

sensION+系列测定仪和电极

哈希公司的sensION+系列模拟信号电化学测定仪是一个集多种功能于一体的系统。具有菜单导航功能，使常规的电化学测试更快速，更简便。每个系统的设计都可以满足多种应用场合的需求，且配备了测试过程所需的所有物品。

便携式测定仪特点：

- 符合人体工程学的手持设计，轻巧便携
- 带有导航菜单的大液晶屏，操作更简单
- IP67级防水和抗震设计，使用更安全
- 超过600万次按键寿命，耐用可靠
- 丰富的电极可选，满足不同的应用需求



便携式主机技术指标及订货信息

	PH1便携式pH测量仪	MM110便携式pH/ORP测量仪	EC5便携式电导率测量仪	DO6便携式溶解氧测量仪	MM150便携式多参数测量仪	MM156便携式多参数测量仪
测量参数	PH/ORP/温度	PH/ORP/温度	电导率/盐度/TDS/温度	溶解氧/温度	PH/ORP/电导率/盐度/TDS/温度	PH/ORP/电导率/盐度/TDS/溶解氧/温度
防护等级	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
接头类型	MP-5	MP-8	MP-5	MP-5	MP-8	MP-8
界面	图标显示	图标显示	图标显示	图标显示	图标显示	图标显示
背光显示	是	是	是	是	是	是
电源类型	AA 电池	AA 电池	AA 电池	AA 电池	AA 电池	AA 电池
订货号	LPV2500.97.0002	LPV2600.97.0002	LPV3500.97.0002	LPV4500.97.0002	LPV4000.97.0002	LPV4030.97.0002

台式测定仪特点：

- 集成工作站设计，一套系统可以满足多种应用场合的测量需求
- 内置磁力搅拌器
- 电极等电位可调节
- 电极ContATC专利技术，测量更精确
- 防水键盘设计，使用寿命更长
- 导航菜单，操作简单

台式测定仪技术指标及订货信息

	PH3台式基础型pH测量仪	PH31台式pH/ORP测量仪 (GLP)	EC7台式电导率测量仪	EC71台式电导率测量仪 (GLP)	MM340台式多参数测量仪	MM374台式多参数测量仪	MM378台式多参数测量仪
测量参数	PH/ORP/温度	PH/mV/ORP/温度	电导率/盐度/温度	电导率/盐度/TDS/温度	PH/mV/ORP/ISE*/温度	PH/ mV/ORP /电导率/盐度/TDS/ISE*/温度	PH/ mV/ORP/ ISE*/电导率/盐度/TDS/溶解氧/温度
防护等级	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42
数据存储量	-	330	-	400	330	330	400
接头类型	BNC, ref, Pt1000	BNC, ref, Pt1000	E.C. cell, Pt1000	E.C. cell, Pt1000	BNCx2, refx2, Pt1000	BNCx2, refx2, E.C.x1	BNCx2, refx2, E.C.x1, Pt1000
输出	RS-232**	RS-232**	RS-232**	RS-232**	RS-232**	RS-232**	RS-232**
界面	6种语言	6种语言	6种语言	6种语言	6种语言	6种语言	6种语言
GLP	-	符合	-	符合	符合	符合	符合
数据传输软件	PC 端	PC 端	PC 端	PC 端	PC 端	PC 端	PC 端
背光显示	是	是	是	是	是	是	是
电源类型	交流电源	交流电源	交流电源	交流电源	交流电源	交流电源	交流电源
订货号	LPV2000.97.0002	LPV2100.97.0002	LPV3010.97.0002	LPV3110.97.0002	LPV2200.97.0002	LPV4110.97.0002	LPV4130.97.0002

*ISE包括：铵、氨、硝酸盐、氟、钠、氯离子电极。

**带USB转换。



Be Right™

套装订购信息（以下货号为套装货号。便携套装里包含主机、电极、便携箱、标液、存储液、校准瓶等；台式套装里包含主机、电极、搅拌器、标液、存储液、校准瓶、电极支架等）：

