

公司简介

广东铨电测控技术有限公司是集研究开发、制造销售、应用服务为一体的高新技术企业，从事电力仪器仪表研发生产已有二十余年的历史。公司于2006年9月28日创建于广州，原名：广州市铨泰电子科技有限公司，因企业发展需求于2024年1月1日搬迁至：佛山市南海桂城联东智造园，公司更名为：广东铨电测控技术有限公司。

公司致力于向广大客户提供智能化电力测试仪器仪表，以及电能质量治理解决方案。公司成立以来，坚持走自主研发、技术创新的道路，研发制造了一大批具有自主知识产权的高科技电力测试仪器仪表及智能化控制装置，产品广泛应用于电力、通信、军事、石油、化工、气象、铁路及工矿企业等领域。



质量方针

以客户需求为宗旨，以科技创新为动力，以严格管理为保证，以国际水平为目标，为广大客户提供满意的产品和服务。



价值观

团结和睦、志同道合、诚实守信、尊崇创新、严谨守纪、追求卓越。



目标

将铨电测控打造成具有自主知识产权，拥有核心技术，在规模和技术上处于领先地位的智能化电力测试仪表及控制设备供应商

企业荣誉与认证

注册资本 5000 万
铨电营业执照
ETCR

连续 6 年获得
国家高新技术企业证书
ETCR

多项国家标准
参与技术规范起草
ETCR



公司规模优势

生产优势

8000 多平方米的标准生产厂房，高效的管理团队，100 多名敬业、优秀的员工，拥有二十余年的仪器研发经验，公司确保及时、高质量地完成生产任务。



研发优势

公司拥有 30 余人高水平技术研发团队，严格遵循国际电工委员会标准，专注研制安全、耐用、精确的电力测试产品。其中，开合式接地电阻在线检测仪与零毫秒换相开关为国内首创，市场占有率高。研发部持续对产品迭代升级，确保技术领先、品质优良。

质量优势

公司严格遵守质量管理体系（GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015）。我们拥有 200 多种标准源和校准设备，可及时进行测量和校准，每件产品在出厂前都经过严格的工厂检验和测试。

服务优势

我们成立销售中心，提供全流程贴心服务，包括耐心细致的售前咨询、售后保障，以及专业技术支持。同时，可按需定制产品，承接 OEM 研发生产。专注研发智能、安全、耐用、精准的电力测试产品，持续迭代升级，以保持技术领先、品质卓越。



一站式服务

项目建设、售前咨询、售后服务、售后支持等。



产品附加信息

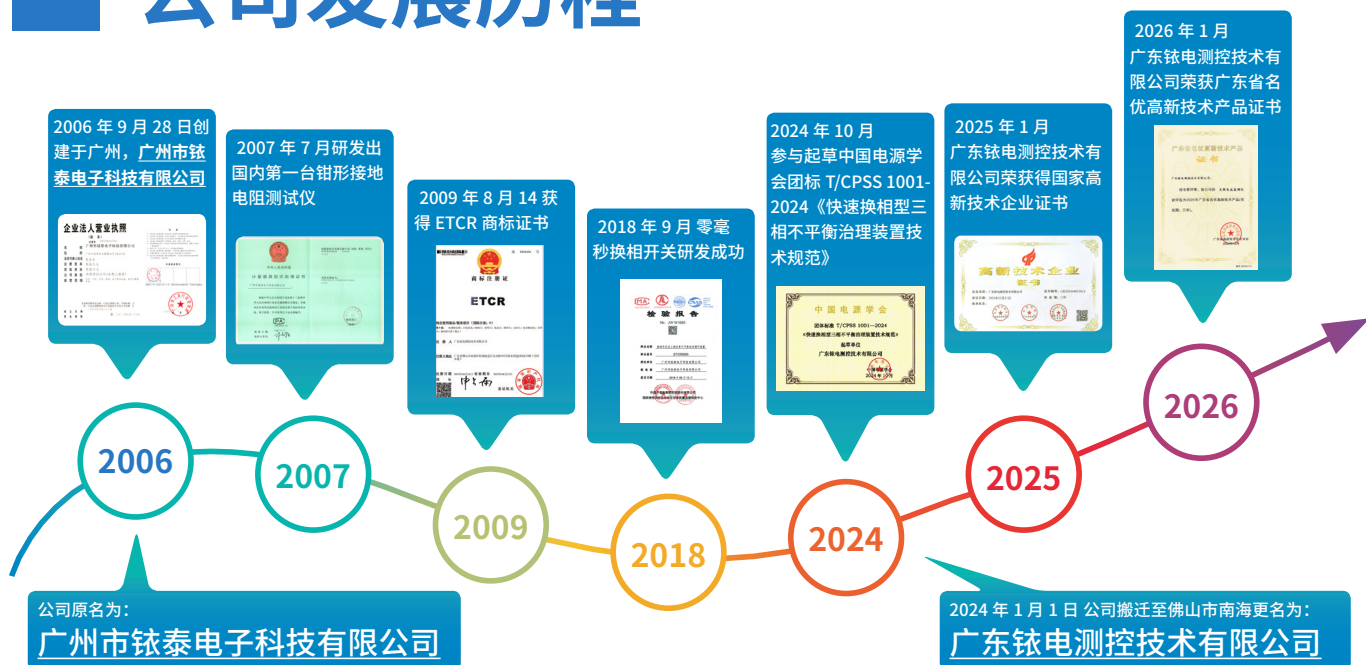
免费产品参数、产品手册、产品使用说明、视频教程等。



专业代理服务

诚招世界各地代理商和经销商。

公司发展历程



目

录

ETCR® 铨电测控

广东铨电测控技术有限公司

地址：佛山市南海区桂城街道石龙北路 105 号联东智造园 5 座 10 楼

网址：www.etcrcr.net 服务热线：400-068-0006

邮箱：etcrcr@etcrcr.net 邮编：528251

CONTENTS

产品名称	产品型号	序号
红外测温 / 热成像仪系列		
非接触红外测温仪	ETA550/950	1
手持式红外热成像仪	ETB160/256	2
手机插件热成像仪	ETB160M/256M	3
红外热成像仪	ETB384/640	4
相序测试仪系列		
非接触低压相序表	ETCR1000C/1000D	5
接触式相序表	ETCR1010A/1010B	6
无线高压相序测试仪	ETCR1050	7
台区识别仪系列		
台区相线识别仪	ETCR1100	8
台区识别仪	ETCR1200	9
台区识别仪	ETCR1220	10
线路接地故障巡查仪系列		
架空线路接地故障巡查仪	ETCR1400	11
架空线路接地故障巡查仪	ETCR1400C	12
低压漏电定位仪	ETCR1420	13
无线核相仪系列		
无线高压核相仪	ETCR1500	14
远程无线高压核相仪	ETCR1500A/1500B	15
环网柜无线核相仪	ETCR1520	16
中置柜无线核相仪	ETCR1540	17
多功能卫星远程无线核相仪	ETCR1560A	18
高压验电 / 近电报警器系列		
无线高压电压指示器	ETCR1800A/1800B	20
交直流电压测试仪	ETCR1810	21
接触式验电笔	ETCR1810A	22
非接触式验电笔	ETCR1810B	23
非接触高压验电器	ETCR1820	24
水体验电报警器	ETCR1840	25
接地线夹近电报警器	ETCR1850	26
手腕式高 / 低压近电报警器	ETCR1860A/1860AC	27
手腕式高低压近电报警器	ETCR1860E	28
手腕式高低压近电报警器	ETCR1860P	29
高压 / 低压近电报警器	ETCR1860(C)/1870(C)/1880(C)	30
高压近电防触碰智能预警装置	ETCR1900	31
高压近电报警模块	ETCR1940	32
接地电阻测试仪系列		
钳形接地电阻仪 (长钳口)	ETCR2000/2000A/2000C	33
钳形接地电阻仪 (长钳口)	ETCR2000+/2000A+/2000C+	34
防爆型钳形接地电阻仪 (长钳口)	ETCR2000B+	35
钳形接地电阻仪 (圆钳口)	ETCR2100/2100A/2100C	36
钳形接地电阻仪 (圆钳口)	ETCR2100+/2100A+/2100C+	37

产品名称	产品型号	序号
接地电阻测试仪系列		
环路电阻测试仪	ETCR2150.....	38
多功能钳形接地电阻仪	ETCR2200.....	39
地桩式钳形接地电阻测试仪	ETCR2300/2300B	40
低功耗数采仪	ETCR2600.....	41
隔爆型接地电阻在线检测仪	ETCR2700TB/2700TC	42
防爆型不锈钢控制箱	ETCR272TB/272TC	43
非接触式接地电阻在线检测仪	ETCR2800B/2800C	44
非接触式接地电阻在线检测仪	ETCR2800KB/2800KC	45
分体式接地电阻在线检测仪	ETCR2800S/2800KS	46
分体式接地电阻在线检测仪	ETCR2800E/2800N/2800T	47
雷电流在线检测仪	ETCR2840.....	48
雷击电流 / 接地电阻在线监测仪	ETCR2840C/2840T	49
接地电阻在线检测仪	ETCR2900/2900B	50
数字式接地电阻测试仪	ETCR3000.....	51
防爆型接地电阻测试仪	ETCR3000-EP	52
接地电阻 / 土壤电阻率测试仪	ETCR3000B	53
防爆型接地电阻 / 土壤电阻率测试仪	ETCR3000B-EP	54
数字式接地电阻测试仪	ETCR3040.....	55
接地电阻 / 土壤电阻率测试仪	ETCR3040B	56
数字式接地电阻测试仪	ETCR3100.....	57
接地电阻 / 土壤电阻率测试仪	ETCR3100C	58
双钳接地电阻测试仪	ETCR3200.....	59
双钳接地电阻测试仪	ETCR3200C	60
免解扣杆塔接地电阻测试仪	ETCR3250.....	61
大型地网接地电阻测试仪	ETCR3300B	62
大型地网接地电阻在线监测仪	ETCR3350.....	63
接地电阻专用测试线及配件	ETCR300	64
绝缘电阻测试仪系列		
绝缘电阻表	ETCR3430A/3430B	65
绝缘电阻表	ETCR3440A/3440B	66
绝缘电阻表	ETCR3460A/3460B	67
绝缘电阻表	ETCR3480A/3480B	68
高压绝缘电阻测试仪	ETCR3490/3490B	69
高压绝缘电阻测试仪	ETCR3500/3500B	70
高压绝缘电阻测试仪	ETCR3520/3520B/3520C	71
多回路绝缘电阻测试仪	ETCR3560.....	72
绝缘电阻在线监测仪	ETCR3580/3580B/3580C	73
绝缘电阻专用测试线及配件	ETCR340/350	74
直流电阻测试仪系列		
便携式毫欧计	ETCR3630A	75
便携式微欧计	ETCR3640A	76
接地引下线导通测试仪	ETCR3650.....	77
微欧计	ETCR3660A	78
手持式变压器直流电阻测试仪	ETCR3670S.....	79
变压器直流电阻测试仪	ETCR3670A/3670B	80
变压器直流电阻测试仪	ETCR3670M.....	81
手持式回路电阻测试仪	ETCR3690/3690C	82
便携式等电位联接电阻测试仪	ETCR3700A	83
智能型等电位联结电阻测试仪	ETCR3700/3700C	84
等电位联结电阻在线测试仪	ETCR3740.....	85
表面电阻测试仪系列		
表面电阻测试仪	ETCR3750.....	86

产品名称	产品型号	序号
绝缘性能测试仪系列		
绝缘杆绳索质量检测仪	ETCR3760.....	87
防雷装置测试仪系列		
防雷元件测试仪	ETCR3800A/3800B	88
TVS 测试仪	ETCR3850.....	89
防雷专用标准电阻	ETCR3900.....	90
相位伏安表系列		
双钳相位伏安表	ETCR4000.....	91
智能型双钳数字相位伏安表	ETCR4000A/4020.....	92
三钳相位伏安表	ETCR4300/4320.....	93
多功能三相相位伏安表	ETCR4400.....	94
无线三相相位伏安表	ETCR4480.....	95
压降负荷测试仪系列		
无线 PT 二次压降负荷测试仪	ETCR4500.....	96
电能质量分析仪系列		
电能质量分析仪	ETCR5000.....	97
电能质量分析仪	ETCR5230/5230A.....	99
万用表 / 钳形万用表系列		
示波器万用表	ETCR5820.....	101
智能数字万用表	ETCR5910.....	102
数字电压表	ETCR5920.....	103
数字万用表	ETCR5930/5940/5960.....	104
数字兆欧表(多用表)	ETCR5980.....	105
钳形万用表	ETCR6420/6420B	106
钳形万用表	ETCR6430.....	107
钳形万用表	ETCR6440C	108
钳形万用表	ETCR6450/6470.....	109
钳形电流表系列		
交直流钳形漏电流表	ETCR6000/6000B/6100	110
迷你型钳形漏电流表	ETCR6530/6540.....	111
钳形漏电流表	ETCR6640(A)/6670(A)/6680(A)	112
大口径直流 / 交流钳形电流表	ETCR6670D/6680D	113
柔性大电流钳表	ETCR6900/6900A.....	114
柔性大电流钳表	ETCR6910.....	115
柔性钳形万用表	ETCR6910A	116
超大口径钳形电流表	ETCR7100/7100A.....	117
超大口径直流 / 交流钳形电流表	ETCR7100D	118
大口径三相钳形功率表	ETCR7300/7300A.....	119
柔性钳形功率表	ETCR7350/7350B	120
光伏测试仪系列		
光伏接地电阻测试仪	ETCR7430.....	121
光伏接地电阻 / 土壤电阻率测试仪	ETCR7430B	122
电池测试仪系列		
蓄电池检测仪	ETCR7500/7510.....	123
电池内阻测试仪	ETCR7540.....	124
电池内阻测试仪	ETCR7550.....	125
电气综合测试仪系列		
便携式电气综合测试仪	ETCR7600/7600B	126
电气综合测试仪	ETCR7700.....	127
接地电流测试仪系列		
变压器铁芯接地电流测试仪	ETCR8100/8100B	128
变压器铁芯接地电流在线测试仪	ETCR8120.....	129

产品名称	产品型号	序号
电流 / 电压在线测试仪系列		
物联网钳形电流监测系统	ETCR8000.....	130
无线钳形电流监测仪	ETCR8042(A)/8072(A).....	131
无线三相电流监测仪	ETCR8080.....	132
三通道电流记录仪	ETCR8300/8300A/8300D/8300F	133
电力参数采集模块	ETCR8320/8320B	134
多路电流电压在线测试仪	ETCR8340.....	135
多路电流电压在线测试仪	ETCR8340B	136
功率记录仪	ETCR8400/8430.....	137
漏电保护器测试仪系列		
漏电保护器测试仪	ETCR8610.....	138
插座漏保测试仪	ETCR8610A	139
漏电保护器测试仪	ETCR8620.....	140
漏电保护器测试仪	ETCR8640.....	141
漏电保护测试仪	ETCR8650.....	142
漏电保护器测试仪	ETCR8650A	143
高低压电流测试仪系列		
高低压钳形电流表	ETCR9000/9000A/9000B	144
高低压钳形电流表	ETCR9000S/9100S.....	145
高低压钳形电流表	ETCR9100/9100B	146
无线高低压钳形电流表	ETCR9150B	147
高低压钳形电流表	ETCR9200/9200B	148
大口径高低压叉形电流表	ETCR9310/9310B	149
无线高低压勾形电流表	ETCR9330B	150
氧化锌避雷器测试仪系列		
氧化锌避雷器钳形带电测试仪	ETCR9400.....	151
CT 变比测试仪系列		
无线高压 CT 变比测试仪	ETCR9500B	152
三路无线高压 CT 变比测试仪	ETCR9500C	153
无线高低压 CT 变比测试仪	ETCR9550B	154
多功能高低压 CT 变比测试仪	ETCR9570.....	155
电流互感器系列		
尖嘴形电流互感器	ETCR008/008V/014 /014V.....	157
高精度钳形电流互感器	ETCR015/015V/032/032V	158
钳形漏电流互感器	ETCR016/030/040/068/080	159
钳形电流互感器	ETCR030A/030V/040A/040V/068A/068V/080A/080V	160
R 型高精度钳形电流互感器	ETCR050/050A/050V/070/070A/070V	161
钳形直流漏电流互感器	ETCR016D/030D.....	162
钳形交直流电流互感器	ETCR007AD/017AD/035AD/068AD/148AD	163
高压钳形漏电流互感器	ETCR033H/040HA/048HA/068HA	164
开合式高精度直流漏电流互感器	ETCR010KD/025KD	165
开合式漏电流互感器	ETCR010K/ETCR025K/ETCR040K/ETCR080K	166
开合式胶封漏电流互感器	ETCR015KM/030KM/050KM/065KM	167
开合式微安级胶封漏电流互感器	ETCR022KU/045KU/080KU/090KU	168
开合式扁口漏电流互感器	ETCR082K/085K.....	169
柔性线圈电流互感器	ETCR-FA	170
柔性线圈带积分器（分离式）	ETCR001F.....	171
柔性线圈带积分器（整体式）	ETCR002F.....	172
三相不平衡治理装置系列		
换相开关式三相不平衡治理装置	ETCR5500.....	173
换相型低电压治理装置	ETCR5600.....	175

