

LAQUA Series WQ-300 | Máy đo chất lượng nước cầm tay thông minh

Thông số máy đo và cảm biến

Đầu cảm biến đo pH/ điện trở/ nhiệt độ (°C/°F)		
Model	300PH-2	300PH-5
Part No.	3200812206	3200812207
Dải đo pH	-2.00 to 20.00 pH -2.000 to 20.000 pH	
Độ phân giải	-2.00 to 20.00: 0.01 pH -2.000 to 20.000: 0.001 pH	
Độ chính xác	-2.00 to 20.00: ±0.01 -2.000 to 20.000: ±0.005	
Điểm hiệu chuẩn	Lên tới 6 điểm	
Nhóm dung dịch chuẩn pH	USA, DIN, NIST, NIST10, Custom	
Dải điện trở	±1000.0 mV	
Độ phân giải	0.1 mV	
Độ chính xác	±0.1 mV	
Dải nhiệt độ	-30.0 to 130.0 °C -22.0 to 266.0 °F	
Độ phân giải	0.1 °C / °F	
Độ chính xác	±0.5 °C / ±0.9 °F	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Vật liệu	ABS / Polycarbonat	
Chiều dài và đường kính	85 x 30 mm	
Đầu nối	Push-pull	
Chiều dài dây cáp	2 m	5 m

Cảm biến đo pH/ điện trở/ nhiệt độ (°C/°F)	
Model	300-P-C
Part No.	3200786363
Dải đo pH	-2.00 to 20.00 pH -2.000 to 20.000 pH
Dải đo nhiệt độ hoạt động	0 to 80 °C -32.0 to 176.0 °F
Vật liệu tiếp xúc lưu chất	Polyethylen thiêu kết
Mối nối đời	Có
Cảm biến nhiệt độ	Được tích hợp sẵn
Chiều dài và đường kính	110 x 16 mm
Vật liệu	Polycarbonat, thủy tinh

Cảm biến đo DO (mg/L, %) / Oxy / Nhiệt độ (°C/°F)		
Model	300-D-2	300-D-5
Part No.	3200780940	3200780942
Dải đo DO	0.00 to 20.00 mg/L 0.0 to 200.0 %	
Độ phân giải	0.01 mg/L, 0.1%	
Độ chính xác	±0.2 mg/L, ±2 %	
Bù độ mặn	Tự động: cảm biến đo độ dẫn/ Thủ công: 0.0 to 40.0 ppt	
Bù áp suất không khí	Tự động: bằng áo kế tích hợp sẵn/ Thủ công: 10.0 to 199.9 kPa	
Điểm hiệu chuẩn	2	
Dải đo oxy	0.0 to 50.0%	
Độ phân giải	0.1%	
Độ chính xác	±0.5%	
Dải đo nhiệt độ	-30.0 to 130.0 °C -22.0 to 266.0 °F 0.1	
Độ phân giải	°C / °F	
Độ chính xác	±0.5 °C / ±0.9 °F	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Vật liệu	ABS/Polycarbonat	
Chiều dài và đường kính	200 x 16 mm	
Đầu nối	Push-pull	
Độ dài dây cáp	2 m	5 m
Dây cáp đi kèm	1	

Nắp điện cực đo DO	
Model	300-D-M
Part No.	3200781554
Dải đo DO	0.00 to 20.00 mg/L 0.0 to 200.0 %
Dải đo nhiệt độ	0 to 50.0 °C 32.0 to 122.0 °F
Chiều dài và đường kính	10 x 16 mm
Vật liệu	PVC, PMMA

