션 한국사무소  
 서울특별시 송파구 충민로10  
 (문정동, 가든파이브 툴)  
 8층 S31호  
 전화: 1688-6388(전국공통)  
 02-402-6388  
 팩스: 02-402-6392  
 이메일: saleskorea@ohaus.com  
 SAP Literature #30389965

