

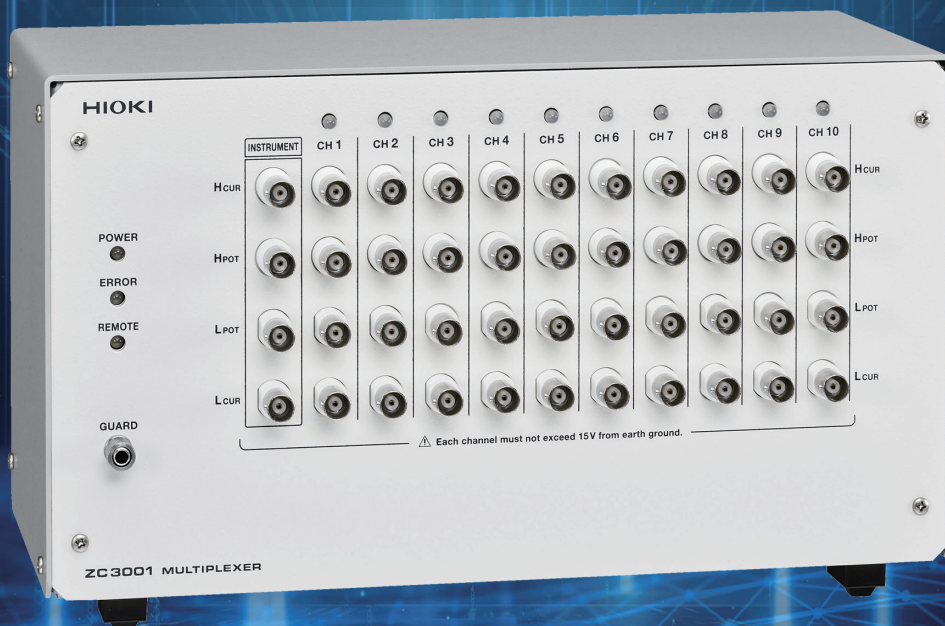


产 品 手 册

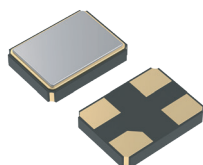
仪器型号: HIOKI日置多路转换器ZC3001

西安安泰测试科技有限公司
仪器维修|租赁|销售|测试

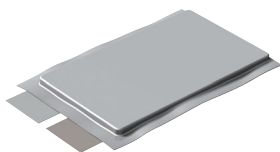
高速多通道切换！



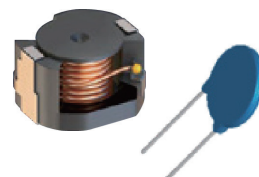
- 主要用于：电子零件、电感、电容、共模滤波器等
- 搭载半导体继电器，高速又耐用
- 切换时间 1 ms
- 可用 PLC 的 I/O 输出控制