Đầu cảm biến đo độ dẫn điện/ độ mặn/ TDS/ điện trở/ nhiệt độ (°C/°F)		
Model	300-C-2	300-C-5
Part No.	3200784468	3200812202
Dải đo độ dẫn	μS/cm 0.000 to 0.199 0.200 to 1.999 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 200 to 1999 mS/cm 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 200 to 2000	
Dải đo độ dẫn	μS/m 0.0 to 19.9 20.0 to 199.9 200 to 1999 mS/m 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 200 to 1999 S/m 2.00 to 19.99 20.0 to 200.0	
Độ phân giải	Tự động điều chỉnh lên tới 4 số	
Độ chính xác	± 0.5% toàn dải > 200 mS/cm (20.0 S/m): ± 1.5% toàn dải	
Nhiệt độ tham chiếu	15 - 30 °C	
Hệ số nhiệt độ	0.00 to 10.00 %/°C	
Điểm hiệu chuẩn	Lên tới 4 điểm (tự động)/ 5 điểm (thủ công)	
Đơn vị	S/cm, S/m	
Dải đo độ mặn	0.00 to 80.00 ppt 0.000 to 8.000 %	
Độ phân giải	0.01 ppt, 0.001 %	
Độ chính xác	± 0.5% ± 0.01 ppt giá trị đọc (có thể cao hơn)	
Biểu đồ độ mặn	NaCl, Nước biển (UNESCO 1978)	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Dải đo TDS	0.01 mg/L to 200,000 mg/L	
Độ phân giải	Tối thiểu 0.01, 4 số	
Độ chính xác	± 0.5% ± 0.1 mg/L giá trị đọc (có thể cao hơn)	
Biểu đồ TDS	Linear (0.40 to 1.00), EN27888, 442, NaCl	
Dải đo điện trở	Ω•cm 0.1 to 199.9 200 to 1999 kΩ•cm 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 MQ•cm 2.00 to 19.99 20.0 to 200.0	Ω•m 0.001 to 1.999 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 200 to 1999 kΩ•m 2.00 to 19.99 20.0 to 199.9 200 to 2000
Độ phân giải	Tự động điều chỉnh lên tới 4 số	
Độ chính xác	± 0.5% toàn dải > 200 mS/cm (20.0 S/m): ± 1.5% toàn dải	
Dải đo nhiệt độ	-30.0 to 130.0 °C -22.0 to 266.0 °F	
Độ phân giải	0.1 °C / °F	
Độ chính xác	±0.5 °C / ±0.9 °F	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Vật liệu	ABS / Polycarbonat	
Chiều dài và đường kính	85 x 30 mm	
Đầu nối	Push-pull	
Độ dài dây cáp	2 m	5 m

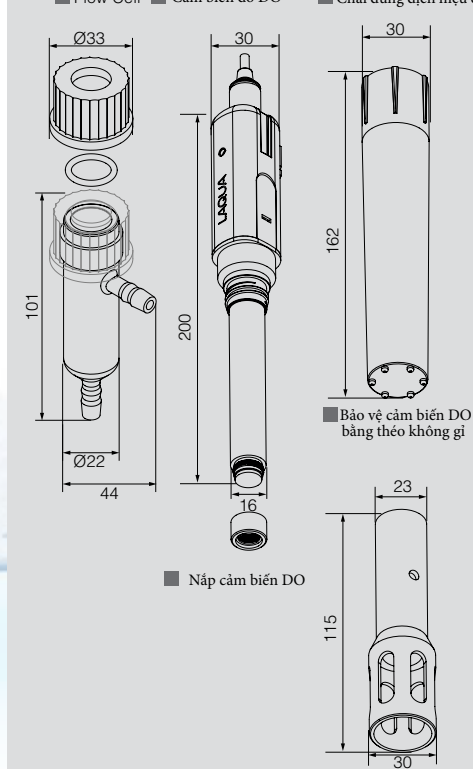
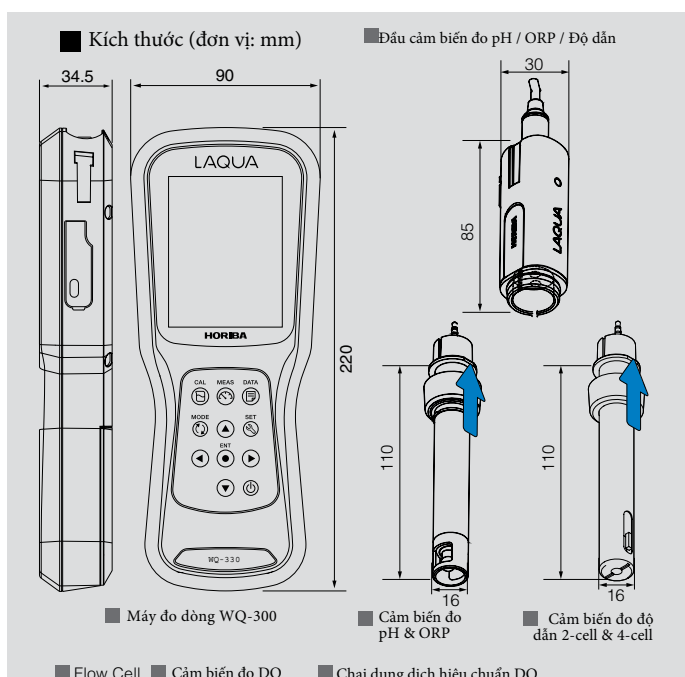
Cảm biến đo độ dẫn 4-cell	
Model	300-4C-C
Part No.	3200780928
Cell cố định	0.172 cm ¹
Dải đo độ dẫn	10 μS/cm to 2000 mS/cm
Dải đo nhiệt độ	0 to 100 °C 32.0 to 212.0 °F
Cảm biến nhiệt độ	Tích hợp sẵn
Chiều dài và đường kính	110 x 16 mm
Vật liệu	Epoxy, cacbon