红外测温 / 热成像仪系列

ETA550/950 非接触红外测温仪

产品特点

- ◆ 激光瞄准、发射率可调
- ◆ ETA950 具有数据记录，MAX、MIN、DIF、AVG 值，高温和低温报警

用于非接触性温度测量，测温仪通过测量物体表面辐射的红外能量来确定物体的表面温度。适用于安全测量高温、有毒或难以到达的物体的温度。

技术规格

产品型号	ETA550 非接触红外测温仪		ETA950 非接触红外测温仪	
	 		 	
温度范围	-50℃～ 550℃		-50℃～ 950℃	
测量精度 环境温度 :23℃ ±3℃	-50℃～ 0℃ ±2.5℃ 0℃～ 100℃ ±2.0℃ 100℃～ 550℃ ±2.0℃或 ±2.0% 取大者		-50℃～ 23℃ ±2℃ 23℃～ 500℃ ±1.5℃或 ±1.5% 取大者 500℃～ 950℃ ±3.0℃或 ±3.0% 取大者	
分辨率	0.1℃		0.1℃	
重复性	1% 读数或 ± 1℃，取其中较大者		0.5% 读数或 ± 1℃，取其中较大者	
光谱响应	8um ～ 14um		8um ～ 14um	
电 源	9V 碳性或碱性电池			
电池寿命	激光和背光打开时可操作 20 小时；激光和背光关闭时可操作 40 小时 (ETA550：12 小时)			
响应时间	500 mSec			
激光瞄准	有			
三脚架安装	1/4in.20UNC 螺纹（仅 ETA950）			
仪表重量	约 92g		约 240g	
仪表尺寸	145mm×37mm×90mm		200mm×120mm×55mm	
相对湿度	10% ～ 90%RH，非冷凝			
工作温度	0℃～ 40℃			
存贮温度	-20℃～ 50℃			
随机附件	仪表：1 台；9V 碱性电池：1 节		仪表：1 台；仪表箱：1 件；9V 碱性电池：1 节	

红外测温 / 热成像仪系列

ETB160/256 手持式红外热成像仪

可进行实时观察图像、温度分析等功能。

产品特点

- ◆ -20° C ~ 550° C 测温范围
- ◆ 3 种测温单位可切换
- ◆ 4 种图像模式可选
- ◆ 支持 10 种语言
- ◆ 16G 内置存储



技术规格

产品型号	ETB160 手持式红外热成像仪		ETB256 手持式红外热成像仪
电 源	3200mAh (不可拆卸)		
显示屏	3.5 寸彩屏		
红外分辨率	160×120		256×192
镜头焦距	3.2mm		3.5mm
空间分辨率	5.31mrad		3.43mrad
调焦方式	免调焦		
调色板	6 种		
视场角	50° × 37.2°		
温度测量范围	-20°C ~ 550°C		
测温精度	±2°C 或读数的 ±2% 取大值		
测温分辨率	0.1°C		
发射率设置	0.01 至 1.00 可调		
测温模式	中心点 / 最高点 / 最低点测温		
图像模式	4 种：红外模式、可见光模式、融合模式、画中画模式		
拍照 / 视频录像	支持		
图像 / 视频格式	JPEG/MP4		
语言	支持 10 种语言		
存储	16G		
数据接口	Type-C		
工作时间	≥ 6h		
防护等级	IP54		
仪表尺寸	231mm×79mm×85mm		
仪表重量	约 396g (含电池)		约 394g (含电池)
工作温湿度	-10 ~ 50°C 1, 0% ~ 90%RH 非冷凝		
认证	CE、FCC、ROHS		
随机附件	仪表：1 台；充电线：1 条；挂绳：1 条		

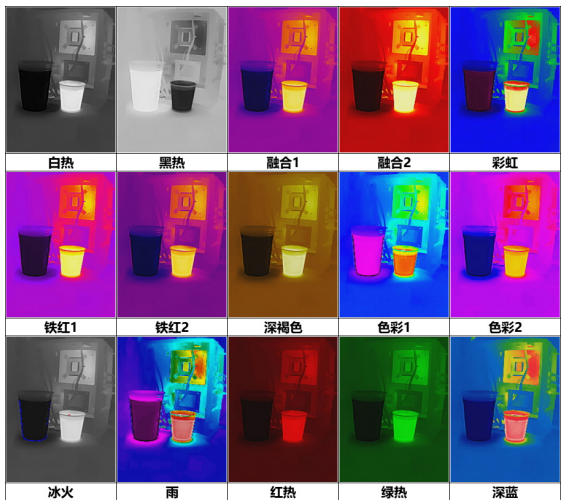
红外测温 / 热成像仪系列

ETB160M/256M 手机插件热成像仪

产品特点

- ◆ -20° C ~ 550° C 测温范围
- ◆ 15 种调色板
- ◆ 热成像 / 画中画图像模式可选
- ◆ 实时温控报警、多点智测
- ◆ 红外观测、温度参数设置

通过手机APP一键解锁实时测温、夜视、拍照、录像等功能。



技术规格

产品型号	ETB160M 手机插件热成像仪		ETB256M 手机插件热成像仪	
分辨率	160×120		256×192	
像元尺寸	17μm		12μm	
焦距	3.2mm		3.5mm	
空间分辨率	5.31mrad		3.43mrad	
功耗	≤ 0.41W		≤ 0.38W	
探测器类型	氧化钒 (VOx) 微测辐射热计			
调焦方式	免调焦			
视场角	50° × 37.2°			
工作波段	8 ~ 14μm			
NETD	< 40mK(@25°C ,F#1.0)			
帧频	25Hz			
测温范围	常温：-20 ~ 150℃；自动识别：-20 ~ 550℃；高温：100 ~ 550℃			
测温精度	±2℃ /±2%，取大值			
测温距离	0.3 ~ 3m			
测温模式	中心点 / 最高点 / 最低点；自定义点 / 线 / 面测温			
产品接口	Type-C USB			
工作温度	-10 ~ 50℃			
存储温度	-20 ~ 60℃			
产品尺寸	35mm×26mm×20mm		35mm×26mm×19mm	
产品重量	约 17.5g		约 15.5g	
随机附件	仪器：1 个；收纳包：1 个；无尘擦拭布：1 块			

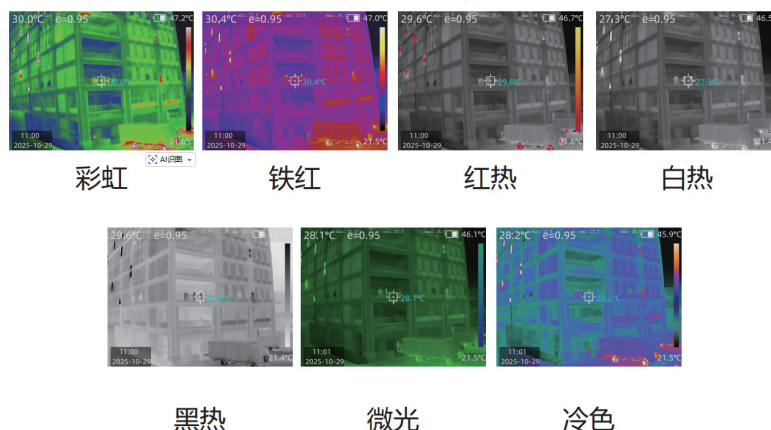
红外测温 / 热成像仪系列

ETB384/640 红外热成像仪

用于表面温度测量和实时热图像分析。

产品特点

- ◆ -20°C ~ 550°C 测温范围
- ◆ 3 种测温单位可切换
- ◆ 4 种图像模式可选
- ◆ 16G 内置存储



技术规格

产品型号	ETB384 红外热成像仪	ETB640 红外热成像仪
电 源	内置可充电, 26650 锂电池 5000mAh	
显 示 屏	3.5 英寸 (640×480)	
红外分辨率	384×288	640×512
镜头焦距	9.1mm	
空间分辨率	1.32mrad	
调焦方式	手动调焦	
调色板	5 种色 (彩虹 / 铁红 / 冷色 / 白热 / 黑热)	7 种色 (彩虹 / 铁红 / 冷色 / 白热 / 黑热 / 红热 / 微光)
视场角	29.2° × 21.7°	
测温范围	-20°C ~ +550°C (248 °F 至 1022 °F)	
测温精度	±2%	
测温分辨率	0.1°C	
发射率设置	0.01 至 1.00 可调	
测温模式	中心点 / 冷热点追踪	
图像模式	红外 / 可见光 / 混合 / 画中画	
拍照 / 视频录像	支持	
图像 / 视频格式	JPG/MP4	
语言	中文、英文、西班牙语	中文、英文
存储	16G	
数据接口	Type-C	
图片分析功能	支持 PC 端离线分析	
工作时间	≥ 4 小时	
防护等级	IP54	
仪表尺寸	256mm×95.8mm×128.9mm	
仪表重量	约 1.1kg (含附件)	约 2.02kg (含附件)
工作环境	工作: -10°C 至 +50°C; 存储: -20°C 至 +60°C; 10% 至 85%RH (非冷凝)	
认证	CE、FCC、ROHS	
随机附件	仪表: 1 台; Type-C 充电线: 1 条; 工具包: 1 个 (仅限 ETB384); 仪表箱: 1 个 (仅限 ETB640)	

相序测试仪系列

ETCR1000C/1000D 非接触低压相序表

相序检测（正相、逆相、缺相）、活线检查、简易检电、火线识别、缺相判断、断线位置查找、直流线路断点检测、线路检修。

产品特点

- ◆ 非接触感应式测量
- ◆ 无需接触高压裸露火线
- ◆ 不用剥开电缆线外皮
- ◆ 动态声光指示
- ◆ 磁铁吸附功能，检测更轻松



技术规格

	ETCR1000C 非接触相序表	ETCR1000D 非接触相序表
产品型号		
电 源	DC3V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×2）	
可钳导线尺寸	外径 $\varnothing 1.6\text{mm} \sim \varnothing 16\text{mm}$	外径 $\varnothing 10\text{mm} \sim \varnothing 40\text{mm}$
活电范围	AC 70V $\sim$ 1000V，45 $\sim$ 65Hz（正弦波连续输入）	
LED 显示	【正相】4 个检相灯按顺时针方向顺次亮灯； 【逆相】4 个检相灯按逆时针方向顺次亮灯； 【活电】电压设定范围内 L1、L2、L3 灯点灯； 【缺相】L1 或 L2 或 L3 灯不亮； 【断路】L1 或 L2 或 L3 灯不亮。	
蜂 鸣	【正相】仪器发出间歇短鸣音； 【逆相】仪器发出连续长鸣音。	
电池检查	开机后电源 POWER 指示灯亮；电量不足 LOW BATTERY 灯亮	
磁 铁	仪表背面附有四颗磁铁，吸挂于配电箱上，可承受重量 800g	
自动关机	开机约 5 分钟后，仪表自动关机	
测量最高电压	AC 1000V	
绝缘强度	5.4kV/rms	
最大额定功率	300mVA	
仪表尺寸	70mm×75mm×30mm	
仪表质量	约 0.44kg（含附件）	约 0.47kg（含附件）
随机附件	仪表：1 件；LR6 电池：2 节；工具包：1 件；挂绳：1 件	

产品特点

- ◆ 快速检测三相相线的带电情况以及相序旋转方向，以确定正确的连接方式
- ◆ A 型无内置电池，声光指示相序，火线识别缺相判断
- ◆ B 型配备 LCD 大屏，声光指示相序，火线识别缺相判断，采样快读数直观

相序检测（正相、逆相、缺相）、简易检电、
火线识别、缺相判断。

技术规格

产品型号	ETCR1010A 接触式相序表	ETCR1010B 接触式相序表
		
电源	—	DC 4.5V, 7 号碱性干电池 (LR031.5V×3)
显示屏	—	三位 LCD 显示, 显示域: 31×44mm
电压范围	200V ~ 480V AC 三相	40V ~ 600V AC 三相
连续使用时间限制	200VAC 时, 60 分钟 480VAC 时, 4 分钟	—
频率范围	20Hz ~ 400Hz	20Hz ~ 400Hz
静态电流	—	小于 3mA
自动关机	—	低电压自动提示, 无操作自动关机
仪表尺寸	83mm×63mm×23mm	120mm×72mm×29mm
仪表质量	约 0.24kg(含附件)	约 0.32kg (含附件)
工作环境	-10℃~ 55℃; 80%RH 以下	-10℃~ 55℃; 80%RH 以下
耐压	4000V/min	4000V/min
随机附件	仪表: 1 台; 鳄鱼夹: 3 个; 工具包: 1 个	仪表: 1 台; 鳄鱼夹: 3 个; LR03 电池: 3 节; 工具包: 1 个

相序测试仪系列

ETCR1050 无线高压相序测试仪

产品特点

- ◆ 无线传输技术、核相距离 200 米
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 有验电功能，可显示电压等级
- ◆ 自动关机、语音提示、USB 通信

用于 500kV 以下电力高压线路相序检测、核相、相位测试、频率测试、验电等。



技术规格

电 源	主 机：DC3.7V，2500mAh 可充锂电池；探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
显 示 屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
核相方式	当核相电压≤ 110kV 时，可接触式核相 当 10kV ≤核相电压≤ 110kV 显示时，可非接触式核相（在线缆绝缘皮上进行核相） 当核相电压> 110kV 时，必须采用非接触核相
核相电压	AC 10V ~ 500kV
核相距离	200m
相序定性	正相序：X→Y→Z→X(相位差 100°~ 140°)；逆相序：X→Z→Y→X(相位差 100°~ 140°)
核相定性	同相：- 20°~ 20°；异相：100°~ 140°和 220°~ 260°
相位量程	0°~ 360°；精度：≤ ±10°；分辨率：1°
频率量程	45.0Hz ~ 65.0Hz；精度：≤ ±2Hz；分辨率：0.1Hz
验电指示	“嘟 -- 嘟 -- 嘟” 蜂鸣声
语音提示	“X 信号正常、Y 信号正常、Z 信号正常、正相序、逆相序”
相位指示	向量图及数字同时显示
电压显示	0.4kV ~ 110kV
发射频率	433MHz
数据存储	200 组（掉电或更换电池不会丢失数据）
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机
电池电压	主机电池 4 格电量显示，当只有 1 格或 0 格时，请充电；探测器当指示灯快速闪烁时，表示电池电压低请充电。
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max
USB 通信	有
绝缘杆长度	伸缩绝缘杆 670mm ~ 3000mm
绝缘试验	绝缘杆拉伸后两端：AC 220kV/rms；主机、探测器：AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
仪器尺寸	主机：195mm×100mm×45mm；探测器：130mm×65mm×45mm
仪表质量	约 8.22kg（含附件）
随机附件	主机：1 件；探测器：3 件；探针：3 件；探勾：3 件；绝缘杆：3 件；USB 通信线 / 四合一充电线：1 条； 电源适配器：1 个；检验线：1 条；环网柜测试线：3 条；仪表箱：1 件

台区识别仪系列

ETCR1100 台区相线识别仪

用于识别同一台区的低压供电线路 A、B、C 相别，能快速准确识别同一台区距离较远的线路两点各相线相别是否一致，准确判断被测线路是否与台变输出为同一条线。

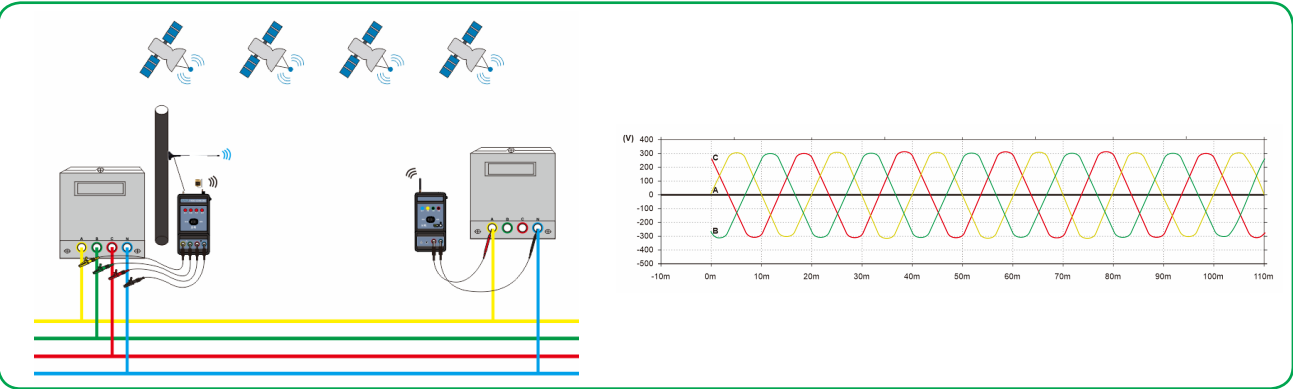
产品特点

- ◆ 卫星通信技术，通信距离最大可达 8 公里
- ◆ 台区全覆盖，相线判断快速准确直观
- ◆ 可充锂电池，带电量指示灯



技术规格

从机电源	DC7.4V, 2.6Ah 可充锂电池
识别方式	指示灯提示
通信距离	无障碍物遮挡通信距离 8km
功 率	整机 3W, 无线发射功率 1W
识别时间	≤ 5 秒
识别成功率	>99%
主机天线	FR 吸盘天线, BD/GPS 平面天线
从机天线	FR/GPS 胶棒天线
额定电压	三相四线: 220V
频 率	50Hz
主机 (从机) 尺寸	162mm×85mm×49mm
主机 (从机) 质量	约 2.56kg (含附件)
绝缘强度	AC 3700V/rms(电路板与外壳之间)
随机附件	主机 :1 台; 从机 :1 台; 吸盘天线: 1 个; 平面天线: 1 个; 胶棒天线: 2 个; 主机测试线: 1 组 (大鳄鱼夹 + 弹棒插), 从机测试线 :2 条 (表笔 + 弹棒插); 充电器: 1 个; 工具包: 1 个。