晶体振荡器



全固态电池



电感、电容等



400-920-6010
www.hioki.cn



日置官方微信

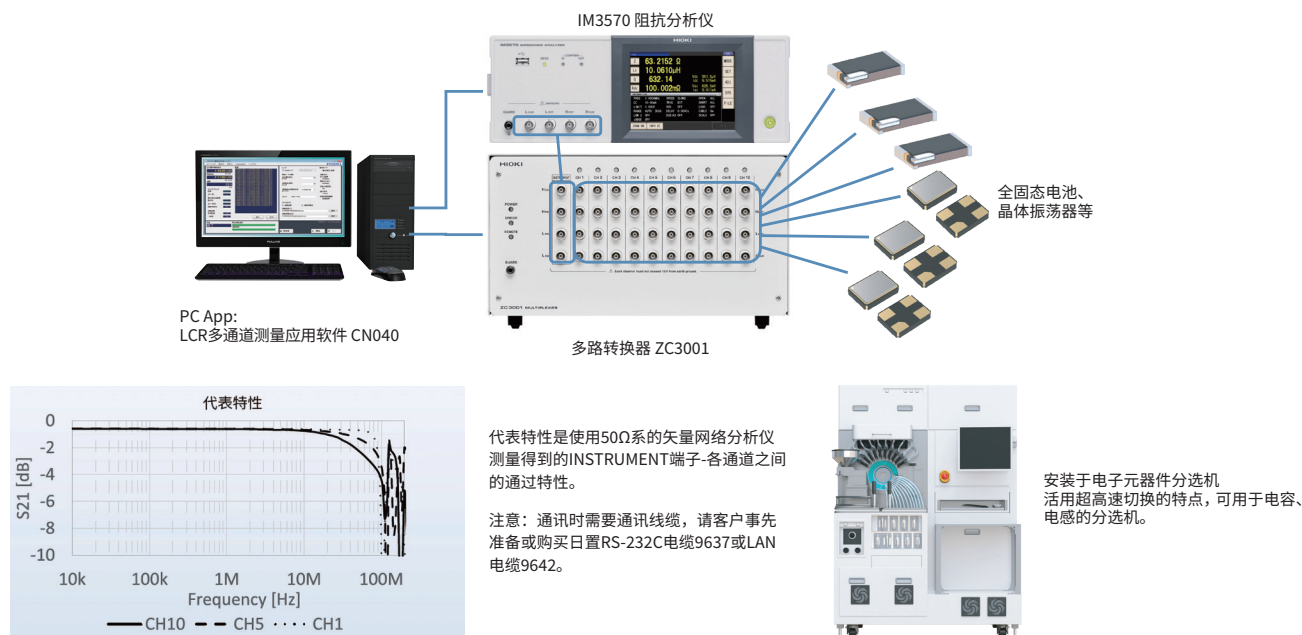


日置资料中心

应用案例

基于 IM3570 与 ZC3001 组合的 10 通道交流阻抗测试系统

发挥宽频带、通道间误差少的优点，与 LCR 多通道测量应用软件 CN040 组合，可用于电子零件和传感器的研究开发。



切换时间实测示例

测试仪	功能	测量速度	延迟时间	扫描时间（所有通道）
IM3570	Z,θ	FAST	0 ms	9.9 ms (约1.0 ms /CH)
		MID	0 ms	20 ms (约2.0 ms /CH)
		SLOW	0 ms	52 ms (5.2 ms /CH)
		SLOW2	0 ms	337 ms (约34 ms /CH)
		FAST	10 ms	110 ms (约11 ms /CH)
		MID	10 ms	120 ms (约12 ms /CH)
		SLOW	10 ms	150 ms (约15 ms /CH)

条件: LCR 模式、1 MHz、延迟 0 ms、EXT. I/O 控制

通讯接口

用于控制的接口 / 各种便利功能

通道的切换由通讯接口控制。支持 LAN/USB/RS-232C 各接口。



通讯接口: LAN/USB/RS-232C (HOST)
向测试仪发送
通讯命令: RS-232C (INSTRUMENT)
用于控制扫描: EXT. I/O^{*1}

EXT. I/O 信号表

针编号	信号名	I/O	功能	逻辑
1	SCAN	IN	扫描的开始 / 前进	边沿
2	(预约)	IN	-	-
3	ISO_5V	-	绝缘电源 +5V (-5V) 输出	-
4	CLOSE	OUT	通道的关闭结束	脉冲
5	(预约)	OUT	-	-
6	SCAN RESET	IN	扫描动作复位	边沿
7	(预约)	IN	-	-
8	ISO_COM	-	绝缘电源公共端口	-
9	(预约)	OUT	-	-

^{*1} D-sub 9 针（母头 #4-40 螺钉）、输入：耦合绝缘无电压接点输入、输出：耦合绝缘开路输出。

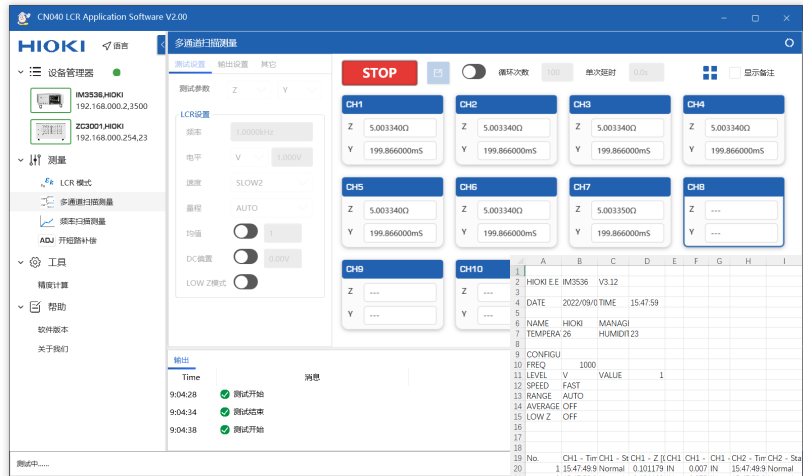
LCR多通道测量应用软件 CN040

多通道扫描测量模式

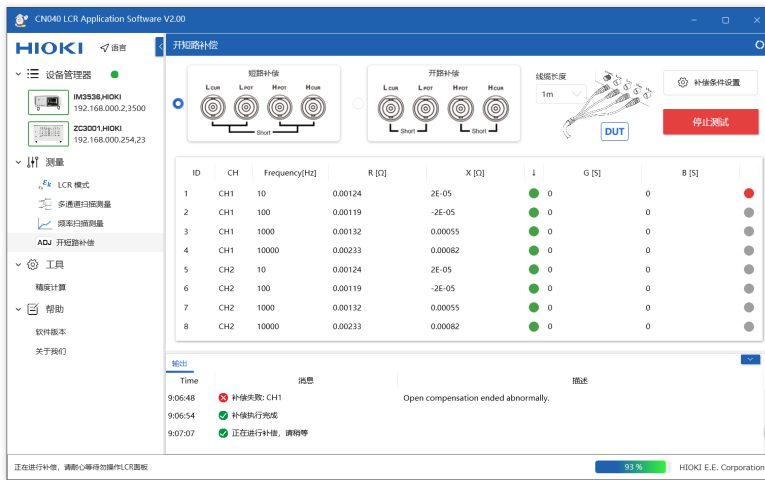
- 能够在PC软件中对日置IM35xx系列LCR测试仪的所有测试条件进行设置(量程、频率、电平大小等)
- 可指定某个通道的ON与OFF、循环切换通道并获取数据
- 附带比较器功能，直观判断被测物是否符合要求