Cảm biến đo độ dẫn 2-cell	
Model	300-2C-C
Part No.	3200820579
Cell cố định	0.1 cm ¹
Dải đo độ dẫn	0.01 μS/cm to 500 μS/cm
Dải đo nhiệt độ	0 to 100 °C 32.0 to 212.0 °F
Cảm biến nhiệt độ	Tích hợp sẵn
Chiều dài và đường kính	110 x 16 mm
Vật liệu	Thép không gỉ

Đầu cảm biến đo Ion/ điện trở/ nhiệt độ (°C/°F)		
Model	300-I-2	300-I-5
Part No.	3200812203	3200923560
Dải đo ion	(mg/L, mmol/L) 0.000 to 0.999, 1.00 to 9.99, 10.0 to 99.9, 100 to 999, 1000 to 9990, 10000 to 99900	
Độ phân giải	0.001 minimum, 3 significant digits	
Độ chính xác	±0.3% toàn dải	
Điểm hiệu chuẩn	5	
Dải điện trở	±1000.0 mV	
Độ phân giải	0.1 mV	
Độ chính xác	±0.1 mV	
Dải đo nhiệt độ	-30.0 to 130.0 °C -22.0 to 266.0 °F	
Độ phân giải	0.1 °C / °F	
Độ chính xác	±0.5 °C / ±0.9 °F	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Vật liệu	ABS / Polycarbonat	
Chiều dài và đường kính	85 x 30 mm	
Đầu nối	Push-pull	
Độ dài dây cáp	2 m	5 m

Đầu cảm biến đo ORP/ nhiệt độ (°C/°F)		
Model	300-O-2	300-O-5
Part No.	3200812204	3200923561
Dải đo ORP	-2000 to +2000 mV	
Độ phân giải	< ±1000.0 mV: 0.1mV ≥ 1000.0 mV: 1 mV	
Độ chính xác	< ±1000.0 mV: ±0.1 mV ≥ 1000.0 mV: ±1 mV	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Yes	
Dải đo nhiệt độ	-30.0 to 130.0 °C -22.0 to 266.0 °F	
Độ phân giải	0.1 °C / °F	
Độ chính xác	±0.5 °C / ±0.9 °F	
Lựa chọn hiệu chuẩn	Có	
Vật liệu	ABS / Polycarbonat	
Chiều dài và đường kính	85 x 30 mm	
Đầu nối	Push-pull	
Độ dài dây cáp	2 m	5 m

Cảm biến đo ORP/ nhiệt độ (°C/°F)	
Model	300-O-C
Part No.	3200922104
Dải đo ORP	-2000 to +2000 mV
Dải đo nhiệt độ	0 to 80 °C -32.0 to 176.0 °F
Vật liệu tiếp xúc lưu chất	Polyethylene thiêu kết
Mối nối đôi	Có
Cảm biến nhiệt độ	Tích hợp sẵn
Chiều dài và đường kính	110 x 16 mm
Vật liệu	Polycarbonat, platin/ thủy tinh



Model	WQ-310-K	WQ-320-K	WQ-330-K
Part No.	3200832605	3200832606	3200832607
Kênh	1 kênh	2 kênh	3 kênh
Bộ nhớ	10.000 dữ liệu có kèm ngày và thời gian		
Dữ liệu	Tự động/ thủ công		
Chế độ đo	Auto Stable / Auto Hold / Real Time		
Cảnh báo hiệu chuẩn	Cài đặt trước: 0 đến 400 ngày		
Tự động tắt	Cài đặt trước: 0 đến 60 giây		
Hiển thị thời gian	Có		
Tình trạng điện cực	Hiển thị trên màn hình		
Chẩn đoán	Hiển thị mã lỗi		
Ngôn ngữ	Anh, Nhật, Pháp, Đức, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Trung Quốc		
Kết nối máy tính	Qua cáp micro USB hoặc wifi		
Kết nối máy in	Qua cáp máy in D-sub (RS232)		
Đầu vào máy đo	Đầu nối Push-pull		
Hiển thị	Màn hình màu TFT-LCD, 3.5 inch		
Vỏ	IP67, chống sốc và chống trầy xước, chống trượt (ABS / polycarbonat)		
Yêu cầu nguồn	4 x pin AA / bộ pin hoặc bộ sạc USB bằng cáp micro USB		
Tuổi thọ pin	> 100 giờ (với độ sáng màn hình 3 và không có cảm biến được kết nối)		
Kích thước	DxRxH: 220 x 90 x 34 mm		
Trọng lượng	Xấp xỉ 400g (bao gồm pin), 320 g (không gồm pin)		
Phụ kiện	Vali, pin 4 x AA, thẻ SD không dây, hướng dẫn sử dụng và hướng dẫn nhanh		