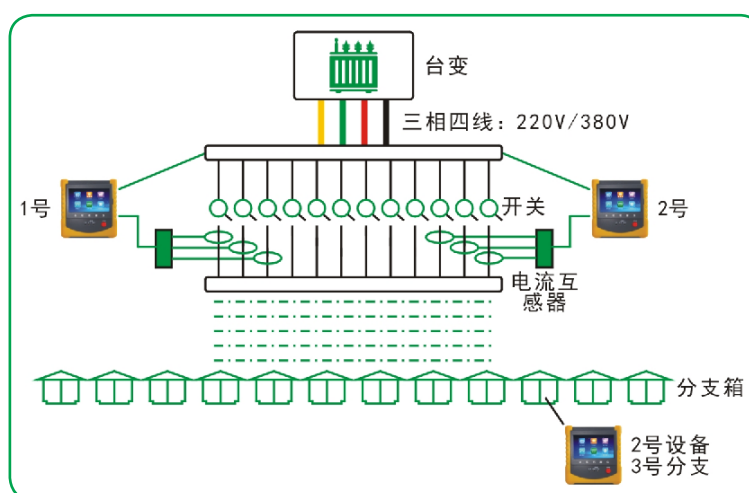
台区识别仪系列

ETCR1200 台区识别仪

用于台区识别、相位识别、分支判断、台区互检，用户台区归属确定。

产品特点

- ◆ 电压、相位、电流、频率测量
- ◆ 谐波分析，相序判断，接线故障诊断
- ◆ 识别距离长，可一次识别多个相邻台区
- ◆ 双向通信功能，主机与从机可互换
- ◆ 分支线检测可选购柔性电流钳使用
- ◆ USB 通信、数据存储



技术规格

额定电压	三相四线: 3×220/380V
显示屏	5 寸触摸彩屏
额定频率	50Hz
电气参数精度	≤ 0.1%
正常电压范围	0.8Un ~ 1.2Un
整机静态功耗	≤ 3.5W
测试距离	5km
识别周期	6 秒
一次识别成功率	> 99%
电气参数精度	≤ 0.1%
相位角测试范围	-179.999°~ 180.000°
频率测试范围	45.000Hz ~ 65.000Hz
谐波测试	有, 2 ~ 51 次
数据存储	9999 组
柔性电流钳	口径 φ150mm, 分支线检测使用 (选购)
USB 通信	通过上位机软件, 将测试数据上传电脑保存、分析。
仪表尺寸	145mm×140mm×60mm
仪表重量	约 1.7kg (含附件)
工作温湿度	-30℃~ 70℃; 80%RH 以下
绝 缘	仪表线路与护套外壳之间≥ 100MΩ
结 构	双重绝缘, 带绝缘防振护套
随机附件	主机 :2 台; 主机测试线: 1 套, 从机测试线 :2 套; 大号鳄鱼夹: 8 个; 小号鳄鱼夹: 4 个; 小号探针: 4 个; 表笔: 2 个; 保险管: 8 个; 柔性电流钳 (选购); 工具包 :1 个。

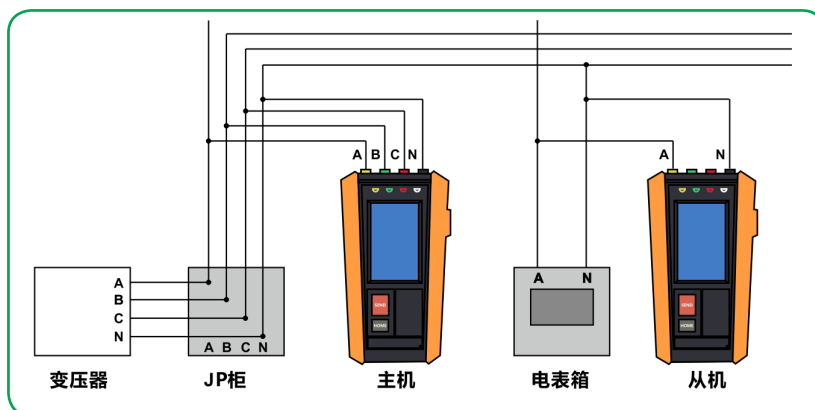
台区识别仪系列

ETCR1220 台区识别仪

用于台区识别、支路识别、台区互检、谐波分析、记录查询，用户的台区归属确定、网络拓扑关系确定。

产品特点

- ◆ 最大支持 24 路分支测量
- ◆ 可同时安装多达 16 台主机
- ◆ 双向通信功能，主机与从机可互换
- ◆ 谐波分析，可看 34 次谐波值
- ◆ USB 通信、数据存储



技术规格

额定电压	三相四线：220V（相电压）
频 率	50Hz
正常电压范围	0.8Un ~ 1.2Un
整机静态功耗	≤ 3.5W
测试距离	5km
识别周期	6 秒
一次识别成功率	>99%
电气参数精度	≤ 1%
相位角测试范围	-179.9°~ 180.0°
谐波测试	有，2 ~ 34 次
数据存储	9999 组
仪表尺寸	225mm×118mm×48mm
仪表质量	约 1.7kg（含附件）
工作温湿度	-30℃~ 70℃；80%RH 以下
绝缘强度	AC 3700V/rms(电路板与外壳之间)
随机附件	主机 :2 台；主机测试线：1 套，从机测试线 :2 套；大号鳄鱼夹：10 个；小号鳄鱼夹：4 个；保险管：4 个；电流钳组：1 组；工具包：1 个

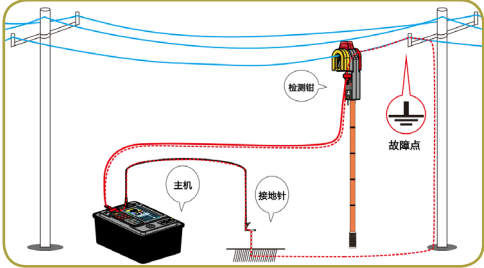
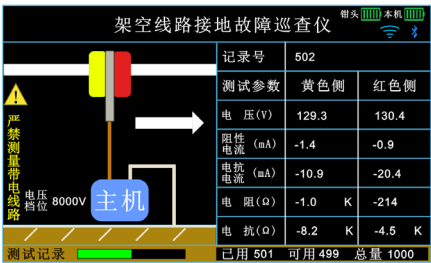
线路接地故障巡查仪系列

ETCR1400 架空线路接地故障巡查仪

用于架空高压线路单相接地故障查巡，对接地故障点进行精确定位。准确查找架空线路的单相金属性接地、经电弧接地、经过渡电阻接地、瓷瓶击穿、避雷器击穿等隐蔽性接地故障。

产品特点

- ◆ 一次挂装即可完成线路故障测试
- ◆ 无需断开 PT，无需分两处进行操作
- ◆ 检测钳带有非接触验电器，声光报警
- ◆ 短路检测能力强，适合电缆分支的故障线路
- ◆ 输出电压 8000V 及 3000V 两档选择
- ◆ 可充大容量充电电池，检测速度快
- ◆ 7 寸彩屏故障指向，语音播报功能
- ◆ USB 通信、蓝牙通信、自动关机、数据存贮



技术规格

电 源	主机：DC14.8V，5200mAh 可充锂电池；检测钳：DC3.7V，2500mAh 可充锂电池
显 示 屏	7 寸彩色 LCD，显示域：150mm×84mm
测试方式	钳形 CT
输出电压	AC 3000V/8000V
输出电流	≤ 50mA
接地故障电阻	≤ 150kΩ
线路电抗	≤ 30MΩ
输出频率	50Hz
钳口尺寸	Φ36mm
验电报警	检验被测电缆线是否带电，带电发出声光报警
无线通信距离	433MHz，50m(空旷环境下)
蓝牙通信距离	40m(空旷环境下)
数据上传	主机带有 USB 接口，上传测试数据
自动关机	仪器无操作 15 分钟后自动关机
电池电量	显示主机及检测钳电池电量
绝缘杆尺寸	约 4300mm
通信方式	USB 通信、蓝牙通信
仪表尺寸	主机：355mm×272mm×164mm；检测钳：297mm×118mm×94mm
仪表重量	约 20kg (含附件)
工作温湿度	温度：-20℃～70℃，湿度：5～90% RH
随机附件	主机：1 台；检测钳：1 台；高压测试线：1 根；接地线：1 根；接地针：1 个；通信数据线：1 条；充电器：2 套；仪表箱：1 个；伸缩绝缘杆：1 根；工具包：1 件

线路接地故障巡查仪系列

ETCR1400C 架空线路接地故障巡查仪

用于架空高压线路单相接地故障巡查，对接地故障点进行精确定位。准确查找架空线路的单相金属性接地、经电弧接地、经过渡电阻接地、瓷瓶击穿、避雷器击穿等隐蔽性接地故障。

产品特点

- ◆ 无需断开 PT，测试便捷快速
- ◆ 短路检测能力强，适合电缆分支的故障线路
- ◆ 输出电压 8000V 及 3000V 两档选择
- ◆ 可充大容量充电电池，检测速度快
- ◆ 7 寸彩屏，语音播报功能
- ◆ 4G/LORA 双模通信方式
- ◆ USB 通信、蓝牙通信、自动关机、数据存储



技术规格

电 源	主机：DC29.6V 10400mAh 可充锂电池；接收机 / 电流检测钳：DC7.4V 2500mAh 可充锂电池
显 示 屏	7 寸彩色 LCD，显示域：150mm×84mm
测试方式	钳形 CT
输出电压	AC 3000V/8000V
输出电流	≤ 100mA
接地故障电阻	≤ 150kΩ
线路电抗	≤ 150MΩ
定位精度	≤ 0.2m
输出频率	50Hz
钳口尺寸	Φ36mm
电池电量显示	显示主机、电流检测钳、接收机电池电量
通信模式	4G/LORA 双模；LORA 通信距离 5km（野外空旷环境下）
工作高度	海拔 <5000m
绝缘杆尺寸	约 4300mm
蓝牙通信	安装 APP，可在移动终端查看测试数据（较空旷环境下通信距离 40m）
USB 通信	具有 USB 接口，通过上位机软件将存储数据上传电脑保存、分析、打印
仪表尺寸	主机：355mm×272mm×164mm；电流检测钳：297mm×118mm×94mm；高压发射端：293mm×116mm×51mm 接收机：445mm×108mm×45mm
仪表重量	约 25kg（含附件）
工作温湿度	温度：-20℃～70℃，湿度：5～90% RH
随机附件	主机：1 台；接收机：1 台；发射端：1 台，检测钳：1 台；高压输出线：1 根；接地线：1 根；接地针：1 个； 通信数据线：1 条；电源适配器：1 套；LORA 吸盘天线：1 个；LORA 胶棒天线：2 个；4G 胶棒天线：2 个； 专用充电器：1 套；仪器箱：1 个；绝缘杆：2 根；工具包：1 件

线路接地故障巡查仪系列

ETCR1420 低压漏电定位仪

用于低压配网因漏电而引发漏保跳闸的漏电故障查找，可在电网运行状态下查找漏电故障，作为漏电故障查找助手，辅助工作人员快速查找漏电故障点位置，节省查找时间提高工作效率。



技术规格

主 机		
显示屏	10.1 寸触摸彩屏 /800*480	
充电输入	12.6V/2A	
主机功率	5.5W	
信号幅值	≤ 5V	
电 池	锂电池 / 电池容量 9600mAh	
主机尺寸	260mm×170mm×60mm	
主机重量	约 2kg	
	从 机 1(钳表型感应分机)	从 机 2 (手持分机)
续航时间	3 小时	3 小时
电源供电	AAA / 7 号电池 4 节干电池	6F22/ 9V
通信方式	蓝牙 2.4G	蓝牙 2.4G
从机尺寸	255mm×83mm×40mm	408mm×79mm×42mm
从机重量	约 0.6kg	约 0.5kg
耦合钳		
湿度范围	相对湿度小于 80%	
钳表孔径	直径 Φ123mm；	
耦合钳尺寸	290mm×175mm×30mm	
耦合钳重量	约 1kg	
柔性电流钳表		
显示屏	35mm×21.5mm；显示域：32mm×15mm	
电 池	6F22 /9V	
线圈长度	长度 628mm	
线圈内径	内径 φ200mm	
线路电压	AC600V 以下线路测试	
被测电流频率	50Hz/60Hz(自动识别)	
量 程	AC 0.00A ～ 9999A	
分 辨 率	AC 10mA	
精 度	±2%rdg±3dgt(导线处于柔性线圈中心位置，23℃ ±2℃)	
仪表尺寸	宽高厚 190mm×370mm×40mm	
仪表重量	约 200g(含电池)	
随机附件	主机：1 台；从机 1/2：各 1 台；柔性线圈钳表：1 个；耦合钳：1 个；充电器：1 个；仪表箱：1 个	

无线核相仪系列

ETCR1500 无线高压核相仪

用于 500kV 以下电力线路、高压开关柜（中置柜、环网柜等）或变电所核相、相位测试、相序判断及验电等。

产品特点

- ◆ 无线传输技术、核相距离 200 米
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 有验电功能，可显示电压等级
- ◆ 自动关机、语音提示、USB 通信



技术规格

电 源	主 机：DC3.7V，2500mAh 可充锂电池；探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
显 示 屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
核相方式	当核相电压≤ 110kV 时，可接触式核相 当 10kV ≤核相电压≤ 110kV 显示时，可非接触式核相（在线缆绝缘皮上进行核相） 当核相电压> 110kV 时，必须采用非接触核相
核相电压	AC 10V ~ 500kV
核相距离	200m
相别定性	同相：- 20°~ 20°；异相：100°~ 140°和 220°~ 260°
相位量程	0°~ 360°；精度：≤ ±8°；分辨率：1°
频率量程	45.0Hz ~ 65.0Hz；精度：≤ ±2Hz；分辨率：0.1Hz
验电指示	“嘟 -- 嘟 -- 嘟” 蜂鸣声
电压等级显示	0.4kV ~ 110kV
发射频率	433MHz
语音提示	“X 信号正常、Y 信号正常、同相、异相”
相位指示	向量图及数字同时显示
数据存储	200 组（掉电或更换电池不会丢失数据）
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机
电池电压	主机电池 4 格电量显示，当只有 1 格或 0 格时，请充电；探测器当指示灯快速闪烁时，表示电池电压低请充电。
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max
USB 通信	有
绝缘杆长度	伸缩绝缘杆约 670mm ~ 3000mm
仪器尺寸	主机：195mm×100mm×45mm；探测器：130mm×65mm×45mm
仪表质量	约 5.66kg（含附件）
绝缘试验	绝缘杆拉伸后两端：AC 220kV/rms；主机、探测器：AC3700V/rms（外露金属与塑料外壳间）
随机附件	主机：1 件；探测器：2 件；探针：2 件；探勾：2 件；绝缘杆：2 件；USB 通信线 / 充电线：2 根； 电源适配器：2 个；检验线：1 条；环网柜测试线：2 条；仪表箱：1 件

无线核相仪系列

ETCR1500A/1500B 远程无线高压核相仪

产品特点

- ◆ 卫星授时无线传输技术
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 有验电功能，可显示电压等级
- ◆ 自动关机、语音提示、USB 通信

用于 500kV 以下电力线路、高压开关柜（中置柜、环网柜等）或变电所远程核相、相位测试、相序判断及验电等。



技术规格

产品型号	ETCR1500A 卫星授时远程高压核相仪		ETCR1500B 卫星授时远程高压核相仪	
电 源	主 机：DC3.7V，2500mAh 充电锂电池；探测器：DC3.7V，1100mAh 充电锂电池			
显 示 屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm			
核相电压	AC 10V ~ 500kV		AC 10V ~ 500kV	
卫星核相距离	5000m		500km	
普通核相距离	200m		200m	
核相方式	接触式核相：≤ 110kV 线路时 非接触式核相：≥ 10kV 并且 ≤ 110kV 显示时，可以在线缆绝缘皮上进行核相；当线路电压 > 110kV 时，必须采用非接触核相。			
语音提示	“X 信号正常、Y 信号正常、同相、异相”			
相别定性	同相：- 20°~ 20°；异相：100°~ 140°和 220°~ 260°			
相位量程	0°~ 360°；精度：≤ ±10°；分辨率：1°			
频率量程	45.0Hz ~ 65.0Hz；精度：≤ ±2Hz；分辨率：0.1Hz			
验电指示	“嘟 -- 嘟 -- 嘟” 蜂鸣声			
电压显示	显示电压等级			
发射频率	433MHz			
相位指示	向量图及数字同时显示			
卫星授时精度	小于 20nS			
搜星指示	搜索卫星时动态显示 “----” 符号			
数据存储	200 组（掉电或更换电池不会丢失数据）			
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机			
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max			
绝缘杆长度	伸缩绝缘杆约 670mm ~ 3000mm			
仪器尺寸	主机：195mm×100mm×45mm；探测器：130mm×65mm×45mm			
仪表质量	约 7.6kg（含附件）		约 9.8kg（含附件）	
随机附件	主机：2 件；探测器：2 件；探针：2 件；探勾：2 件； 绝缘杆：2 件；四合一充电线：1 条；检验线：1 条； 电源适配器：1 个；环网柜测试线：2 条； 无线天线：1 套；仪表箱：1 件			主机：2 件；探测器：4 件；探针：4 件；探勾：4 件； 绝缘杆：4 件；三合一充电线：2 条；检验线：2 条； 电源适配器：2 个；环网柜测试线：4 条； 无线天线：1 套；仪表箱：1 件

无线核相仪系列

ETCR1520 环网柜无线核相仪



产品特点

- ◆ 无线传输技术、核相距离 30 米
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 自动关机、语音提示、USB 通信