参数	类型	订货号	描述
pH	便携	LPV2550T.97.002	PH1主机, 5050T pH/温度电极, 适用于通常水质分析。
		LPV2551T.97.002	PH1主机, 5051T pH/温度电极, 适合于污水。
		LPV2552T.97.002	PH1主机, 5052T pH/温度电极, 适合于自来水等低电导水样。
		LPV2555.97.0002	PH1主机, 5055 ORP电极, 适合通常水质或化工行业废弃物处理及电镀槽。
	台式	LPV2010T.97.002	PH3主机, 5010T pH /温度电极, 适用于通常水质分析。
		LPV2114T.97.002	PH31主机, 5014T pH /温度电极, 适用于含硫化物、糖、还原性介质。
		LPV2011T.97.002	PH3主机, 5011T pH /温度电极, 适合于污水。
电导	便携	LPV3560.97.0002	EC5主机, 5060电导率/温度电极。适合于通常水质分析。
	台式	LPV3170.97.0002	EC71主机, 5070 电导率/温度电极。适用于通常水质分析。
溶氧	便携	LPV4552.97.0002	DO6主机, 坚固耐用的极谱法5130 溶解氧/温度电极。适合于通常水质分析。
多参数	便携	LPV4048.97.0002	MM150主机, 5048 pH/电导率/ORP/温度多参数电极。适合于污水处理。
		LPV4059.97.0002	MM150主机, 5059 pH/电导率/温度多参数电极。适合于通常水质分析。
		LPV4049.97.0002	MM156主机, 5049 pH/电导率/溶解氧/温度多参数探头。适合于通常水质分析。
	台式	LPV4140.97.0002	MM374主机, 5014T pH/温度电极和5070通用型电导电极。适用于含硫化物、糖、还原性介质。
		LPV4160.97.0002	MM378测量仪, 5014玻璃体pH电极, 5070电导率电极, 5131极谱式溶解氧探头。适用于通常水质分析。

电极订购信息

参数	类型	订货号	描述
pH	便携	LZW5050T.97.002	供pH1主机的pH电极, 温度自动补偿, 通用型, 玻璃材质, 1米电缆
		LZW5051T.97.002	供pH1主机的pH电极, 温度自动补偿, 适用于难测量样品, 光圈隔膜(连接型号)开放的环形, 1米电缆
		LZW5052T.97.002	供pH1主机的pH电极, 温度自动补偿, 适用于难测量样品, 光圈隔膜(连接型号) PTFE, 1米电缆
	台式	LZW5010T.97.002	pH电极, 温度自动补偿, 低维护量, 塑料材质, 凝胶电极, 1米电缆
		LZW5011T.97.002	pH电极, 温度自动补偿, 低维护量, 玻璃材质, 固体电解质, 1米电缆
		LZW5014T.97.002	pH电极, 温度自动补偿, 通用型, 玻璃材质, 1米电缆
		LZW5021T.97.002	pH电极, 温度自动补偿, 适用于难测量样品, 玻璃材质, 1米电缆
ORP	便携	LZW5055.97.0002	供pH1主机的ORP电极, 铂, 塑料材质, 1米电缆
	台式	LZW5056.97.0002	ORP电极, 铂, 玻璃材质, 凝胶电解质, 1米电缆
		LZW5057.97.0002	ORP电极, 铂, 玻璃材质, 液体电解质, 1米电缆
电导率	便携	LZW5060.97.0002	供EC5 电导率电极, 自动温度补偿, 铂, 塑料材质, 1米电缆
	台式	LZW5062.97.0002	供EC5 电导率电极, 自动温度补偿, 钛。适用于比较难测量的介质, 易于清理, 1米电缆
		LZW5070.97.0002	电导率电极, 自动温度补偿, 铂, 玻璃材质。通用型, 1米电缆
溶解氧	便携	LZW5130.97.0002	供DO6 溶解氧电极, MP-5接头, 极谱式, 带膜和电解液, 1米电缆 (5130溶解氧电极仅与2013年1月后新版本DO6主机兼容, 详询哈希销售人员)
		LZW5120.97.0002	供DO6溶解氧电极, MP-5接头, 极谱式, 带膜和电解液, 3米电缆
	台式	LZW5131.97.0002	供MM378溶解氧电极, BNC接头, 极谱式, 带膜和电解液, 1米电缆
多参数	便携	LZW5045.97.0002	供MM110, 5045 pH、ORP、温度电极, 1米电缆
		LZW5048.97.0003	供MM150, 5048 pH、ORP、电导率、温度电极, 1米电缆
		LZW5059.97.0002	供MM150, 5059 pH、ORP、温度电极, 塑料材质, 1米电缆
		LZW5049.97.0002	供MM156, 5049 pH、电导率、溶解氧、温度, 1米电缆
ISE	台式	LZW9650.97.0002	9650钠离子电极, 1米电缆, BNC接头,需另配5044参比电极
		LZW9652.97.0002	9652氯离子电极, 1米电缆, BNC接头
		LZW9655.97.0002	9655氟离子电极, 1米电缆, BNC接头
		LZW9662.97.0002	9662硝酸根离子电极, 1米电缆, BNC接头
		LZW9663.97.0002	9663氨离子电极, 1米电缆, BNC接头
		LZW5044.97.0002	5044参比电极, 陶瓷薄膜, 1米电缆, 香蕉式接头



