



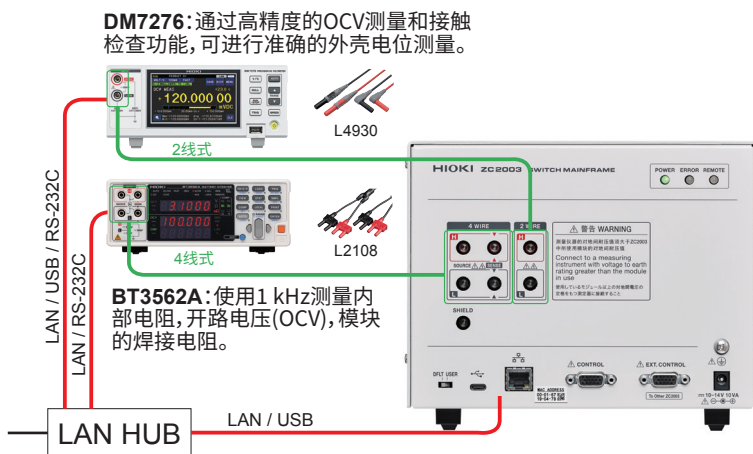
适用于多电芯测量, 保证组合精度

- » 针对多电芯出货检查的高效方案
- » 考虑到阻抗测量的电路设计减少通道之间的误差
- » 采用半导体开关, 提供高速切换和免维护
- » 极小的组合影响量, 保障准确的测试结果
- » 各通道内置短路保护保险丝

6个插槽
2线式: 528通道, 4线式: 264通道
2台扩展使用最高可达528通道(4线式)

多路扫描模块 ZC2004
采用高密度连接器, 满足多通道测试需求

2台测试仪器可以同时组合使用



体积小, 以往型号的一半宽度



400-920-6010
www.hioki.cn

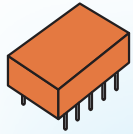


日置官方微信

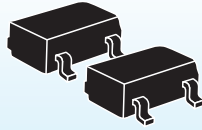


日置资料中心

采用半导体开关阵列, 更快的开关速度



机械继电器



半导体开关

	切换时间	测量时间
以往型号	11 ms	7 ms
ZC2003	1.3 ms	7 ms

由传统的机械式继电器替换为半导体开关, 具有更小的布局面积, 无需考虑使用寿命, 以及更快的切换速度。对应2线式/4线式测试的高速模块ZC2004具有1.3 ms的切换速度(不包括通讯时间)。

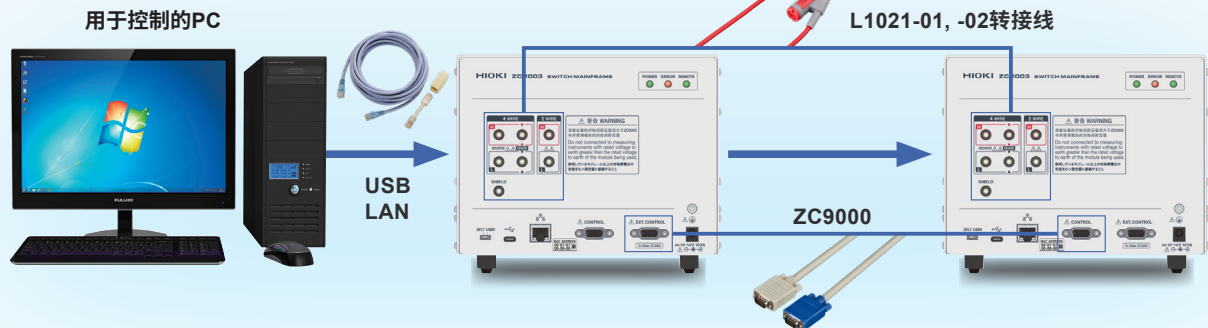
切换测量时间示例 (和ZC2003组合使用, 采用专用采样软件进行控制, 测试扫描所用时间, 包括通讯时间和测试时间)