用于电力配电系统环网柜核相，及相位、频率、相序测试。

技术规格

电 源	主 机：DC3.7V，2500mAh 可充锂电池；探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
显 示 屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
核相电压	AC 1V ~ 600V
核相距离	30m
语音提示	“X 信号正常、Y 信号正常、同相、异相”
相别定性	同相：- 20°~ 20°；异相：100°~ 140°和 220°~ 260°
相位量程	0°~ 360°；精度：≤ ±8°；分辨率：1°
频率量程	45.0Hz ~ 65.0Hz；精度：≤ ±2Hz；分辨率：0.1Hz
发射频率	433MHz
相位指示	向量图及数字同时显示
数据存储	200 组（掉电不会丢失数据）
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机
电池电压	主机电池 4 格电量显示，当只有 1 格或 0 格时，请充电；探测器当指示灯快速闪烁时，表示电池电压低请充电。
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max
USB 通信	通过上位机软件，存储数据可以上传电脑，保存打印。
绝缘试验	主机、探测器：AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
仪器尺寸	主机：约 195mm×100mm×45mm；探测器：约 120mm×54mm×30mm
仪表质量	约 1.78kg（含附件）
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
适合安规	GB13398 — 92、GB311.1 — 311.6 — 8、3DL408 — 91 标准和国家新颁布电力行业标准《带电作业用 1kV ~ 35kV 便携式核相器通用技术条件 DL/T 971-2017》要求
随机附件	主机：1 件；探测器：2 件；USB 通信线 / 三合一充电线：1 条；电源适配器：1 个；工具包：1 件；鳄鱼夹：2 个

无线核相仪系列

ETCR1540 中置柜无线核相仪



产品特点

- ◆ 采用非接触核相技术，在柜外接收核相数据
- ◆ A、B、C 三相同时完成核相
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 自动关机、USB 通信

用于电力配电系统 10kV ~ 35kV 手车式
中置柜相位判断、相序测试。

技术规格

电 源	主 机：DC3.7V，2500mAh 可充锂电池；探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
显 示 屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
核相方式	非接触式
核相电压	AC 10kV ~ 35kV
核相距离	20m
语音提示	“X 信号正常、Y 信号正常、同相、异相”
相别定性	同相：- 20°~ 20°；异相：100°~ 140°和 220°~ 260°
相位量程	0°~ 360°；精度：≤ ±8°；分辨率：1°
发射频率	433MHz
相位指示	向量图及数字同时显示
电压显示	显示电压等级
数据存储	200 组（掉电不会丢失数据）
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机
电池电压	主机电池 4 格电量显示，当只有 1 格或 0 格时，请充电；探测器当指示灯快速闪烁时，表示电池电压低请充电。
额定电流	探测器：30mA max；主机：150mA max
绝缘试验	主机、探测器：AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
USB 通信	通过上位机软件，存储数据可以上传电脑，保存打印。
仪器尺寸	主机：195mm×100mm×45mm；探测器：80mm×46mm×26mm
仪表质量	约 2.57kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
适合安规	GB13398 — 92、GB311.1 — 311.6 — 8、3DL408 — 91 标准和国家新颁布电力行业标准《带电作业用 1kV ~ 35kV 便携式核相器通用技术条件 DL/T 971-2017》要求
随机附件	主机：1 件；探测器：6 件；USB 通信线 / 四合一充电线：1 条；USB 通信线 / 三合一充电线：1 条；电源适配器：2 个；仪表箱：1 件

无线核相仪系列

ETCR1560A 多功能卫星远程无线核相仪

用于高压线路、中置柜、环网柜等场所的远程核相及近距离核相、相位测试、相序判断及验电等。



产品特点

- ◆ 卫星授时无线传输技术，配置 3 款核相探测器
- ◆ 3.5 寸 LCD 彩屏，可同屏显示
- ◆ 有验电功能，可显示电压等级
- ◆ 自动关机、语音提示、USB 通信



探测器技术规格

高压线路核相技术参数	
探测器电源	探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
核相方式	接触式核相：≤ 110kV 线路时 非接触式核相：≥ 10kV 并且≤ 110kV 显示时，可以在线缆绝缘皮上进行核相；当线路电压> 110kV 时，必须采用非接触核相。
核相电压	AC 10V ~ 500kV
卫星核相距离	500km
普通核相距离	200m
探测器尺寸	130mm×65mm×45mm
探测器重量	2 个探测器：约 332g（含电池）
绝缘杆长度	约 3000mm
环网柜核相技术参数	
探测器电源	探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
核相方式	接触式核相
核相电压	AC 1V ~ 600V
卫星核相距离	500km
普通核相距离	30m
探测器尺寸	120mm×54mm×30mm
探测器重量	2 个探测器：约 246g（含电池）
中置柜核相技术参数	
探测器电源	探测器：DC3.7V，1100mAh 可充锂电池
核相方式	非接触式核相
核相电压	AC 10kV ~ 35kV
核相距离	20m
探测器尺寸	80mm×46mm×26mm
探测器重量	6 个探测器：约 426g（含电池）

无线核相仪系列

ETCR1560A 多功能卫星远程无线核相仪

技术规格

主机电源	DC3.7V, 2500mAh 可充锂电池
显示屏	3.5 寸彩屏; 显示域: 71mm×53mm
相别定性	同相: - 20°~ 20°; 异相: 100°~ 140°和 220°~ 260°
相位量程及精度	0°~ 360°; ≤ ±8°
频率量程及精度	45.0Hz ~ 65.0Hz; ≤ ±2Hz
发射频率	433MHz
相位指示	向量图及数字同时显示
电源指示	探测器具有绿色电源指示灯
验电指示	“嘟 -- 嘟 -- 嘟” 蜂鸣声
电压等级显示范围	0.4kV ~ 110kV
显示速率	2 次 / 秒
卫星授时精度	小于 20nS
搜星指示	搜索卫星时动态显示 “----” 符号
无卫星持续时间	搜星成功后, 到无卫星信号尝试继续核相, 可持续 1 小时, 可满足地下室核相、电房室内核相等
数据存储	200 组 (掉电不会丢失数据)
自动关机	开机约 15 分钟仪表将自动关机
电池电压	主机电池 4 格电量显示, 当只有 1 格或 0 格时, 请充电; 探测器当指示灯快速闪烁时, 表示电池电压低请充电。
额定电流	探测器: 30mA max; 主机: 150mA max
绝缘试验	绝缘杆拉伸后两端: AC 220kV/rms 主机、探测器: AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
外界干扰	无特强电磁场; 无 433MHz 同频干扰
主机尺寸	195mm×100mm×45mm
仪表箱尺寸	1050mm×310mm×100mm
主机质量	2 个接收器: 约 1100g (含电池)
仪表质量	约 8.54kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
适合安规	GB13398 — 92、GB311.1 — 311.6 — 8、3DL408 — 91 标准和国家新颁布电力行业标准《带电作业用 1kV ~ 35kV 便携式核相器通用技术条件 DL/T 971-2017》要求 符合 IEC61481 — A2; 2004; IEC 61243 — 1 ed.2:2003 标准
随机附件	主机: 2 件; 线路探测器: 2 件; 探针: 2 件; 探勾: 2 件; 线路探测器自校线: 1 条; 绝缘杆: 2 件; 环网柜探测器: 2 件; 鳄鱼夹: 2 件; 中置柜探测器: 6 件; 中置柜探测器自校线: 1 条; 四合一充电线: 3 条; 电源适配器: 3 个; 无线天线: 1 套; 仪表箱: 1 件



高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1800A/1800B 无线高压电压指示器

产品特点

- ◆ 220kV 以下电压等级全覆盖
- ◆ 直线无线传输距离 30 米
- ◆ 无需配备多个验电棒
- ◆ B 型带电流测试
- ◆ USB 通信、自动关机、数据存储

用于 380V ~ 220kV 高压线路验电、对地电压、感应电压、电压等级显示、高压线路电流测试。

技术规格

产品型号	ETCR1800A 无线高压电压指示器	ETCR1800B 无线高压电压指示器
功 能	高压验电、对地电压、感应电压、电压等级显示	高压验电、对地电压、感应电压、电压等级显示、电流测试
电 源	主 机：DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）；探测器：DC9V，碱性干电池（6LR61 9V）	
显 示 屏	4 位 LCD 显示域 47mm×28.5mm（有背光）	
电压等级显示	380V、6.6kV、10kV、35kV、66kV、110kV、220kV	380V、6.6kV、10kV、35kV、66kV、110kV
对地电压显示范围	0.1kV ~ 150kV（对大地电压）	0.1kV ~ 69kV（对大地电压）
验电电压范围	380V ~ 220kV	380V ~ 110kV
对地电压显示精度	±15%rdg±5dgt	
电流测试（仅限 B 型）	量程：0.1A ~ 6000A；精度：±3%rdg±5dgt，分辨率：0.1A	
无线频率	433MHz	
无线传输距离	直线传输距离 30 米	
验电指示	验电时探测器具有声光指示功能，红色双闪灯指示和“嘟--嘟--嘟”蜂鸣声	
显示速率	2 次 / 秒	
数据存储	99 组（掉电或更换电池不会丢失数据）	
自动关机	开机约 10 分钟仪表将自动关机	
电池电压低指示	当探测器电池电压降低到低于 7.2V±0.1V 时，绿色电源指示灯闪烁；当接收器电压低于 4.8V±0.1V，显示电池电压低符号“  ”提醒更换电池。	
额定电流	探测器：75mA max；接收器：35mA max	
探勾口径	φ50mm（1800A）；φ60mm（1800B）	
仪表尺寸	接收器：78mm×165mm×42mm；探测器 300mm×237mm×85mm	
仪表质量	约 6kg（含附件）	
绝缘杆长度	约 4300mm	
随机附件	探测器：1 件；接收器：1 件；探勾：1 件；探针：1 件（仅限 A 型）；伸缩绝缘杆：1 件；USB 通信线：1 件；LR03 电池：4 节；6LR61 电池：1 节，工具包：1 件。	



用于地铁线路检修维护。

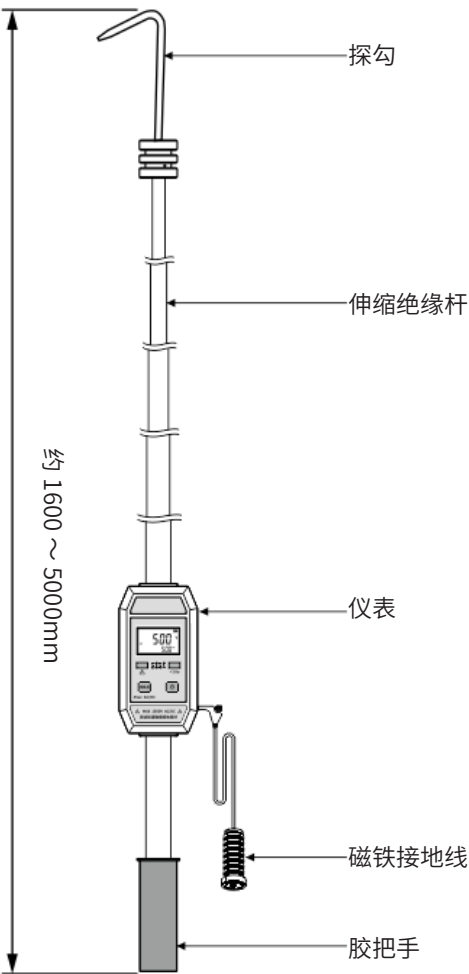
磁铁吸盘

产品特点

- ◆ 对地电压、直流电压、交流电压、感应电压测量，验电。
- ◆ 配有磁铁接地线，钳夹接地线
- ◆ 声光报警、自动关机

技术规格

电 源	DC9V,5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×6)
显 示 屏	4 位 LCD 显示，显示域：47mm×28.5mm
电压测量范围	AC/DC 30V ~ 35kV
电压测量精度	±2%±8dgt
电压分辨率	1V
频率量程范围	50Hz/60Hz
输入电阻	约 150MΩ
测试电流	< 0.4mA@35kV
告警指示	测试时电压 < 36V 时，绿色指示灯常亮； 测试时电压 ≥ 36V 时，红色指示灯常亮；并触发蜂鸣报警功能。
自动关机	开机约 10 分钟仪表将自动关机
电池指示	电压低于 7.2V±0.1V 以下，显示电压低符号 “  ” 提醒更换电池。
仪表质量	约 4.4kg (含附件)
仪器尺寸	1680mm×102mm×83mm
绝缘杆长度	收态约 1600mm，伸态约 5000mm
绝缘试验	外露金属与塑料外壳间：AC3700V/rms
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
随机附件	测试仪：1 个；磁铁接地线：1 个；钳夹接地线：1 个；工具包：1 个；LR6 电池：6 节



探勾

伸缩绝缘杆

仪表

磁铁接地线

胶把手



用于 AC12V ~ 300V 市电检测、电压测试、导通测试、零火线检验、电池正负极检测，线路断电查找。

产品特点

- ◆ 可测交流电压、导通、电池正负极
- ◆ 接触式直读电压、绝缘操作
- ◆ 支持接触感应查断点、自动区分零火线
- ◆ 支持数据保持、自动保留数据
- ◆ 自动关机、欠压提示、声光报警、手电筒



(零线 / 火线测试)

(线路断电查找)



技术规格

电源	DC1.5V, 7 号电池 (LR03)
显示屏	三位 LCD 显示, 显示域: 11×25mm
工作电压	交流电压 12V ~ 300V, 50/60Hz
测量误差	± (5%+3)
报警方式	声光报警
手电筒	白色 LED 照明灯
数据保持	有
自动关机	无操作约 5 分钟自动关机
欠压提示	当电池欠压会显示  符号, 需及时更换电池
仪表尺寸	165mm×21mm×30mm
仪表质量	约 65g(含纸盒)
工作环境	0°C ~ 40°C; 0% ~ 95%RH
海拔高度	≤ 2000 米
安全等级	CAT.II300V
随机附件	仪表: 1 个; LR03 电池: 1 节

高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1810B 非接触式验电笔

用于 AC12 ~ 1000V 市电 NCV 非接触验电、零火线判别、隔墙检查、家装线路故障排查、检修，线路断电查找。

产品特点

- ◆ 支持 12V ~ 1000V 与 48V ~ 1000V 两档切换
- ◆ NCV 灵敏度选择、零火线判别、墙体隔墙测线
- ◆ 非接触式验电、绝缘操作、防触电设计
- ◆ 感应查断点、自动区分零火线
- ◆ 自动关机、欠压提示、声光报警、手电筒



(零线 / 火线测试)



(线路断电查找)



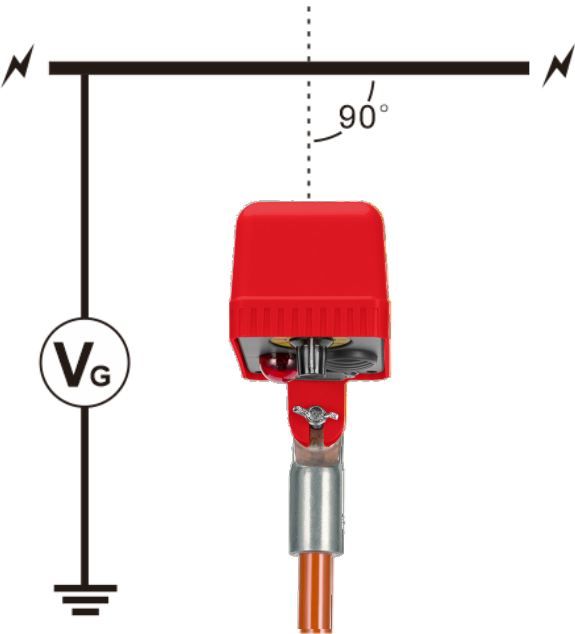
技术规格

电源	DC3V,7 号电池 (LR03×2)
工作电压范围	约 48V ~ 1000V(开机默认红色灯亮); 约 12V ~ 1000V(短按信号键橙灯亮)
频率	50Hz/60Hz
报警方式	声光报警
手电筒	白色 LED 照明灯
自动关机	无操作且无电压信号约 5 分钟, 自动关机。
电池欠压指示	电池电压低于约 2.7V 时, 指示灯闪 3 次、蜂鸣一声后自动关机, 请及时更换电池。
零线 / 火线判断	根据信号强度来判断, 信号强的是火线
NCV 灵敏度	自动选择 3 种灵敏度 (高、中、低)
NCV 灵敏度指示方式	测电笔通过快慢不同的报警声及不同颜色 LED 表示高 (红)、中 (绿)、低 (绿闪亮) 不同的灵敏度
防水等级	IP67
仪表尺寸	158mm×23mm×27mm
仪表重量	约 0.08kg (含附件)
工作环境	0℃~ 40℃; 0% ~ 80%RH
海拔高度	< 2000m
安全等级	CECAT.III 1000V, CAT.IV 600V
随机附件	仪表: 1 个; LR03 电池: 2 节

用于现场高压线路验电，识别高压系统电压等级，巡查高压线路故障，修理霓虹灯、高压钠灯检验感应电压，检验残留高压或感应电压等。

产品特点

- ◆ 采用非接触感应技术，无需接触带电体
- ◆ 9 个电压档位涵盖了各种电压等级
(可按需求定制电压等级档位)
- ◆ 自检功能、声光报警、电压等级识别



技术规格

电 源	DC9V，碱性干电池（6LR61 9V）
电压档位	9 档
验电电压等级	OFF--TEST--380V--6.6kV--10kV--35kV--66kV--110kV--220kV--330kV--500kV
验电指示	红色双闪 LED 灯指示
	“哔—哔—哔” 蜂鸣声
自检功能	旋钮至“TEST”档，指示灯点亮，蜂鸣器“哔-”声
电池电压低指示	当探测器电池电压降低到低于 7.2V±0.1V 时，LED 指示灯慢闪，提醒更换电池。
防护等级	IP65
绝缘试验	绝缘杆拉伸后两端：AC 220kV/rms 接收器、探测器：AC3700V/rms(外露金属与塑料外壳间)
绝缘杆长度	约 4300mm
仪表尺寸	135mm×115mm×85mm
仪表质量	约 3.95kg（含附件）
工作温湿度	-10℃～40℃；80%RH 以下
随机附件	探测器：1 件，伸缩绝缘杆：1 件，6LR61 电池：1 节，工具包：1 件