多参数水质分析仪—电化学系列产品

SensION+最新推出：**NEW!**

1. sensION+ MM156便携式多参数测量仪和sensION+ MM378台式多参数测量仪，均可同时测量pH、电导率、溶解氧、温度。
2. 5049便携式多参数探头可同时测量pH、电导率、溶解氧、温度，专门用于sensION+ MM156便携式测量仪。
3. 价格更具竞争力的便携式极谱法溶氧电极5130。（5130溶解氧电极仅与2013年1月后新版本DO6主机兼容，详询哈希销售人员）。
- 4.60多支Radiometer的高性能电极可和sensION+系列台式测定仪匹配使用，大大拓展实验室电化学的应用领域。

台式测定仪电极订货信息：**NEW!**

Radiometer电极应用	pH 复合电极															玻璃电极					参比电极																			
	E16M313	E16M315	E16M334	E16M500	E16M317	E16M318	E16M319	E16M345	E16M400	E16M320	E16M321	E16M322	E16M323	E16M300	E16M302	E16M306*	E16M307*	E16M324*	E16M325*	E16M344	E16M308*	E16M328*	E16M343	B10C161*	E11M002	E11M006	E11M003	E11M001*	E11M004*	B10B250*	E21M008	E21M009	E21M001	E21M002*	B20C820*					
碱性样品					✓	✓											✓										✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
水溶液	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
血液												✓	✓													✓	✓													
教学													✓	✓														✓	✓											
乳剂												✓															✓	✓												
脂肪/奶油/化妆品																			✓								✓	✓												
野外测量				✓			✓								✓						✓																			
凝胶电极																																								
啤酒花/啤酒	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓							✓	✓						✓	✓	✓	✓			
氢氟酸	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
亮面漆																											✓	✓												
白酒等												✓	✓														✓	✓												
长度 >150 mm		✓	✓														✓																							
低离子浓度												✓	✓														✓	✓												
量微样品																								✓	✓	✓								✓						
牛奶	✓											✓	✓								✓						✓	✓						✓	✓	✓	✓			
无水介质																											✓	✓	✓	✓										
油																											✓	✓	✓											
涂料												✓															✓	✓												
造纸										✓																														
穿刺 (奶酪等)																				✓																				
定影液	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓				✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗		
海水/泳池	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓			
土壤							✓																				✓	✓												
固体含量高												✓															✓	✓												
悬浮液												✓															✓	✓												
高温或温度波动大	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓													✓	✓	✓						✓	✓	✓				