LAQUA Series WQ-300 | Máy đo chất lượng nước cầm tay thông minh

Phụ kiện và dung dịch

Dung dịch chuẩn pH

Part No.	Model	Mô tả
3999960015	501-S	Bộ dung dịch chuẩn pH theo tiêu chuẩn NIST (pH 4.01, 6.86, 9.18 & 3.33M KCl, 250ml/ chai)
3999960016	502-S	Bộ dung dịch chuẩn pH theo tiêu chuẩn USA (pH 4.01, 7.00, 10.01 & 3.33M KCl, 250ml/ chai)
3999960028	500-2	Dung dịch chuẩn pH 1.68 (500ml/chai)
3999960029	500-4	Dung dịch chuẩn pH 4.01 (500ml/chai)
3999960030	500-686	Dung dịch chuẩn pH 6.86 (500ml/chai)
3999960031	500-7	Dung dịch chuẩn pH 7.00 (500ml/chai)
3999960032	500-9	Dung dịch chuẩn pH 9.18(500ml/chai)
3999960033	500-10	Dung dịch chuẩn pH 10.01 (500ml/chai)
3999960034	500-12	Dung dịch chuẩn pH 12.46 (500ml/chai)



Bộ dung dịch chuẩn pH (NIST) 501-S



Bộ dung dịch chuẩn pH (USA) 502-S

Dung dịch và bột chuẩn ORP

Part No.	Model	Mô tả
4000047848	500-225	Dung dịch chuẩn ORP 225 mV, 25°C (500ml/ chai)
3200043618	160-51	Bột chuẩn ORP (89 mV), 10 gói x 250 mL
3200043617	160-22	Bột chuẩn ORP (258 mV), 10 gói x 250 mL



Bột chuẩn ORP

Dung dịch chuẩn ORP 225 mV/ chai

Dung dịch chuẩn độ dẫn

Part No.	Model	Mô tả
3999960017	503-S	Bộ dung dịch chuẩn độ dẫn (84 μ S/cm, 1413 μ S/cm, 12.88mS/cm & 111.8mS/cm), 250ml/ chai)
3999960035	500-21	Dung dịch chuẩn độ dẫn 84S/cm 25°C, 500ml
3999960036	500-22	Dung dịch chuẩn độ dẫn 1413 μ S/cm 25°C, 500ml
3999960037	500-23	Dung dịch chuẩn độ dẫn 12.88mS/cm 25°C, 500ml
3999960038	500-24	Dung dịch chuẩn độ dẫn 111.8mS/cm 25°C, 500ml



Bộ dung dịch chuẩn độ dẫn 503-S

Dung dịch chuẩn điện cực ion

Part No.	Model	Mô tả
3200697172	500-NH4-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Amoni 100mg/L
3200697171	500-NH4-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Amoni 1000mg/L
3200697176	500-CA-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Canxi 100mg/L
3200697175	500-CA-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Canxi 1000mg/L
3200697168	500-CL-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Clo 100mg/L
3200697167	500-CL-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Clo 1000mg/L
3200697164	500-F-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Flo 100mg/L
3200697163	500-F-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Flo 1000mg/L
3200697180	500-NO3-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Nitrat 100mg/L
3200697179	500-NO3-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Nitrat 1000mg/L
3200697180	500-K-SL	Dung dịch chuẩn điện cực ion Kali 100mg/L
3200697179	500-K-SH	Dung dịch chuẩn điện cực ion Kali 1000mg/L