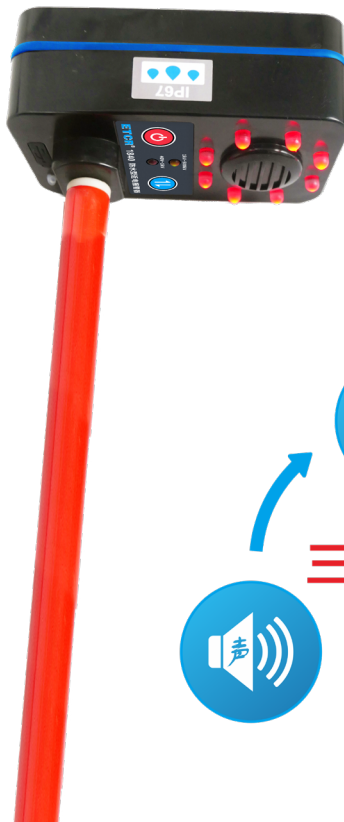
高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1840 水体验电报警器

水体验电报警、架空线路验电报警。

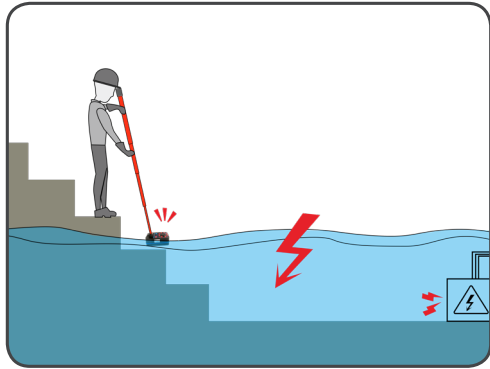
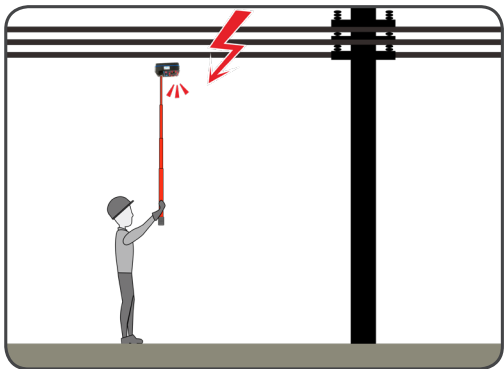
产品特点

- ◆ 非接触感应技术，全方位检测水中 / 空中电场
- ◆ 防护等级 IP67，可用于水体验电报警
- ◆ 具有振动、灯光、蜂鸣三重报警，自动触发
- ◆ 高压报警 / 低压报警 2 个档位选择
- ◆ 报警器功耗非常小，可充锂电池，待机时间长



技术规格

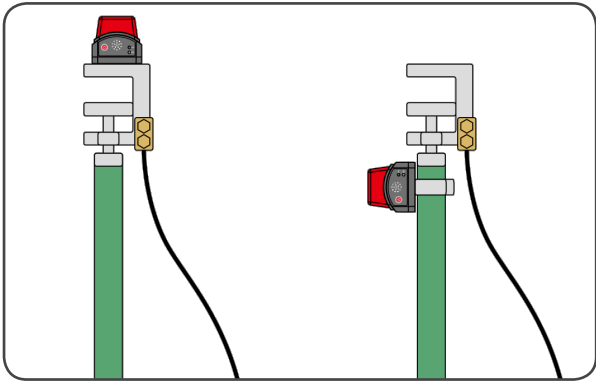
电 源	DC 7.4V, 600mAh 可充锂电池
报警电压档位	低压档: 40V ~ 1kV; 高压档: 1kV ~ 500kV
工作频率	50Hz/60Hz
验电方式	非接触式
工作时间	连续工作 (报警状态): 大约 8 个小时 待机时间: 6 个月
报警方式	振动, 灯光, 蜂鸣
绝缘杆	收态 245mm 伸态 1000mm
防护等级	IP67
仪表尺寸	111mm×60mm×50mm
仪表重量	约 0.73kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
随机附件	报警器: 1 个; 绝缘杆: 1 个; 电源适配器: 1 个; 工具包: 1 个



报警器安装在接地线夹或绝缘杆上，当电缆线或设备带电时，报警器触发报警功能发出声光报警，提醒作业人员注意安全，避免发生触电事故，为作业人员提供更加安全的保障。

产品特点

- ◆ 报警器有多种安装方式
- ◆ 采用非接触感应技术、全方位感应电压源
- ◆ 自动触发、声光报警
- ◆ 报警器功耗非常小，可充锂电池，待机时间长



报警距离

电压等级	40V	110V	220V	600V	1kV	10kV
报警距离	4cm	10cm	15cm	25cm	35cm	200cm

注：1) 安全距离依据及“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”
2) 报警距离误差：±10cm（23℃ ±1℃，80%RH，基准条件下）。在环境条件变化时（如现场温湿度、存在金属构件、物件遮挡等），报警距离误差会相应增大。



技术规格

电 源	DC 7.4V, 900mAh 可充锂电池
报警电压范围	40V ~ 10kV
工作频率	50Hz/60Hz
验电方式	非接触式
检测模式	自动触发
电池寿命	连续工作（声光报警）：大约 48 个小时 待机时间：6 个月
报警方式	指示灯：不停闪烁 蜂鸣器：连续发出哔 - 哔 - 哔响声
防护等级	IP65
仪表尺寸	80mm×77mm×57mm
仪表重量	约 0.4kg（含附件）
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
随机附件	报警器：1 个；U 形五金件（安装绝缘杆用）：1 个；内六角扳手：1 个；固定螺丝：1 个；工具包：1 个；电源适配器：1 个

高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1860A/1860AC 手腕式高 / 低压近电报警器

作业人员佩戴报警器后，当接近高压带电体一定距离时，报警器根据电压等级相应的安全距离发出声光报警，提醒电气工作人员注意安全，避免发生高压触电事故。本产品还可用于线路故障检测及验电器使用。

产品特点

- ◆ 全方位检测空中电场，灵敏度高
- ◆ 非接触感应，无需开机
- ◆ 低功耗电路设计，超长续航时间
- ◆ 自动触发、声光报警、自检功能



报警距离

产品型号	电压等级	安全距离	报警距离	产品型号	电压等级	报警距离
ETCR1860A 高压报警 1kV ~ 500kV	0.4kV		0.02m	ETCR1860AC 低压报警 40V ~ 1kV	40V	5cm
	1kV		0.10m		110V	10cm
	6.6kV		0.70m		220V	15cm
	10kV	0.70m	1.00m		600V	40cm
	35kV	1.00m	1.60m		1kV	60cm
	66kV	1.50m	2.20m			
	110kV	1.50m	2.50m			
	220kV	3.00m	3.50m			
	330kV	4.00m	4.50m			
	500kV	5.00m	5.50m			

注：1) 安全距离依据“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”
2) 报警距离误差：±10cm (23°C ±1°C, 80%RH, 基准条件下)。在环境条件变化时（如现场温湿度、存在金属构件、物件遮挡等），报警距离误差会相应增大。

技术规格

电 源	CR1632 (140mAh) 纽扣电池 1 节	
报警电压范围	ETCR1860A: 0.4kV ~ 500kV (高压报警) ; ETCR1860AC: 40V ~ 1kV (低压报警)	
工作频率	50Hz/60Hz	
验电方式	非接触式，自动触发	
电池寿命	连续工作（声光报警）：大约 24 个小时；待机时间：大约 12 个月	
报警方式	指示灯：8000LX 可见光下可见 LED 灯	
	蜂鸣器：60dB 以上（相距 60cm）	
防护等级	IP54	
仪表尺寸	52mm×30mm×15mm（不含表带）	
仪表重量	约 0.06kg（含附件）	
工作温湿度	-10°C ~ 40°C；80%RH 以下	
随机附件	报警器：1 个；纽扣电池：1 个	



高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1860E 手腕式高低压近电报警器

作业人员佩戴报警器后,当接近高压带电体一定距离时,报警器根据电压等级相应的安全距离发出声光震动报警,提醒电气工作人员注意安全,避免发生高压触电事故。本产品还可用于线路故障检测及验电器使用。

产品特点

- ◆ 全方位检测空中电场，灵敏度高
- ◆ 非接触感应及低功耗技术，可关机省电
- ◆ 自动触发、声光报警、震动提醒
- ◆ 可充锂电池，续航时间长



报警距离

电压档位	电压等级	安全距离	报警距离	电压档位	电压等级	报警距离
高压报警 1kV ~ 500kV	1kV		0.10m	低压报警 40V ~ 1kV	40V	3cm
	6.6kV		1.30m		110V	10cm
	10kV	0.70m	1.50m		220V	16cm
	35kV	1.00m	2.00m		400V	20cm
	66kV	1.50m	2.40m		600V	25cm
	110kV	1.50m	2.85m		1kV	30cm
	220kV	3.00m	4.00m			
	330kV	4.00m	4.50m			
	500kV	5.00m	5.50m			

注：1) 安全距离依据“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”

2) 报警距离误差: $\pm 10\text{cm}$ ($23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, 80%RH, 基准条件下)。在环境条件变化时(如现场温湿度、存在金属构件、物件遮挡等),报警距离误差会相应增大。

技术规格

电 源	DC 3.7V , 250mAh 可充锂电池	
报警电压范围	高压报警: 1kV ~ 500kV; 低压报警: 40V ~ 1kV	
工作频率	50Hz/60Hz	
验电方式	非接触式, 自动触发	
电池寿命	连续工作(声光报警): 大约 10 个小时	
	待机时间: 大约 7 天	
报警方式	指示灯: 8000LX 可见光下可见 LED 灯	
	蜂鸣器: 60dB 以上 (相距 60cm)	
	震动: 9000RPM	
防护等级	IP54	
外形尺寸	77mm×40mm×35mm (不含表带)	
重 量	约 0.17kg (含附件)	
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下	
随机附件	报警器: 1 个; 充电线: 1 条; 工具包: 1 个	



高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1860P 手腕式高低压近电报警器

报警器靠近带电体至报警距离时，自动触发声光震动报警，提醒工作人员避免发生触电事故。
还可用于线路故障检测及验电器使用。

产品特点

- ◆ 全方位检测空中电场，灵敏度高
- ◆ 非接触感应及低功耗技术，可关机省电
- ◆ 自动触发、声光报警、震动提醒、静音模式
- ◆ 自检功能、时钟显示、待机监测、报警电压设置
- ◆ 可充锂电池，续航时间长



报警距离

电压等级	安全距离	报警距离
400V		30cm
10kV	0.70m	1.00m
110kV	1.50m	2.00m
220kV	3.00m	3.00m

安全距离依据“GB 26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分”及“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”



技术规格

电 源	DC 3.7V , 900mAh 可充锂电池
液 晶 屏	1.3TFT 彩屏, 分辨率 240×240
报警电压档位	4 档报警电压可选 400V; 10kV; 110kV; 220kV
报警电压范围	40V-500kV
工作频率	50Hz/60Hz
验电方式	检测空中电场
续航时间	声光震动报警连续工作: 15 个小时; 待机时间: 大约 30 天
报警方式	指示灯: 8000XL 可见光下可见 LED 灯
	蜂鸣器: 70dB (相距 60CM)
	震动: 12000RPM
自检功能	开机后按下 TEST 进行自检, 以确认报警器在正常工作中
静音功能	在强电场环境中, 每 5 分钟触发 10 秒蜂鸣与震动报警, 避免持续干扰。
时钟功能	显示: 年月日时分
防护等级	IP54
仪表尺寸	77mm×47mm×37mm (不含表带)
仪表重量	约 0.23kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
随机附件	报警器: 1 个; 电源适配器: 1 个; 充电线: 1 条; 工具包: 1 个

高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1860(C)/1870(C)/1880(C) 高压 / 低压近电报警器

产品特点

- ◆ 全方位检测空中电场，灵敏度高
- ◆ 非接触感应及低功耗技术，待机时间长达 12 个月
- ◆ 自动触发、声光报警

作业人员佩戴报警器后，当接近高压带电体一定距离时，报警器根据电压等级相应的安全距离发出声光报警，提醒电气工作人员注意安全，避免发生高压触电事故。本产品还可用于线路故障检测及验电器使用。

报警距离

产品型号	电压等级	安全距离	报警距离
ETCR1860 ETCR1870 ETCR1880 (高压报警)	0.4kV		0.02m
	1kV		0.10m
	6.6kV		0.70m
	10kV	0.70m	1.00m
	35kV	1.00m	1.60m
	66kV	1.50m	2.20m
	110kV	1.50m	2.50m
	220kV	3.00m	3.50m
	330kV	4.00m	4.50m
	500kV	5.00m	5.50m

产品型号	电压等级	报警距离
ETCR1860C ETCR1870C ETCR1880C (低压报警)	40V	5cm
	110V	10cm
	220V	15cm
	600V	40cm
	1kV	60cm

1. 安全距离依据“GB 26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分”及“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”
2. 表格中相对应型号未描述的更高电压等级均可以在一定距离产生报警，但实际报警距离误差会较大。

技术规格

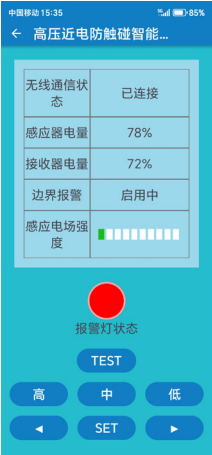
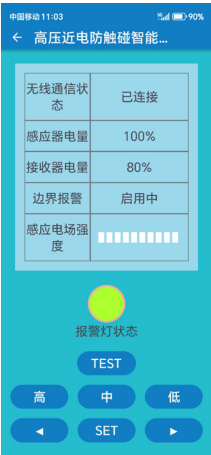
产品型号	ETCR1860/C 手腕式高压低压近电报警器	ETCR1870/C 手臂式高压低压近电报警器	ETCR1880/C 安全帽式高压低压近电报警器
	 手指尖方向	 报警器佩戴在作业人员最外面的工作服手臂上部，报警器正面向外侧。	 报警器佩戴在安全帽上，报警器正面向外侧。
			
电 源	CR1632 (140mAh) 纽扣电池 1 节		
报警电压范围	0.4kV ~ 500kV (高压报警) ; 40V ~ 1kV (低压报警)		
外形尺寸	77mm×40mm×35mm	88mm×32mm×30mm	88mm×32mm×30mm
重 量	约 0.16kg (含附件)	约 0.17kg (含附件)	约 0.18kg (含附件)
工作频率	50Hz/60Hz		
验电方式	非接触式		
检测模式	自动触发		
报警距离误差	±10cm (基准条件下)		
电池寿命	连续工作 (声光报警) : 大约 24 个小时 待机时间: 大约 12 个月		
报警方式	指示灯: 8000LX 可见光下可见 LED 灯 蜂鸣器: 60dB 以上 (相距 60CM)		
防护等级	IP54		
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下		
随机附件	报警器: 1 个; 纽扣电池: 1 个; 拆盖塑料圆片: 1 个; 工具包: 1 个		



高压验电 / 近电报警器系列

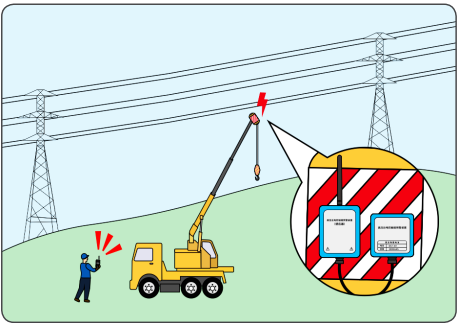
ETCR1900 高压近电防触碰智能预警装置

在作业车辆靠近高压输电线一定距离时，装置发出报警信号，提醒作业人员设备已接近高压电，注意危险，避免作业车辆的吊臂触碰高压输电线，保护作业人员及电力设施的安全。



产品特点

- ◆ 360°全方位检测环境电场，无验电死角
- ◆ 验电范围全覆盖，用户无需选择电压等级档位
- ◆ 3个微调灵敏度档位，灵敏度越高，报警距离也越远
- ◆ 边界报警、声光报警、蓝牙通信、自检功能



报警距离

电压等级 kV	10	20、35	66、110	220	330	500	750
带电线路杆塔安全距离 m	0.7	1.0	1.5	3.0	4.0	5.0	8.0
起重机吊臂与架空线路安全距离 m	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.5	

安全距离依据“GB 26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分”及“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”

技术规格

电 源	感应器：DC 7.4，2500mAh 可充锂电池；接收器：DC 7.4，2500mAh 可充锂电池		
接收器液晶屏	3.5 寸真彩屏；显示域：71mm×53mm		
验电电压范围	1kV ~ 500kV		
无线传输方式	230Mhz	无线传输距离	200m（在空旷环境下）
验电方式	非接触式，全方位验电	验电报警方式	声光报警
感应器及电池防护等级	IP65	蓝牙通信	有
报警距离误差	±20cm		
自检功能	按下“TEST”键，装置进行自检，自检完成报警灯闪烁 2 下，蜂鸣器响 2 下		
报警灵敏度	高、中、低 3 档选择		
边界报警	按下“边界报警”按键，自设定报警距离。		
电池电量提醒	感应器及接收器电池电压低于 6.7V，发出语音提示：“电池电量不足”		
通讯中断提醒	感应器与接收器间无线通讯中断时，接收器发出语音提示“无线通讯中断”，提醒用户检查天线。		
仪表尺寸	接收器：198mm×108mm×45mm；感应器：126mm×92mm×62mm；外置电池：98mm×85mm×46mm		
仪表质量	约 3.8kg（含附件）		
工作温湿度	感应器 -40℃~ 65℃；接收器 -20℃~ 55℃；80%RH 以下		
适合安规	GB26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分；GB26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分		
随机附件	接收器：1 件；感应器：1 件；外置电池：2 件；电源线：1 条；充电器：1 个；仪表箱：1 个；固定安装件：1 套		