模块	测试仪	功能	测量速度	通道数	所有通道扫描时间	条件
ZC2003 (ZC2004)	BT3562A	QV	EX.FAST	44	0.9 s (约 20 ms / 通道)	BT3562A LAN通讯 ZC2003 LAN通讯
			MEDIUM		4.3 s (约 98 ms / 通道)	
			SLOW		12 s (约 270 ms / 通道)	
	DM7276	V	0.02PLC	88	1.2 s (约 13 ms / 通道)	DM7276 与 LAN 通讯 接触检查 OFF
			FAST		3.2 s (约 37 ms / 通道)	
			MEDIUM		23 s (约 256 ms / 通道)	

通道扩展功能, 节约上位机端口

一般扩展开关主机, 需要另外追加一个端口对第二台设备进行控制, 若用专用线缆ZC9000连接第二台继电器主机, 并且使用ZC2003的扩展功能, 仅用一个端口便能控制两台继电器进行切换。(也可与第二台开关主机进行通讯) 节约了上位机的端口个数。

更多通道 4线式 528 通道 (max.) 2线式 1056 通道 (max.)



从PC发送指令配置、控制设备 第一台主机作为中继控制第二台ZC2003

测试用线缆的案例, 丰富的通讯接口

连接线与对应测试仪连接示例

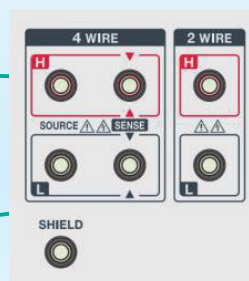
L4930
2端子香蕉头: DM7276



L2108
4端子香蕉头: BT3562A



正面端子部分



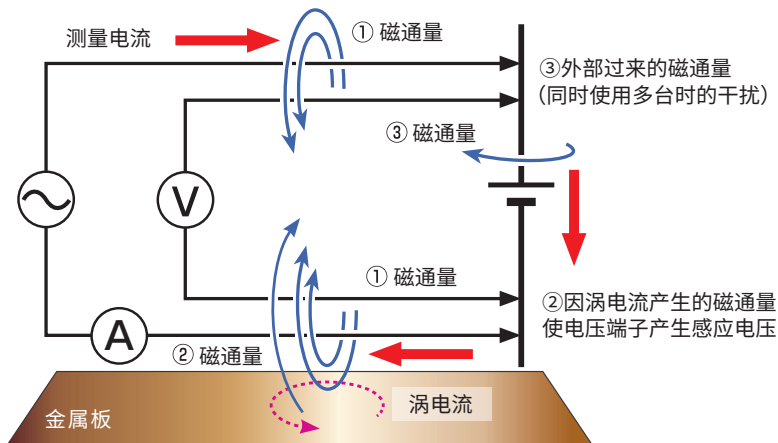
通讯I/F: USB Type-C, LAN
与测试仪连接: 专用接口

NEW

小电阻高精度测量模式, 适用于刀片电池的测量

问题 4端子法测量中磁通量的影响

①因测量电流产生的磁通量使电压端子产生感应电压

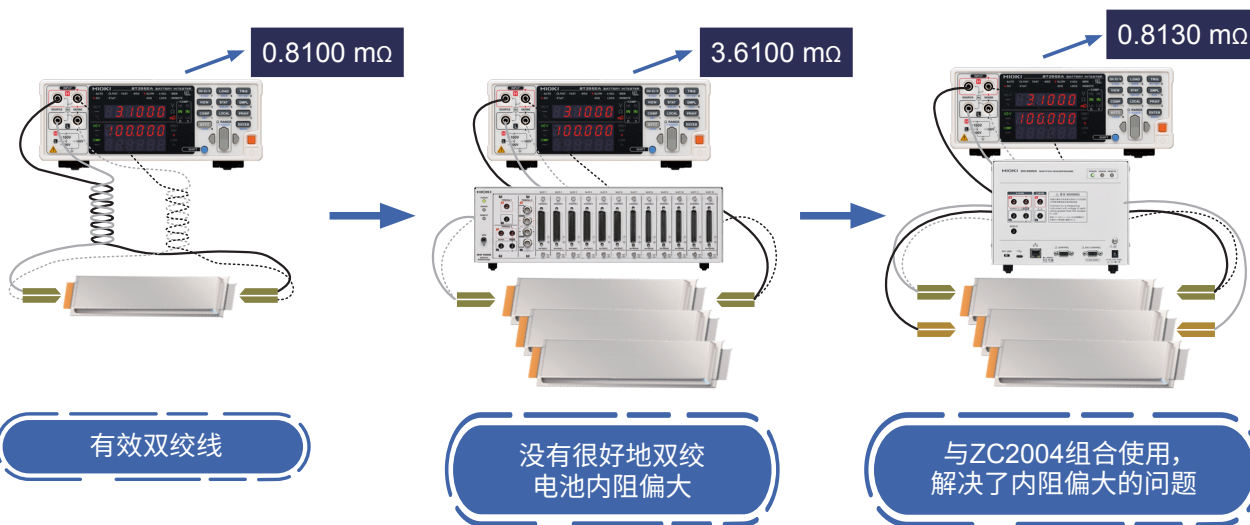


4端子法中, 从交流的测量电流中产生磁通量。而且该磁通量会在周边金属中产生涡电流, 来自该涡电流的磁通量会影响检测信号, 从而使测量值产生误差。

电池内阻测试偏差太大? 使用ZC2004多路扫描模块即可解决