Dung dịch chuẩn điện cực ion Canxi



Dung dịch chuẩn điện cực ion Clo



Dung dịch chuẩn điện cực ion Flo

Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực

3200697174	500-NH3-ISA	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Amonia
3200697178	500-CA-ISA	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Canxi
3200697170	500-CL-ISA	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Clo
3200697166	500-F-TISAB	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Flo
3200697182	500-NO3-ISA	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Nitrat
3200697182	500-K-ISA	Dung dịch điều chỉnh cường độ ion cho điện cực Kali



Dung dịch chuẩn điện cực ion Kali



Dung dịch chuẩn điện cực ion Amoniac



Dung dịch chuẩn điện cực ion Nitrat

Dung dịch châm điện cực chọn lọc ion

3200697173	500-NH3-IFS	Dung dịch châm điện cực Amoniac
3200697177	500-CA-IFS	Dung dịch châm điện cực Canxi
3200697169	500-CL-IFS	Dung dịch châm điện cực Clo
3200697165	500-F-IFS	Dung dịch châm điện cực Flo
3200697181	500-NO3-IFS	Dung dịch châm điện cực Nitrat
3200697181	500-K-IFS	Dung dịch châm điện cực Kali

Dung dịch làm sạch

P/N	Model	Mô tả
3014028653	220	Dung dịch làm sạch cận mẫu vô cơ 50ml x 2pcs
3200530494	230	Dung dịch làm sạch cận mẫu vô cơ, dung dịch A (30ml) & dung dịch B (100ml)
3200366771	250	Dung dịch làm sạch protein 400ml



220

250

Cảm biến, đầu tip thay, điện cực và đầu tip thay thế

P/N	Model	Mô tả
3200786363	300-P-C	Cảm biến đo pH
3200922104	300-O-C	Cảm biến đo ORP
3200780928	300-4C-C	Cảm biến đo độ dẫn 4-cell
3200820579	300-2C-C	Cảm biến đo độ dẫn 2-cell
3200781554	300-D-M	Nắp bảo vệ cảm biến đo DO
3014046710	9300-10D	Điện cực đo ORP với đầu tip phẳng platin và cảm biến nhiệt độ
3200698386	5002S-10C	Điện cực đo Amoniac (theo bộ)
3200697410	6583S-10C	Điện cực chọn lọc đo ion Canxi (theo bộ)
3200697407	6560S-10C	Điện cực chọn lọc đo ion Clo (theo bộ)
3200693774	6561S-10C	Điện cực chọn lọc đo ion Flo (theo bộ)
3200697408	6581S-10C	Điện cực chọn lọc đo ion Nitrat (theo bộ)
3200697409	6582S-10C	Điện cực chọn lọc đo ion Kali (theo bộ)
3200705774	-	Nắp bảo vệ điện cực amoniac (3 chiếc)
3200697414	7683S	Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Canxi
3200697411	7660S	Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Clo
3200693606	7661S	Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Flo
3200697412	7681S	Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Nitrat
3200697413	7682S	Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Kali



230

Dung dịch làm sạch



Nắp bảo vệ điện cực amoniac



Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Canxi



Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Clo



Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Flo



Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Nitrat



Đầu tip thay thế cho điện cực đo ion Kali



Bộ chuyển đổi đầu cảm biến 300-BNC



Bộ mô phỏng kỹ thuật số X-51

Phụ kiện

Part No.	Model	Mô tả
3200844642	—	Flow Cell (for 300-2C-C)
3200821465	300-BNC	Bộ chuyển đổi đầu cảm biến đo pH/ORP/Ion
3200921588	300-EXT-10	Dây cáp 10m
3014028368	X-51	Bộ mô phỏng kỹ thuật số (Đầu cảm biến đo Ion, ORP, pH cần có bộ chuyển đổi 300-BNC)
3014030146	—	Máy in theo tiêu chuẩn GLP / GMP, 120V USA (dây cáp máy in bán lẻ)
3014030147	—	Máy in theo tiêu chuẩn GLP / GMP, 230V EU (dây cáp máy in bán lẻ)
3200779638	—	Dây cáp của máy in 25-pin D-sub (RS232) dài 1.5m
3014030149	—	20 cuộn giấy in
3014030150	—	Ruy băng mực, 5 chiếc/ cái
3200828646	—	Nắp bảo vệ đầu đo pH (cho dòng 200/ 300), 3 chiếc/ cái
3200043508	—	Nắp bảo vệ điện cực, 5 chiếc/ bộ



Flow Cell



Nắp bảo vệ cảm biến pH



Ống bảo vệ điện cực

Ruy băng mực



Giấy in



Cáp D-SUB 25-pin



Máy in



Dây cáp dài 10m