高压验电 / 近电报警器系列

ETCR1940 高压近电报警模块

用于检测空中电场强度，在电场强度达到报警阈值时触发报警功能，提醒作业人员注意触电危险，保护作业人员及电力设施的安全。



产品特点

- ◆ 360°全方位检测环境电场，无验电死角
- ◆ 验电范围全覆盖，用户无需选择电压等级档位
- ◆ 两种报警模式：常规报警与边界报警模式
- ◆ 声光报警、静音模式、RS485 通信、蓝牙通信、信息管理、自检功能

报警距离

电压等级 kV	0.4	10	35	66	110	220	330	500
安全距离 m	/	0.7	1.0	1.5	1.5	3.0	4.0	5.0
报警距离 m	0 ~ 0.2	1.0 ~ 2.0	1.5 ~ 3.0	2.0 ~ 3.5	3.0 ~ 4.5	4.0 ~ 5.5	5.0 ~ 6.5	6.0 ~ 8.0

安全距离依据“GB 26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分”及“GB 26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分”

技术规格

电 源	DC9V ~ 24V (外部供电)		
指 示 灯	运行，通信，报警，静音		
验电电压范围	0.4kV ~ 500kV	验电方式	非接触式
报警模式	常规报警模式，边界报警	报警方式	声光报警
常规报警模式	在常规报警模式下，灵敏度 4 档可选（由低~高）		
边界报警模式	可设定报警边界		
自检功能	检测报警器是否在正常运行中，自检完成报警灯闪烁 3 下，蜂鸣器响 3 下		
信息管理	支持通过蓝牙 APP 或 RS485 (MODBUS 协议) 读取感应电场强度、报警状态、自检状态等运行数据，并可设置报警器地址、切换报警模式与灵敏度档位等参数。		
静音模式	支持定时静音（1-3600 秒，到期自动恢复）、永久静音和关闭静音三种方式		
电源 / 通信接口	M12 防水航空插		
防护等级	IP65		
通信模式	RS485：支持 MODBUS 协议；蓝牙：用于调试		
上传数据	感应电场强度、自检状态，报警信号、报警模式、灵敏度设置、边界设置		
仪表尺寸	128mm×115mm×60mm		
仪表质量	约 0.37kg (含附件)		
工作温湿度	-40℃~ 65℃，80%RH 以下		
适合安规	GB26860-2011 电力安全工作规程 - 发电厂和变电站电气部分；GB26859-2011 电力安全工作规程 - 电力线路部分		
随机附件	模块：1 件；航空电源 / 通信线：1 条；安装板：2 个；安装螺丝：4 个		

接地电阻测试仪系列

ETCR2000/2000A/2000C 钳形接地电阻仪（长钳口）

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 数据保持
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ C 型可测试接地电流



用于接地电阻测试、
回路电阻测试。



技术规格

产品型号	ETCR2000A 钳形接地电仪	ETCR2000 钳形接地电仪	ETCR2000C 钳形接地电仪
电阻量程	0.010Ω ~ 500Ω	0.010Ω ~ 1000Ω	0.010Ω ~ 1200Ω
电流量程	-	-	0.00mA ~ 30.0A
电阻测量精度	测量范围	分辨率	准确度
	0.010Ω-0.099Ω	0.001Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	0.10Ω-0.99Ω	0.01Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	1.0Ω-49.9Ω	0.1Ω	± (1%rdg + 0.1Ω)
	50.0Ω-99.5Ω	0.5Ω	± (1.5%rdg + 0.5Ω)
	100Ω-199Ω	1Ω	± (2%rdg + 1Ω)
	200Ω-395Ω	5Ω	± (5%rdg + 5Ω)
	400Ω-590Ω	10Ω	± (10%rdg + 10Ω)
电流测量精度 (仅限 C 型)	600Ω-1200Ω	20Ω	± (20%rdg + 20Ω)
	0.00mA-9.99mA	0.01mA	± (2.5%rdg + 1mA)
	10.0mA-99.9mA	0.1mA	± (2.5%rdg + 5mA)
	100mA-299mA	1mA	± (2.5%rdg + 10mA)
	0.30A-2.99A	0.01A	± (2.5%rdg + 0.1A)
	3.0A-9.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.3A)
	10.0A-19.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.5A)
	20.0A-30.0A	0.1 A	± (3%rdg + 1A)
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)		
显 示 屏	4 位 LCD 数字显示, 长 47mm× 宽 28.5mm, 带背光		
数据存储	99 组		
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声		
报警临界值设定范围	电阻: 1-199Ω; * 电流: 1-499mA (仅限 C 型)		
保护等级	双重绝缘		
换 档	全自动换档		
钳口张开尺寸	32mm		
钳口尺寸	55mm×32mm		
仪表尺寸	277mm×100mm×57mm		
仪表质量	约 2.03kg (含附件)		
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR2000+/2000A+/2000C+ 钳形接地电阻仪（长钳口）

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 数据保持
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ C 型可测试接地电流



用于接地电阻测试、
回路电阻测试。



技术规格

产品型号	ETCR2000A+ 钳形接地电仪	ETCR2000+ 钳形接地电仪	ETCR2000C+ 钳形接地电仪
电阻量程	0.010Ω ~ 200Ω	0.010Ω ~ 1200Ω	0.010Ω ~ 1200Ω
电流量程	-	-	0.00mA ~ 30.0A
电阻测量精度	测量范围	分辨率	准确度
	0.010Ω-0.099Ω	0.001Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	0.10Ω-0.99Ω	0.01Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	1.0Ω-49.9Ω	0.1Ω	± (1%rdg + 0.1Ω)
	50.0Ω-99.5Ω	0.5Ω	± (1.5%rdg + 0.5Ω)
	100Ω-199Ω	1Ω	± (2%rdg + 1Ω)
	200Ω-395Ω	5Ω	± (5%rdg + 5Ω)
	400Ω-590Ω	10Ω	± (10%rdg + 10Ω)
	600Ω-880Ω	20Ω	± (20%rdg + 20Ω)
	900Ω-1200Ω	30Ω	± (25%rdg + 30Ω)
电流测量精度 (仅限 C 型)	0.00mA-9.99mA	0.01mA	± (2.5%rdg + 1mA)
	10.0mA-99.0mA	0.1mA	± (2.5%rdg + 5mA)
	100mA-300mA	1mA	± (2.5%rdg + 10mA)
	0.30A-2.99A	0.01A	± (2.5%rdg + 0.1A)
	3.0A-9.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.3A)
	10.0A-19.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.5A)
	20.0A-30.0A	0.1 A	± (3%rdg + 1A)
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)		
显 示 屏	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm, 带背光		
数据存储	500 组		
蓝牙功能	有		
声光报警	“嘟-- 嘟-- 嘟--” 报警声, 按 AL 键开、关		
报警临界值设定范围	电阻: 1-199Ω; * 电流: 1-499mA (仅限 C 型)		
保护等级	双重绝缘		
换 档	全自动换档		
USB 接口	选购件		
钳口张开尺寸	32mm		
钳口尺寸	65mm×32mm		
仪表尺寸	285mm×95mm×56mm		
仪表质量	约 2.3kg (含附件)		
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR2000B+ 防爆型钳形接地电阻仪（长钳口）

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 数据保持
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ 防爆标志
Ex ia II BT3Ga



用于易燃易爆场所接地电阻测试、回路电阻测试。



技术规格

电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)		
液晶显示器	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm		
电阻量程	测量范围	分辨力	准确度
	0.010Ω-0.099Ω	0.001Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	0.10Ω-0.99Ω	0.01Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	1.0Ω-49.9Ω	0.1Ω	± (1%rdg + 0.1Ω)
	50.0Ω-99.5Ω	0.5Ω	± (1.5%rdg + 0.5Ω)
	100Ω-199Ω	1Ω	± (2%rdg + 1Ω)
	200Ω-395Ω	5Ω	± (5%rdg + 5Ω)
	400Ω-590Ω	10Ω	± (10%rdg + 10Ω)
	600Ω-880Ω	20Ω	± (20%rdg + 20Ω)
	900Ω-1200Ω	30Ω	± (25%rdg + 30Ω)
钳口尺寸	65mm×32mm		
钳口张开尺寸	32mm		
防爆标志	Ex ia II BT3Ga		
防爆合格证号	CE23.3879		
数据存储	99 组		
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声, 按 AL 键开、关		
报警临界值设定范围	电阻: 1-199Ω		
保护等级	双重绝缘		
换 档	全自动换档		
外部磁场、电场	< 40A/m; < 1V/m		
电阻测量频率	> 1KHz		
钳表尺寸	长宽厚 285mm×95mm×56mm		
钳表质量	约 2.3kg (含附件)		
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR2100/2100A/2100C 钳形接地电阻仪（圆钳口）

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 数据保持
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ C 型可测试接地电流



用于接地电阻测试、
回路电阻测试。



技术规格

产品型号	ETCR2100A 钳形接地电仪	ETCR2100 钳形接地电仪	ETCR2100C 钳形接地电仪
电阻量程	0.010Ω ~ 200Ω	0.010Ω ~ 1000Ω	0.010Ω ~ 1200Ω
电流量程	-	-	0.00mA ~ 30.0A
电阻测量精度	测量范围	分辨力	准确度
	0.010Ω-0.099Ω	0.001Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	0.10Ω-0.99Ω	0.01Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	1.0Ω-49.9Ω	0.1Ω	± (1%rdg + 0.1Ω)
	50.0Ω-99.5Ω	0.5Ω	± (1.5%rdg + 0.5Ω)
	100Ω-199Ω	1Ω	± (2%rdg + 1Ω)
	200Ω-395Ω	5Ω	± (5%rdg + 5Ω)
	400Ω-590Ω	10Ω	± (10%rdg + 10Ω)
	600Ω-1200Ω	20Ω	± (20%rdg + 20Ω)
电流测量精度 (仅限 C 型)	0.00mA-9.99mA	0.01mA	± (2.5%rdg + 1mA)
	10.0mA-99.9mA	0.1mA	± (2.5%rdg + 5mA)
	100mA-299mA	1mA	± (2.5%rdg + 10mA)
	0.30A-2.99A	0.01A	± (2.5%rdg + 0.1A)
	3.0A-9.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.3A)
	10.0A-19.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.5A)
	20.0A-30.0A	0.1 A	± (3%rdg + 1A)
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)		
显 示 屏	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm, 带背光		
单次测量时间	0.5 秒		
数据存储	99 组		
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声		
报警临界值设定范围	电阻: 1-199Ω; * 电流: 1-499mA (仅限 C 型)		
钳口张开尺寸	32mm		
保护等级	双重绝缘		
换 档	全自动换挡		
钳口尺寸	Φ32mm		
仪表尺寸	260mm×105mm×60mm		
仪表质量	约 1.97kg (含附件)		
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR2100+/2100A+/2100C+ 钳形接地电阻仪（圆钳口）

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 数据保持
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ C 型可测试接地电流



用于接地电阻测试、
回路电阻测试。



技术规格

产品型号	ETCR2100A+ 钳形接地电仪	ETCR2100+ 钳形接地电仪	ETCR2100C+ 钳形接地电仪
电阻量程	0.010Ω ~ 200Ω	0.010Ω ~ 1200Ω	0.010Ω ~ 1200Ω
电流量程	-	-	0.00mA ~ 30.0A
电阻测量精度	测量范围	分辨率	准确度
	0.010Ω-0.099Ω	0.001Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	0.10Ω-0.99Ω	0.01Ω	± (1%rdg + 0.01Ω)
	1.0Ω-49.9Ω	0.1Ω	± (1%rdg + 0.1Ω)
	50.0Ω-99.5Ω	0.5Ω	± (1.5%rdg + 0.5Ω)
	100Ω-199Ω	1Ω	± (2%rdg + 1Ω)
	200Ω-395Ω	5Ω	± (5%rdg + 5Ω)
	400Ω-590Ω	10Ω	± (10%rdg + 10Ω)
	600Ω-880Ω	20Ω	± (20%rdg + 20Ω)
	900Ω-1200Ω	30Ω	± (25%rdg + 30Ω)
电流测量精度 (仅限 C 型)	0.00mA -9.99mA	0.01mA	± (2.5%rdg + 1mA)
	10.0mA -99.0mA	0.1mA	± (2.5%rdg + 5mA)
	100mA -300mA	1mA	± (2.5%rdg + 10mA)
	0.30A-2.99A	0.01A	± (2.5%rdg + 0.1A)
	3.0A-9.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.3A)
	10.0A-19.9A	0.1 A	± (2.5%rdg + 0.5A)
	20.0A-30.0A	0.1 A	± (3%rdg + 1A)
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)		
显 示 屏	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm, 带背光		
数据存储	500 组		
蓝牙功能	有		
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声, 按 AL 键开、关		
报警临界值设定范围	电阻: 1-199Ω; * 电流: 1-499mA (仅限 C 型)		
保护等级	双重绝缘		
换 档	全自动换挡		
USB 接口	选购件		
钳口张开尺寸	32mm		
钳口尺寸	Φ32mm		
仪表尺寸	260mm×100mm×66mm		
仪表质量	约 2.3kg (含附件)		
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件		

产品特点

- ◆ 满足国家气象局参数要求
- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 电阻、电流同屏显示
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 大容量锂电池



用于环路电阻测试，环路漏电流测试，防雷装置检测仪表。



技术规格

电 源	DC3.7V, 2500mAh 可充电锂电池
液晶显示器	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm
电阻量程	0.010Ω-1500Ω
电阻分辨率	0.001Ω
电阻测试精度	± (1%rdg + 0.01Ω)
电流量程	0.000mA-40.0A
电流分辨率	1uA
电流测试精度	± (1.5%rdg + 0.5mA)
地电压量程	0.1V-100.0V
地电压分辨力	0.1V
钳口尺寸	Φ32mm
单次测量时间	0.5 秒
数据存储	999 组
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声
报警值设定范围	电阻: 1-199Ω; 电流: 1-499mA; 电压: 1-100V
换 档	全自动换档
外部磁场、电场	< 40A/m; < 1V/m
电阻测量频率	> 1KHz
USB 接口	USB 接口, 软件监控, 数据上传电脑
蓝牙功能	有
钳表尺寸	260mm×100mm×66mm
钳表质量	约 2.37kg (含附件)
随机附件	钳表: 1 件; 测试环: 1 件; USB 数据线 / 充电线: 1 件; 电源适配器: 1 件; 仪表箱: 1 件

产品特点

- ◆ 非接触测量
- ◆ 无需打桩
- ◆ 无需解扣
- ◆ 电阻、电流同屏显示
- ◆ 排查接地故障
- ◆ 报警功能
- ◆ 自校验功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 大容量锂电池



用于接地电阻测量、回路电阻测量、对地电压测量、接地引下线漏电流测量，判断接地故障。



技术规格

电 源	DC3.7V，2500mAh 可充电锂电池
液晶显示器	4 位 LCD 数字显示，长宽 47mm×28.5mm
电阻量程	0.010Ω-1500Ω
电阻分辨率	0.001Ω
电阻测试精度	± (1%rdg + 0.01Ω)
电流量程	0.000mA-40.0A
电流分辨率	1uA
电流测试精度	± (1.5%rdg + 0.5mA)
地电压量程	0.1V-100.0V
地电压分辨力	0.1V
钳口尺寸	65mm×32mm
单次测量时间	0.5 秒
数据存储	999 组
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声
报警值设定范围	电阻：1-199Ω；电流：1-499mA；电压：1-100V
换 档	全自动换档
外部磁场、电场	< 40A/m；< 1V/m
电阻测量频率	> 1KHz
蓝牙功能	有
USB 接口	USB 接口，软件监控，数据上传电脑
钳表尺寸	285mm×95mm×56mm
质 量	约 2.37kg（含附件）
随机附件	钳表：1 件；测试环：1 件；USB 数据线 / 充电线：1 件；电源适配器：1 件；仪表箱：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR2300/2300B 地桩式钳形接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 地桩法钳表法电阻测量
- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 自校验功能
- ◆ 数据保持
- ◆ 报警功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 大容量锂电池



用于接地电阻测量、回路电阻测量、土壤电阻率测量、对地电压测量，接地引下线漏电流测量，判断接地故障。



技术规格

产品型号	ETCR2300 地桩式钳形接地电阻测试仪	ETCR2300B 地桩式钳形接地电阻测试仪
接地电阻量程	0.00Ω ~ 20kΩ	0.00Ω ~ 200kΩ
土壤电阻率量程	0.00Ωm ~ 9999kΩm	0.00Ωm ~ 9999kΩm
接地电流量程	0.000mA ~ 20A	0.000mA ~ 45A
地电压量程	0.0V ~ 600.0V	0.0V ~ 600.0V
电源	DC 3.7V, 2500mAh 可充锂电池, 电池充满约 4.2V	
显示屏	2.4 寸彩色液晶屏	
接地电阻测量方法	钳表法、二线法、三线法、四线法、选择法	
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC 自动选频)	
短路测试电流	AC 10mA max	
开路测试电压	AC 14V max	
电极间距范围	1m ~ 100m	
钳口尺寸	65mm×32mm	
辅助接地棒	4 根: φ9mm×230mm	
测试线	4 条: 红色 20m, 黑色 20m, 黄色 10m, 绿色 10m 各 1 条	
简易测试线	2 条: 红色 1.6m, 黑色 1.6m 各 1 条	
测量次数	5000 次以上 (短路测试, 测 1 次, 停 30 秒再测)	
线路电压	AC 600V 以下测量	
数据存储	500 组	
声光报警	“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警声	
自动关机	开机 5 分钟后自动关机	
换 档	全自动换档	
外部磁场、电场	< 40A/m; < 1V/m	
电阻测量频率	> 1KHz、128Hz	
接 口	USB 充电接口	
仪表尺寸	高宽厚: 307mm×98mm×56mm	
仪表重量	约 5.1kg (含附件)	
随机附件	钳形表: 1 件; 测试环: 1 件; USB 充电线: 1 条; 电源适配器: 1 件; 接地针 4 件; 测试线 4 条; 简易测试线 2 条; 工具箱: 1 件	