由于刀片电池的长度较长, 且电池的极耳分布在电池两侧, H和L的线缆距离很远, 无法进行可靠的双绞, 从而形成了较大的电流环路, 在测试中往往发现测试结果比真实值偏大。此外, 在多通道测试的方案里, 电芯被依次并排地放置在托盘中, 受相邻电池外壳金属的影响, 测试值也会发生变化。

采用多路扫描模块ZC2004的相邻通道功能进行切换测试后, 可以有效地减少由线缆形状、配线方式而造成的测量误差, 从而得到接近于真实数值的测试结果, 且能够有效减小周边金属导体对测试的影响。



根据测量结果...

大幅减少通道间的误差
大幅减少使用继电器时产生的误差
解决相同仪器不同产线的误差问题



让MSA验收
更顺利※

※: MSA: Measurement Systems Analysis

ZC2004追加影响量

BT3561A, BT3562A, BT3563A (用 L2108 连接)

量程	影响量	条件·备注
R 3 mΩ	±0.1%f.s.	-
R 30 mΩ ~ 30 Ω	±0.03% f.s.	-
R 300 Ω	±1.0% rdg. ±0.03%f.s	-
R 3000 Ω	±3.0% rdg. ±0.03%f.s.	无法检测测试异常
V 所有量程	±5 μV	-

DM7275, DM7276 (用 L4930 连接)

量程	影响量	条件·备注
V 所有量程	±7 μV	-

扫描模块机架 ZC2003 参数

插槽数量	最大 6 个
对应模块	2 线式 / 4 线式 多路扫描模块 ZC2004
可连接测试仪台数	最多 2 台 2 线式 1 台 + 4 线式 1 台
最大输入电压	DC 60 V, AC 30 V rms, 42.4 V peak
通讯接口	CONTROL、EXT.CONTROL、USB、LAN
功能	2 台协同使用功能 通讯设置切换功能
显示	电源 LED, 错误 LED, 远程 LED
电源	AC 100V ~ 240V / 25 VA (50/60 Hz)
体积及重量	约 215 (W) × 164 (H) × 411 (D) mm (不含突起), 约 3.3 kg
附件	启动指南, AC 适配器 Z1008
选件	多路扫描模块 ZC2004 连接线 ZC9000 USB 连接线 L9510 LAN 电缆 9642 连接线 L2108 连接线 L4930 转接线 L1021-01、L1021-02