Be Right™

Radiometer电极应用	pH 复合电极																玻璃电极					参比电极																
	E16M313	E16M315	E16M334	E16M500	E16M317	E16M318	E16M319	E16M345	E16M400	E16M320	E16M321	E16M322	E16M323	E16M300	E16M302	E16M306*	E16M307*	E16M324*	E16M325*	E16M344	E16M308*	E16M328*	E16M343	B10C161*	E11M002	E11M006	E11M003	E11M001*	E11M004*	B10B250*	E21M008	E21M009	E21M001	E21M002*	B20C820*			
内置温度探头							✓													✓																		
TRIS液	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓														✓	✓	✓					✓	✓	✓			
高粘度												✓															✓											
伏安法																																						
酸奶/凝乳							✓					✓	✓						✓		✓					✓	✓										✓	

备注: ✓ 推荐 ✓ 可接受 ■ 容易损坏

对于不带温度探头的玻璃电极必须订购温度电极T203(货号: E51M008)来配合使用。

以上所有电极配合sensION+台式pH计使用时必须订购X31T031和X31T014电极支架适配器。

带星号的电极需要订购CL114 连接电缆(货号: A94L114) 配合sensION+台式主机使用

电极配置指南

最好 好 不合适

★ ✓ 空白

	HQd系列电极				H系列电极				
	PHC101	PHC201	PHC301	PHC281	PH17	PH37	PH47	PH57	PH77
应用									
一般水质		★	★						✓
自来水		✓		★					
污水	★	✓	✓	✓					
锅炉水/冷却水				★					
海水	✓	✓	✓	★					
饮料		✓	✓	★					
食品				✓	✓	★	✓	★	✓
教育		★	★		✓				★
泳池/温泉	✓	★							
土壤	✓ 坚固型				✓	✓	✓	✓	✓
制药				★					
样品类型									
现场测量	★ 坚固型				★ 非玻璃	★ 非玻璃	★ 非玻璃	★ 非玻璃	★ 非玻璃
低离子浓度				★					
高温		★							
低温				★					



多参数水质分析仪—电化学系列产品

sensION+系列电极										
	5010T	5011T	5014T	5021T	5050T	5051	5052T	5045	5048	5059
应用										
一般水质	★		✓		★			✓	✓	✓
自来水			★	✓						
污水	✓	★		✓	✓	★	✓	✓	✓	✓
锅炉水/冷却水			✓	★			★			
海水	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
饮料		✓	★	✓		✓	★			
食品			✓	✓		✓	✓			
教育	★	✓			★	✓				
泳池/温泉	★				★			✓	✓	✓
土壤										
制药				★			★			
样品类型										
现场测量					✓	✓	✓	✓	✓	✓
低离子浓度				✓						
高温			★				★			
低温			★							

耗材：

货号	描述
LZW9402.99	ORP标液, 220 mV, 125 ml。
LZW9400.99	ORP标液, 220 mV, 250 ml。
LZW9401.99	ORP标液, 220 mV, 1000 ml。
LZW9460.99	pH 4.01缓冲液, 135ml。标准证书。
LZW9461.97	pH 7.00缓冲液, 135ml。标准证书。
LZW9462.99	pH 9.21缓冲液, 135ml。标准证书。
LZW9463.99	pH 4.01缓冲液, 250ml。标准证书。
LZW9464.97	pH 7.00缓冲液, 250ml。标准证书。
LZW9465.99	pH 9.21缓冲液, 250ml。标准证书。
LZW9466.99	pH 4.01缓冲液, 1000ml。标准证书。
LZW9467.97	pH 7.00缓冲液, 1000ml。标准证书。
LZW9468.99	pH 9.21缓冲液, 1000ml。标准证书。
LZW9510.99	电解液(KCl 3M), 125ml。
LZW9500.99	电解液(KCl 3M), 250ml。
LZW9509.99	电解液(KCl 3M), 50ml。
LZW9701.99	电导率标准液, 147 μS/cm, 135ml。标准证书。
LZW9711.99	电导率标准液, 1413 μS/cm, 135ml。标准证书。
LZW9721.99	电导率标准液, 12.88 mS/cm, 135ml。标准证书。
LZW9700.99	电导率标准液, 147 μS/cm, 250ml。标准证书。
LZW9710.99	电导率标准液, 1413 μS/cm, 250ml。标准证书。
LZW9720.99	电导率标准液, 12.88 mS/cm, 250ml。标准证书。
LZW9901.99	sensION+ ISE参比电极填充液。0.1 M, 125ml。