接地电阻测试仪系列

ETCR2600 低功耗数采仪

产品特点

- ◆ 续航时间长达 3 年 / 5 年
- ◆ 集成 RS485、LORA、4G 通信方式
- ◆ 配有安装板
- ◆ 采用 IP68 防水外壳
- ◆ 从机内置大容量锂电池，为检测仪提供电源

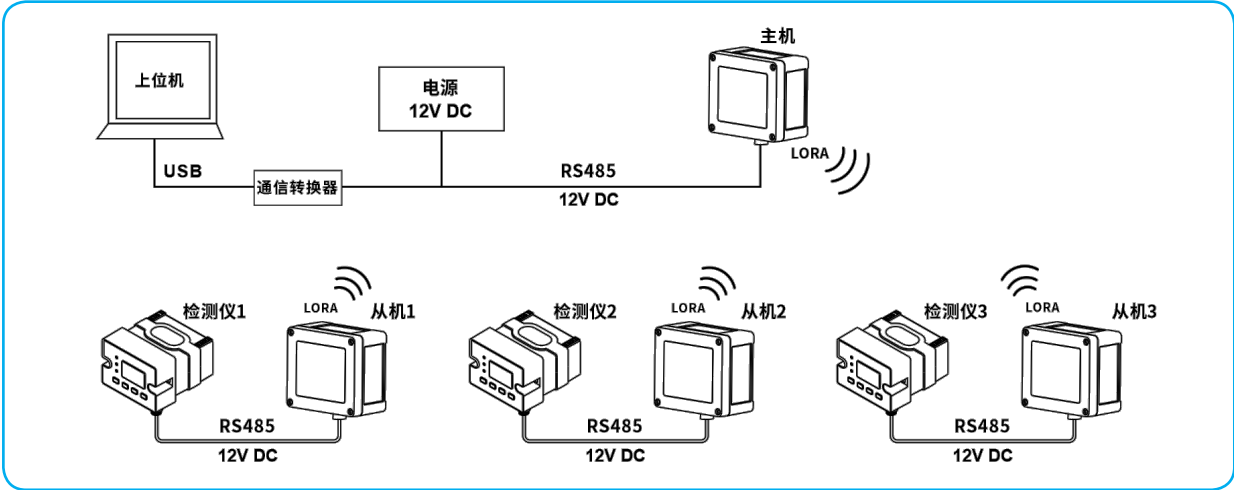


为在线检测仪提供电源及通信功能，实现对现场设备的远程在线监测。



技术规格

主机供电方式	外部供电 DC 9 ~ 12V
从机供电方式	ER34615M 锂亚电池 DC 3.6V 续航时间：约 3 年（按每 24 小时采集一次，每次 10 秒） 输出电压：DC 12V
主机通信线	单航空插头 M12/5 芯 /1m
从机通信线	双航空插头 M12/5 芯 /1m
RS485 通信	支持 ModBus 协议
LORA 通信	功率：6W， 待机电流：5uA 通信距离：1km(空旷情况下) 主从模式：主机可与 1 ~ 200 个从机通信 从机地址：按检测仪设备地址
4G 通信	仅主机可选配（支持 MQTT 协议）
防护等级	IP68
仪器尺寸	主机 / 从机：119mm×117mm×61mm
仪器质量	主机：约 0.59kg（含附件）；从机：约 0.7kg（含附件）；
工作温湿度	-20℃~ 55℃；20% RH ~ 90% RH
随机附件	主机：1 个；从机：1 个；单航空插头主机通信线：1 条；双航空插头从机通信线：1 条；安装板：1 套



(低功耗数采仪应用 - 上位机网络)

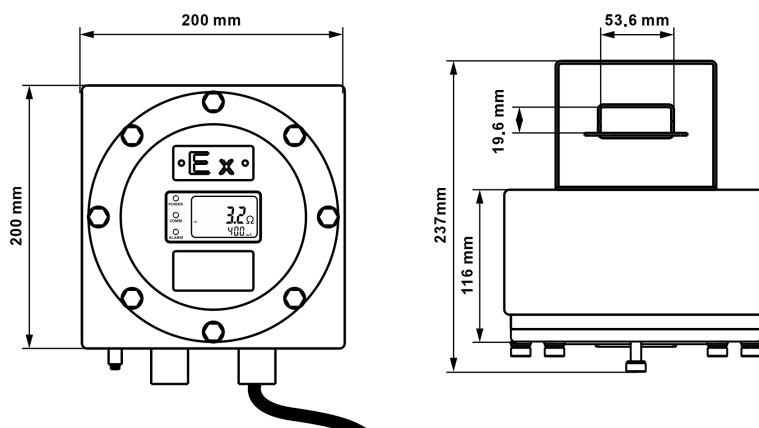
接地电阻测试仪系列

ETCR2700TB/2700TC 隔爆型接地电阻在线检测仪

产品特点

- ◆ 防爆标志为
Ex db mb IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ TC 型带有观察窗
- ◆ 不锈钢一体化设计
- ◆ RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 防腐等级 WF2, 防护等级 IP66

用于煤矿瓦斯、油库、加油站等危险爆炸性环境中，接地电阻及接地电流监测、雷击电流及雷击次数监测。



技术规格

产品型号	ETCR2700TB 防爆型接地电阻在线监测仪	ETCR2700TC 防爆型接地电阻在线监测仪
产品图片		
观察窗尺寸	-	70mmx36mm
电 源	DC 9V ~ 24V DC (用户外部提供)	
控制器显示屏	4 位 LCD 显示域 47mm×28.5mm	
接地电阻测量	量程：0.01Ω ~ 200Ω； 分辨率：0.001Ω； 精度：±2%rdg±3dgt	
接地电流测量	量程：AC 0.0mA ~ 20A； 分辨率：0.1mA； 精度：±2%rdg±5dgt	
雷击电流测量 (选购)	最大测量幅值：100kA (可定制)； 最小测量幅值：2.5%Fs； 测量精度：± (10%rdg+1 %*Fs) 自动统计雷击次数	
4G 通信 (选购)	4G 通信模块 (支持 MQTT 协议)	
RS485 通信	RS485 通信模块 (支持 ModBus 协议)	
上传数据	实时上传接地电阻值、接地电流值、雷击次数、雷击电流幅值	
网络点数	有线网络：1 ~ 250 个接地点，可扩展；无线网络：60000 个接地点，可扩展	
通信距离	有线网络：约 1000 米，可扩展；无线网络：不限制	
报警功能	可设置报警阈值，检测仪面板按键设置、后台设置	
传感器穿孔尺寸	53mm×20mm	
单次测量时间	约 0.5 秒	
工作电流	12VDC 50mA Max	
防爆等级	Ex db mb IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	
防护等级	IP66	
防腐等级	WF2	
仪表尺寸	227mm×200mm×243mm	
仪表质量	约 7.52kg	
工作温湿度	-20℃~ 55℃； 20% RH ~ 90% RH	
适合安规	GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021	
随机附件	检测仪：1 台；不锈钢安装件：1 套；电源通信线：1 条	

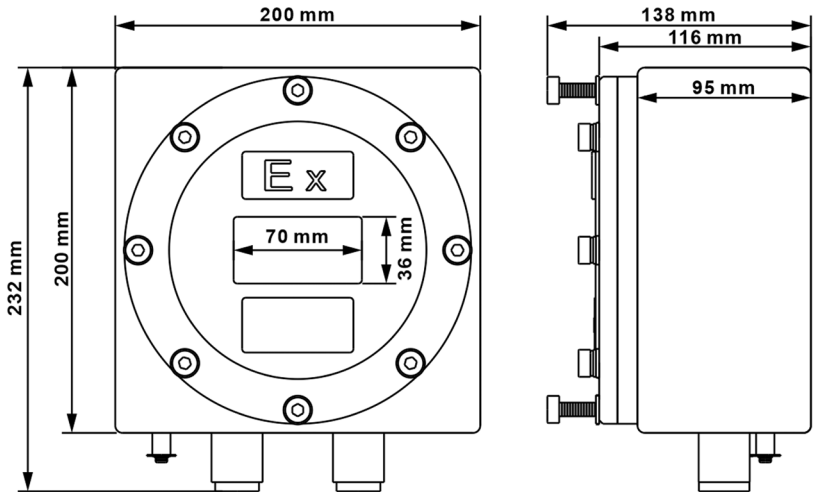
接地电阻测试仪系列

ETCR272TB/272TC 防爆型不锈钢控制箱

产品特点

- ◆ 304 不锈钢制作
- ◆ 防爆标志为
Ex db IIC T6,
Ex tb IIIC T80°C Db
- ◆ 防腐等级 WF2
- ◆ 防护等级 IP66
- ◆ TC 带有观察窗

本防爆型不锈钢控制箱已通过防爆认证，适用于有煤矿瓦斯、油库、加油站等危险爆炸性环境中，配电箱、接线箱，控制箱使用。



技术规格

	ETCR272TB 防爆型不锈钢控制箱	ETCR272TC 防爆型不锈钢控制箱
产品型号		
防爆类型	隔爆型	
防爆标志	Ex db IIC T6, Ex tb IIIC T80°C Db	
防护等级	IP66	
防腐等级	WF2	
对外接口	2 个 M20×1.5, 可定制	
观察窗尺寸	-	70mmx36mm
防爆型口径	Φ155mm	
防爆箱尺寸	232mm×200mm×138mm	
防爆箱重量	约 7.9kg	约 8.0kg
执行标准	GB/T3836.1-2021, GB/T 3836.2-2021, GB/T 3836.31-2021	
随机附件	箱体：1 个，不锈钢安装板：4 个，不锈钢螺丝 M6x10mm：4 个，电木底板：1 个	

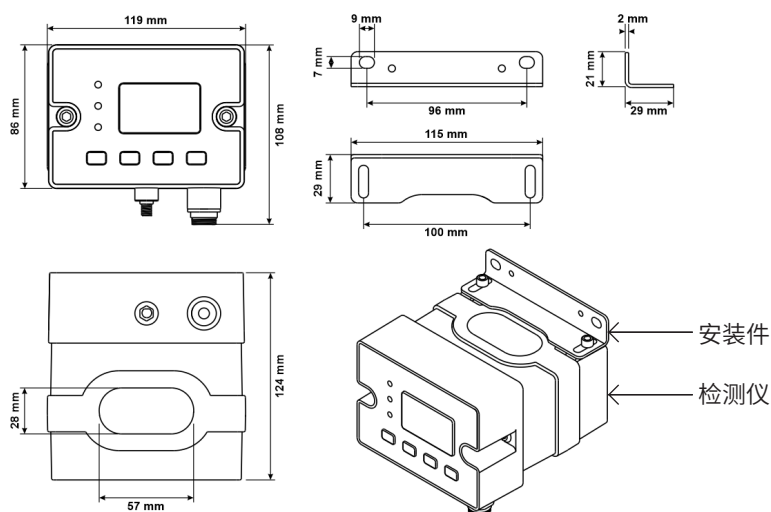
接地电阻测试仪系列

ETCR2800B/2800C 非接触式接地电阻在线检测仪

产品特点

- ◆ 闭环式结构
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ 防爆标志为
Ex ia IIB T3 Ga、
Ex ib IIC T4 Gb
- ◆ RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 自检功能
- ◆ 线阻清除功能
- ◆ 接地电流测量

用于接地电阻在线监测、接地电流在线监测、金属回路联结电阻在线监测、接地状况在线监测。



技术规格

产品型号	ETCR2800B 非接触式接地电阻在线检测仪	ETCR2800C 非接触式接地电阻在线检测仪
电 源	9V DC ~ 24V DC (外部提供)	
显示屏	无	4 位 LCD, 显示域 47mm×28.5mm
检测仪结构	封闭式传感器	封闭式传感器 + 显示屏
报警指示	检测仪声光报警	检测仪声光报警
报警设置	可通过 RS485 协议配置	检测仪面板按键设置, 可通过 RS485 协议配置
接地电阻测量	量程: 0.01Ω ~ 200Ω; 分辨率: 0.001Ω; 精度: ±2%rdg±3dgt	
接地电流测量	量程: AC 0.0mA ~ 20A; 分辨率: 0.1mA; 精度: ±2%rdg±5dgt	
工作电流	12VDC 180mA Max(4G 版 12VDC 280mA Max)	
防爆标志	Ex ia IIB T3 Ga (防爆合格证号: CE23.3868X), Ex ib IIC T4 Gb (防爆合格证号: EETI25.0421X)	
防护等级	IP65	
传感器开口尺寸	56mm×27mm	
单次测量时间	约 0.5 秒	
RS485 通信	支持 MODBUS-RTU 通信协议	
上传数据	接地电阻值, 接地电流值, 报警阈值	
4G 通信模块 (选购)	LTE-FDD B1/B3/B5/B8 LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41	
全球版 4G 模块 (选购)	LTE-FDD; LTE-TDD B38/B39/B40/B41 B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 WCDMA B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19; GSM B2/B3/B5/B8	
仪表尺寸	119mm×108mm×124mm	
仪表质量	约 870g	约 890g
随机附件	检测仪: 1 件; 五金安装件: 1 套; 电源通信线: 1 条	

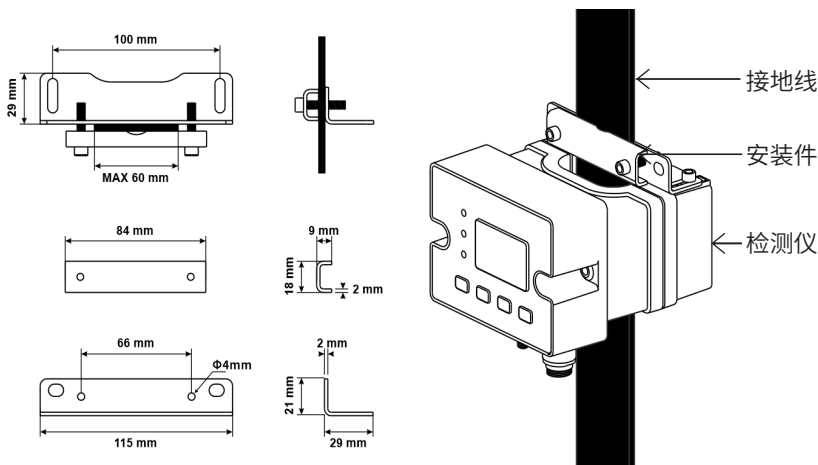
接地电阻测试仪系列

ETCR2800KB/2800KC 非接触式接地电阻在线检测仪

产品特点

- ◆ 开合式结构
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ 防爆标志为
Ex ia IIB T3 Ga、
Ex ib IIC T4 Gb
- ◆ RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 自检功能
- ◆ 线阻清除功能
- ◆ 接地电流测量

用于接地电阻在线监测、接地电流在线监测、金属回路联结电阻在线监测、接地状况在线监测。



技术规格

产品型号	ETCR2800KB 非接触式接地电阻在线检测仪		ETCR2800KC 非接触式接地电阻在线检测仪	
				
电 源	9V DC ~ 24V DC (外部提供)			
显示屏	无		4 位 LCD，显示域 47mm×28.5mm	
检测仪结构	开合式传感器		开合式传感器 + 显示屏	
报警指示	检测仪声光报警		检测仪声光报警	
报警设置	可通过 RS485 协议配置		检测仪面板按键设置，可通过 RS485 协议配置	
接地电阻测量	量程：0.01Ω ~ 200Ω； 分辨率：0.001Ω；		精度：±2%rdg±3dgt	
接地电流测量	量程：AC 0.0mA ~ 20A； 分辨率：0.1mA；		精度：±2%rdg±5dgt	
工作电流	12VDC 180mA Max(4G 版 12VDC 280mA Max)			
防爆标志	Ex ia IIB T3 Ga (防爆合格证号：CE23.3868X)，Ex ib IIC T4 Gb (防爆合格证号：EETI25.0421X)			
防护等级	IP65			
传感器开口尺寸	56mm×27mm			
单次测量时间	约 0.5 秒			
RS485 通信	支持 MODBUS-RTU 通信协议			
上传数据	接地电阻值，接地电流值，报警阈值			
4G 通信模块 (选购)	LTE-FDD B1/B3/B5/B8 LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41			
全球版 4G 模块 (选购)	LTE-FDD；LTE-TDD B38/B39/B40/B41 B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 WCDMA B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19；GSM B2/B3/B5/B8			
仪表尺寸	119mm×108mm×124mm			
仪表质量	约 1100g		约 1120g	
随机附件	检测仪：1 件；五金安装件：1 套；电源通信线：1 条			