主机及选件



扫描模块机架 ZC2003 多路扫描模块 ZC2004 (选件)

ZC2003 不附带 ZC2004, 请另外购买

选件-连接线



连接线 L4930
1.2m



连接线 L2108
4 端子香蕉头,
0.84 m

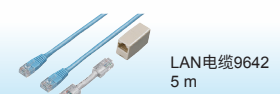


转接线 L1021-01
香蕉头支线-香蕉头,
0.5 m

选件-通讯电缆



连接线 ZC9000
0.75m



LAN 电缆 9642
5 m



USB 连接线 L9510
A-C, 1 m

多路扫描模块 ZC2004 参数*

接线方式	2 线式或 4 线式
通道数	88 通道 (2 线式), 44 通道 (4 线式)
触点方式	半导体开关
通道切换时间	1.3 ms (同一连接器内切换) 1.9 ms (同一主机内切换) 20 ms (主机间切换)
最大容许电压	DC 6 V (HIGH-LOW 间, SOURCE - SENSE 间, 通道之间), DC 60V (对地额定电压)
最大容许电流	DC 300 mA, AC 300 mA rms
测量连接器	DX10A-100S(50) 母头 Hirose M2.6 x 0.45
体积及重量	约 210(W) × 19.5(H) × 302.7(D) mm, 约 0.36 kg

* 外壳电压高速测试模块, 需特注申请



欢迎拨打客户服务热线: 400-920-6010

或发送邮件至: info@hioki.com.cn

HIOKI

日置(上海)测量技术有限公司

上海市黄浦区西藏中路268号
来福士广场4705室
邮编: 200001
电话: 021-63910350, 63910090, 63910092, 63910096, 63910097
传真: 021-63910360

客户服务
维修服务中心
电话: 021-63343307, 63343308
传真: 021-63910360
E-mail: weixiu@hioki.com.cn

现地研发中心
日置(上海)科技发展有限公司
上海市沪闵路1441号
华谊万创新所9号楼204室
邮编: 201109
电话: 400-920-6010

苏州联络事务所
苏州市虎丘区金山东路79号13幢
苏州龙湖中心1901室
邮编: 215011
电话: 0512-66324382, 66324383
传真: 0512-66324381

南京联络事务所
南京市江宁区江南路9号招商高铁网谷A座3层313室
邮编: 210012
电话: 025-58833520
传真: 025-58773969

北京分公司
北京市朝阳区东三环北路5号
北京发展大厦818室
邮编: 100004
电话: 010-85879168, 85879169
传真: 010-85879101

沈阳联络事务所
沈阳市沈河区青年大街167号
北方国际传媒中心903室
邮编: 110000
电话: 024-23342493, 23342953
传真: 024-23341826

济南联络事务所
济南市历下区工业南路68号
华润置地广场一区6号楼1902室
邮编: 250000
电话: 0531-67879235

成都分公司
成都市锦江区琉璃路8号
华润广场B座1607室
邮编: 610021
电话: 028-86528881, 86528882
传真: 028-86528916

西安联络事务所
西安市雁塔区锦业路一号
都市之门C座1606室
邮编: 710065
电话: 029-88896503, 88896951
传真: 029-88850083

武汉联络事务所
武汉市东湖新技术开发区
高新大道国采中心T5-306室
邮编: 430074
电话: 027-83261867

广州分公司
广州市天河区体育西路103号
维多利广场A塔3206室
邮编: 510620
电话: 020-38392673, 38392676
传真: 020-38392679

深圳分公司
深圳市福田区深南中路3031号
汉国城市商业中心3202室
邮编: 518000
电话: 0755-83038357, 83039243
传真: 0755-83039160