Be Right™

货号	描述
LZW9811.99	sensION+ 溶氧电极存储液, 25ml。
4447169	氨离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
2980699	铵离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
2318069	氯离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
258999	氟离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
2984799	硝酸根离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
4451569	钠离子强度调节剂, 粉枕, pk/100
40505	F ⁻ 标液, 0.5 mg/L 500mL
29149	F ⁻ 标液, 1.0mg/L, 500mL
40520	F ⁻ 标液, 2.0 mg/L 500mL
2797149	F ⁻ 标液, 5 mg/L 500mL
35949	F ⁻ 标液, 10mg/L, 500mL
23249	F ⁻ 标液, 100 mg/L, 500 mL
204649	NO ₃ ⁻ 标液, 1 mg/L, 500mL
30749	NO ₃ ⁻ 标液, 10mg/L, 500mL
194749	NO ₃ ⁻ 标液, 100mg/L, 500mL
1279249	NO ₃ ⁻ 标液, 1000 mg/L, 500mL
2318153	Na ⁺ 标液, 100mg/L, 1000mL
1474949	Na ⁺ 标液, 1000mg/L, 500mL
189149	游离氨标液, 1 mg/L, 500mL
15349	游离氨标液, 10 mg/L, 500mL
2406549	游离氨标液, 100 mg/L, 500mL
2354153	游离氨标液, 1000 mg/L, 1000mL
2370853	Cl ⁻ 标液, 100 mg/L, 1000mL
18349	Cl ⁻ 标液, 1000 mg/L, 500mL

附件:

货号	描述
LZW8201.99	热敏打印机, RS232, 适用于sensION+ 台式测定仪。
LZW9117.99	供打印机LZW8201.99 使用的热敏打印纸, 5 卷/ 包。
LZW8997.99	供sensION+ GLP测定仪使用的电脑管理软件COMLABO Easy PC, 包含CD, 电缆, USB适配器。
LZW9135USB.99	RS232 缆线, 适用于sensION+ 台式测定仪。USB 适配器。
LZW9319.99	磁力搅拌器及电极架, 适用于sensION+ MM系列台式机。
LZW9267.99	供一个电极使用的支架和夹钳, 仅适用于便携式的sensION+。
LZW9137.97	3 × 10mL印花试管, 供便携式测定仪的pH 校准时使用。
LZW9138.99	3 × 10mL印花试管, 供便携式测定仪的电导校准时使用。
LZW5125.99	电极备用膜, 适用于溶解氧电极LZW5120。
LZW5126.99	供溶氧电极LZW5120使用的校准瓶或保护装置。
LZW9320.99	单孔电极支架, 适用于台式机。
LZW9321.99	三孔电极支架, 适用于台式机。
LZW9110.97	3 × 50mL印花试管, 供台式测定仪的pH 校准时使用。
LZW9111.99	3 × 50mL印花试管, 供台式测定仪的电导校准时使用。
LZW9118.99	供sensION+使用的Pyrex 玻璃流通池
LZW9161.99	PP 保护装置, 用于电极存储。
LZW9162.99	PP保护装置, 用于测量。