设置比较器时



Excel 保存例

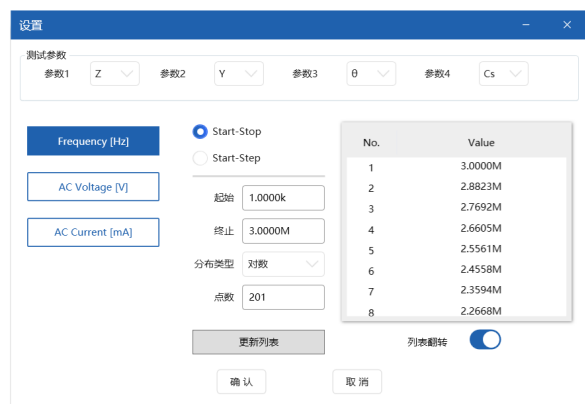
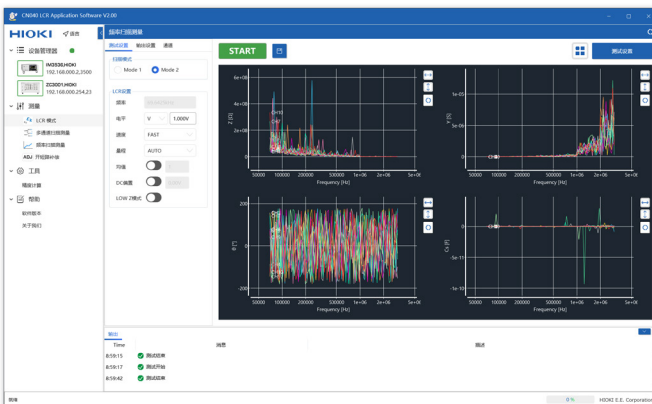


开短路补偿

- 可获取各个通道在指定频率下的补偿数据并在界面上显示补偿值和补偿结果
- 用LCR的补偿值切换功能需要较长的切换时间
- 在PC软件内部进行开短路补偿运算，可维持高速的扫描时间，并减少各通道配线不同造成的影响

频率扫描模式

- 在测量的同时实时显示4参数的数据图表
- 可设置LCR的全频率段进行多通道的扫频测试
- 除频率外，也可对不同的AC电平、电流大小进行扫描测试



扫频列表设置画面

技术参数

● 多路转换器 ZC3001

通用参数

电 源	工频电源 额定电源电压: AC 100 V~240 V (已考虑相对于额定电源电压的 $\pm 10\%$ 的电压波动) 预期瞬态过电压: 2500 V 最大额定功率: 30 VA
显 示	电源指示灯、错误指示灯、远程指示灯
接 口	USB、LAN、RS-232C(HOST, INSTRUMENT)、EXT. I/O
体 积 及 重 量	329.4 (W) $\times$ 177 (H) $\times$ 142.3 (D) mm (不含突起物), 5.7 kg
附 件	电源线、启动指南
选 件	连接电缆 L2004 USB 线缆 (A-B) L1002 RS-232 电缆 9637 (9 针 -9 针 /1.8 m) LAN 电缆 9642
支 持 的 仪 器	IM3536、IM3570

电气参数

通 道 数	10 通道
回 路 电 阻	6 Ω (输入 - 输出端子、参考值)
静 电 电 容	10 pF (ON 通道 - 屏蔽层之间、参考值) 0.8 pF (输入端子 - OFF 通道间、有 Guard、参考值)
接 点 规 格	最大输入电压 15V
允 许 电 流 容 量	200 mA (AC peak/DC)
绝 缘 电 阻	1 G Ω 以上 (通道 - 外壳之间 / 通道屏蔽层 - 外壳之间 (L _{CUR} 除外))
切 换 时 间	1.0 ms

功能

通道延迟、扫描功能、通讯命令传送、设置备份、通讯设置切换功能

● LCR多通道测量应用软件 CN040

通用参数

功 能	通道延迟、扫描功能、通讯命令传送、设置备份、通讯设置切换功能
支 持 机 型	IM3570、IM3536
通 讯 接 口	USB、LAN、RS-232C
支 持 O S	Windows 10(64bit)、Windows 11
P C 环 境	工作频率 2 GHz 以上、运行内存 8 GB 以上

选件



连接电缆 L2004
BNC, 0.91m



USB 线缆 (A-B) L1002
1m



LAN 电缆 9642
直连以太网线,
附带交叉型转换器, 5m



RS-232C 电缆 9637
9pin-9pin, 1.8m



欢迎拨打全国咨询热线: 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

日置(上海)测量仪器有限公司
上海市黄浦区西藏中路268号来福士广场4705室
邮编: 200001
电话: 021-63910090

客户服务
维修服务中心
电话: 400-920-6010
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

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

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

北京分公司
北京市朝阳区东三环北路5号
北京发展大厦11层1118室
邮编: 100004

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

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

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

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

经销商:

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

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