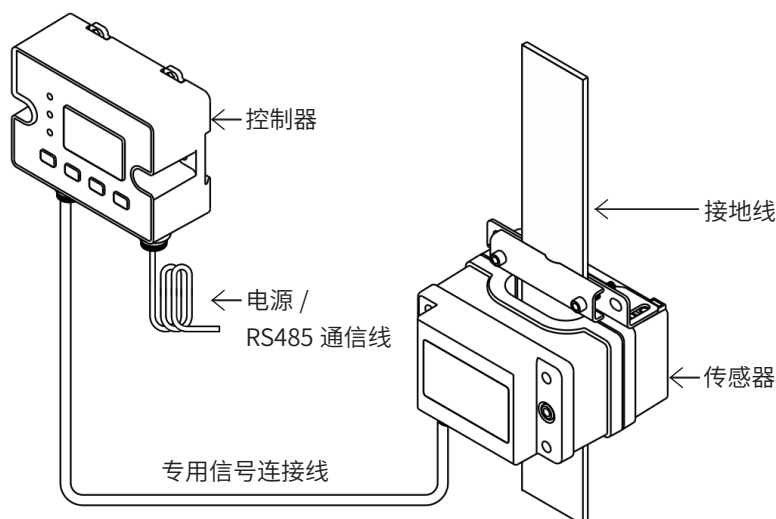
接地电阻测试仪系列

ETCR2800S/2800KS 分体式接地电阻在线检测仪

产品特点

- ◆ 传感器与控制器为分体式结构
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ KS 型传感器为开合式结构
- ◆ 防爆标志为
Ex ia IIB T3 Ga、
Ex ib IIC T4 Gb
- ◆ RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 自检功能
- ◆ 线阻清除功能
- ◆ 接地电流测量

用于接地电阻在线监测、接地电流在线监测、金属回路联结电阻在线监测、接地状况在线监测。



技术规格

产品型号	ETCR2800S（整体式）		ETCR2800KS（开合式）	
				
电 源	9V DC ~ 24V DC（外部提供）			
显 示 屏	4 位 LCD，显示域 47mm×28.5mm		4 位 LCD，显示域 47mm×28.5mm	
传感器结构	闭环式		开合式	
报警指示	检测仪声光报警		检测仪声光报警	
报警设置	检测仪面板按键设置，可通过 RS485 协议配置		检测仪面板按键设置，可通过 RS485 协议配置	
接地电阻测量	量程：0.01Ω ~ 200Ω； 分辨率：0.001Ω；		精度：±2%rdg±3dgt	
接地电流测量	量程：AC 0.0mA ~ 20A； 分辨率：0.1mA；		精度：±2%rdg±5dgt	
工作电流	12VDC 180mA Max(4G 版 12VDC 280mA Max)			
防爆标志	Ex ia IIB T3 Ga（防爆合格证号：CE23.3868X），Ex ib IIC T4 Gb（防爆合格证号：EETI25.0421X）			
防护等级	IP65			
传感器开口尺寸	56mm×27mm			
单次测量时间	约 0.5 秒			
RS485 通信	支持 MODBUS-RTU 通信协议			
上传数据	接地电阻值，接地电流值，报警阈值			
4G 通信模块（选购）	LTE-FDD B1/B3/B5/B8 LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41			
全球版 4G 模块（选购）	LTE-FDD；LTE-TDD B38/B39/B40/B41 B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 WCDMA B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19；GSM B2/B3/B5/B8			
仪表尺寸	控制器：118mm×112mm×46mm； 传感器：119mm×75mm×109mm			
仪表质量	约 910g		约 1150g	
随机附件	控制器：1 件；传感器：1 件；五金安装件：1 套；专用信号连接线：1 条；电源通信线：1 条			

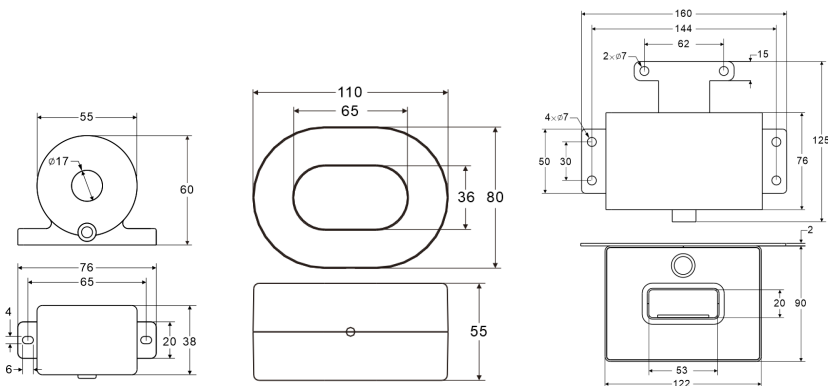
接地电阻测试仪系列

ETCR2800E/2800N/2800T 分体式接地电阻在线检测仪

产品特点

- ◆ 传感器与控制器为分体式结构
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ T 型传感器为不锈钢壳体
- ◆ RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 自检功能
- ◆ 线阻清除功能
- ◆ 接地电流测量

用于在线监测回路接地电阻、金属回路联结电阻、接地电流、接地状况。



技术规格

产品型号	ETCR2800E 小口径接地电阻在线检测仪	ETCR2800N 内置式接地电阻在线检测仪	ETCR2800T 不锈钢接地电阻在线检测仪
电 源	9VDC ~ 24VDC, 50mA Max (外部供电)		
显 示 屏	4 位 LCD 显示域 47mm×28.5mm		
接地电阻测量	量程: 0.01Ω ~ 200Ω; 分辨率: 0.001Ω; 精度: ±2%rdg±3dgt		
接地电流测量	量程: AC 0.0mA ~ 20A; 分辨率: 0.1mA; 精度: ±2%rdg±5dgt		
单次测量时间	约 0.5 秒		
J1 标识	P+: 电源输入正 R+: 信号输出正 P-: 电源输入地 R-: 信号输出负 GND: 信号地, 与电源输入地 (P-) 短接		
通信方式	RS485 (支持 MODBUS-RTU 通信协议) 或 4G 通信 (选购)		
常规版本 4G (选购)	LTE-FDD B1/B3/B5/B8 LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41		
全球版本 4G (选购)	LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE-TDD B38/B39/B40/B41 WCDMA B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM B2/B3/B5/B8		
工作环境	-20℃~ 55℃; 20% RH ~ 90% RH		
控制器尺寸	118mm×112mm×46mm		
传感器口径	Φ17mm	65mm×36mm	53mm×20mm
传感器尺寸	76mm×60mm×38mm	110mm×80mm×55mm	160mm×125mm×90mm
仪表质量	约 400g (含附件)	约 680g (含附件)	约 2440g (含附件)
随机附件	传感器: 1 件; 控制器: 1 件; 专用信号线: 1 条; 电源通信线: 1 条		

能够实时、准确的监测到 SPD 告警动作以及告警动作时间，雷击次数、雷击幅值、以及对 SPD 寿命预警。

产品特点

- ◆ 数码管显示，实时显示最新雷击次数
- ◆ 寿命预警功能
- ◆ 雷电流最大测量幅值 100kA
- ◆ RS485 通信
- ◆



技术规格

电 源	DC 12V±10%（用户外部提供）
显示方式	三位数码管
雷电流 CT 结构	柔性线圈
雷电流 CT 尺寸	φ48mm（可定制）；连线线长：2m
雷电流最大测量幅值	100kA（可定制）
雷电流最小测量幅值	2.5%Fs
雷电流测量精度	±（10%rdg+1%*Fs）
SPD 告警信号监测通道	1 个
告警时间	年月日时分秒毫秒
LIFI 指示灯	SPD 寿命告警，需要更换
通信方式	RS485 通信方式（支持 ModBus 协议）
数据显示	实时显示最新雷击次数、劣化告警信号
安装方式	35mm 标准导轨安装
功 耗	≤ 0.6W
防护等级	IP 30
仪表尺寸	115mm×67mm×18mm
仪表质量	约 0.32kg（含附件）
工作温湿度	-40℃～85℃；≤ 95% RH
随机附件	主机：1 台；柔性线圈：1 个；端子：3 个

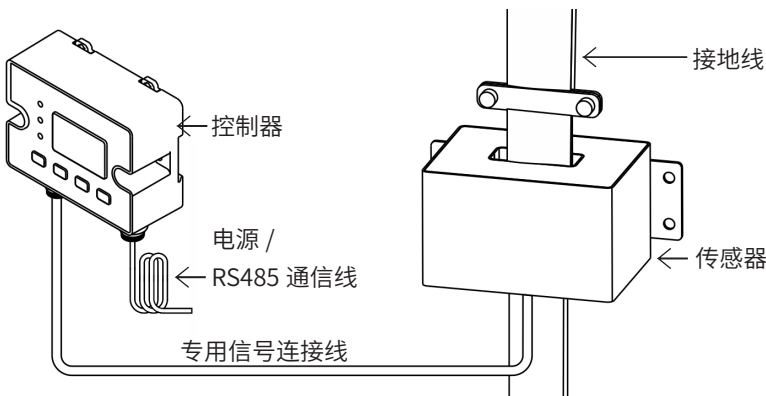
接地电阻测试仪系列

ETCR2840C/2840T 雷击电流 / 接地电阻在线监测仪

产品特点

- ◆ 监测雷击次数
- ◆ 雷电流最大测量幅值 100kA
- ◆ 非接触测量技术
- ◆ RS485 通信 / 4G 通信 (选购)
- ◆ 接地电阻测量
- ◆ 接地电流测量

用于接地电阻在线监测、接地电流在线监测、雷击电流监测、金属回路联结电阻在线监测、接地状况在线监测。



技术规格

	ETCR2840C 雷击电流 / 接地电阻在线检测仪	ETCR2840T 雷击电流 / 接地电阻在线检测仪
产品型号		
电 源	9V DC ~ 24V DC 外部提供	
显 示 屏	4 位 LCD，显示域 47mm×28.5mm	
检测仪结构	整体式	分体式
传感器开口尺寸	56mm×27mm	53mm×20mm
接地电阻测量	量程：0.01Ω ~ 200Ω； 分辨率：0.001Ω； 精度：±2%rdg±3dgt	
接地电流测量	量程：AC 0.0mA ~ 20A； 分辨率：0.1mA； 精度：±2%rdg±10dgt	
雷击电流测量	最大测量幅值：100kA（可定制）； 最小测量幅值：2.5%Fs； 精度：±（10%rdg+1%*Fs） 雷击次数统计	
数据显示	4 位 LCD 直接显示，可通过 RS485 协议读取	
报警指示	声光报警	
报警设置	检测仪面板按键设置，可通过 RS485 协议配置	
工作电流	12VDC 50mA Max(4G 版 12VDC 150mA Max)	
单次测量时间	约 0.5 秒	
通信方式	RS485（支持 MODBUS-RTU 通信协议）或 4G 通信（选购）	
防护等级	IP65	IP66
检测仪尺寸	传感器：119mm×108mm×124mm	控制器：118mm×112mm×46mm 传感器：119mm×75mm×109mm
检测仪质量	约 1.1kg（含附件）	约 2.58kg（含附件）
工作环境	-20℃~ 55℃； 20% RH ~ 90% RH	
4G 通信模块 (选购)	LTE-FDD B1/B3/B5/B8 LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41	
全球版 4G 模块 (选购)	LTE-FDD；LTE-TDD B38/B39/B40/B41，B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 WCDMA B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19； GSM B2/B3/B5/B8	
随机附件	检测仪：1 件；五金安装件：1 套；电源通信线：1 条	

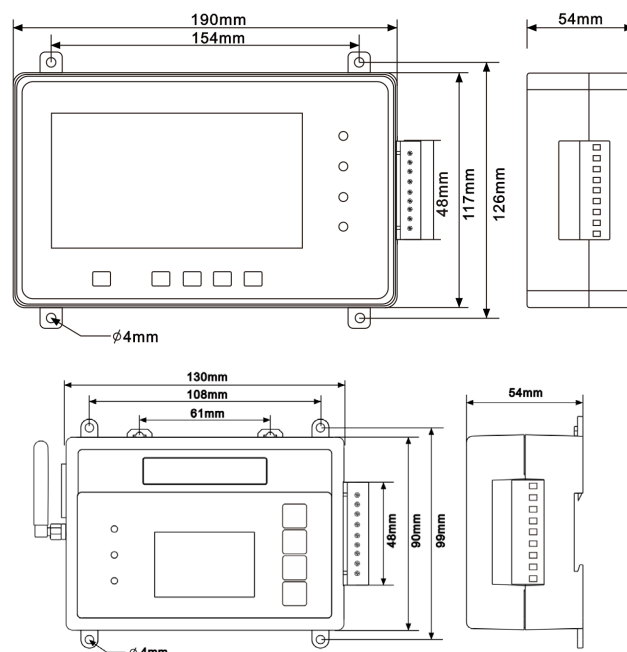
接地电阻测试仪系列

ETCR2900/2900B 接地电阻在线检测仪

用于在线监测接地电阻、对地电压。

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ RS485 通信
- ◆ B 型配有 4G 通信
- ◆ 声光报警功能
- ◆ 可设置报警临界值
- ◆ 可设置自动监控记录间隔时



技术规格

产品型号	ETCR2900 接地电阻在线检测仪	ETCR2900B 接地电阻在线检测仪
电 源	标准: 12V±1VDC、400mA Max. 选配: 24V±1VDC (外部提供)	标准: 12V-24V(±1VDC)、400mA Max (外部提供)
通信方式	RS485	RS485 通信, 4G 通信模块
数据存储	400 组, 闪烁显示“FULL”符号表示存储已满	99 组, 闪烁显示“99”符号表示存储已满
显示屏	124mm×67mm	47mm×28.5mm
仪表尺寸	190mm×117mm×54mm	130mm×90mm×54mm
质 量	约 450g	约 380g
接地电阻	量程: 0.01Ω ~ 2000Ω 最高分辨率: 0.01Ω 最高精度: ±2%rdg±3dgt	
对地电压	量程: 0V ~ 600V AC 最高分辨率: 1V 最高精度: ±2%rdg±3dgt	
测量方式	精密三线测量、简易两线测量	
测量方法	接地电阻: 额定电流变极法, 测量电流 11mA Max, 128Hz; 对地电压: 平均值整流	
测量时间	对地电压: 约 2 次 / 秒; 接地电阻: 约 30 秒 / 次	
测量次数	10000 次以上	
监测间隔时间	自动监测间隔时间设置范围: 1 ~ 999 小时	
仪表接口	插拔式接线端子: 9 针端子座	
数据查阅	数据查阅功能: “READ”符号显示	
溢出显示	超量程溢出功能: “OL”符号显示	
报警提示	声光报警	
电源电压	当电源电压低于 10V 时, 电源电压低符号显示, 提醒更换电源。	
过载保护	测试接地电阻时: E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒	
线路电压	测量对地电压: AC 600V 以下测量	
随机附件	检测仪: 1 件, 9P 接线端子: 1 个, 4G 通信模块 + 外置天线: 1 件 (仅限 B 型)	



产品特点

- ◆ 2/3 线法电阻测量
- ◆ 交流电压测量
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机
- ◆ 数据保持
- ◆ 过载保护
- ◆ 报警阈值设置



用于精密三线、简易两线法接地电阻测量，对地电压测量。



技术规格

电 源	DC 9V，2 号碱性干电池（LR14 1.5V×6）
显 示 屏	4 位超大 LCD 显示，显示域：124mm×67mm
接地电阻	量程：0.01Ω～2000Ω 分辨力：0.01Ω 精确度：±2%rdg±3dgt
对地电压	量程：0～600V AC 分辨力：1V 精确度：±2%rdg±3dgt
测量方法	接地电阻：额定电流变极法；对地电压：平均值整流法
测试频率	128Hz
测试电流	> 20mA（正弦波）
测量次数	5000 次以上（20Ω 档测量 10Ω，测 1 次，停 25 秒再测）
测量时间	对地电压：3 次 / 秒；接地电阻：15 秒 / 次
数据存储	400 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
数据保持	数据保持功能：“HOLD”符号显示
数据查阅	数据查阅功能：“READ”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
线阻校验	避免因测试线未完全插入仪表接口或接触不良或用户更换加长测试线等引起的误差，使接地电阻测量更准确
报警功能	测量值超过报警设定值时，液晶屏“”符号闪烁报警
自动关机	开机 10 分钟后自动关机
电池电压	当电池电压降到约 7.8V 时，电池电压低符号“”显示，提醒更换电池。
过载保护	接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
电磁特性	IEC61010-4-3，无线频率电磁场≤ 1V/m
工作电流	背光：25mA Max；待机：25mA Max（背光关闭）；测量：70mA Max（背光关闭）
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm
质 量	约 3.18kg（含附件）
随机附件	仪表：1 件；接地针：2 件；测试线：3 条；简易测试线：1 条；LR14 电池：6 节；工具包：1 件

产品特点

- ◆ 2/3 线法电阻测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 电压报警功能
- ◆ 数据保持
- ◆ 自动关机
- ◆ 防爆标志
Exib II BT4Gb
- ◆ 大容量锂电池



用于易燃易爆场所使用，精密三线、简易两线法接地电阻测量，对地电压测量。



技术规格

电 源	DC 7.4V，2600mAh 可充锂电池
显 示 屏	4 位超大 LCD 显示，显示域：124mm×67mm
接地电阻	量程：0.01Ω～2000Ω 分辨率：0.01Ω 精确度：±2%rdg±3dgt
对地电压	量程：0～600V AC 分辨率：1V 精确度：±2%rdg±3dgt
测量方法	接地电阻：额定电流变极法；对地电压：平均值整流法
测试频率	128Hz
测试电流	> 20mA（正弦波）
测量次数	5000 次以上（20Ω 档测量 10Ω，测 1 次，停 25 秒再测）
测量时间	对地电压：3 次 / 秒；接地电阻：15 秒 / 次
数据存储	400 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
数据保持	数据保持功能：“HOLD”符号显示
数据查阅	数据查阅功能：“READ”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
线阻校验	避免因测试线未完全插入仪表接口或接触不良或用户更换加长测试线等引起的误差，使接地电阻测量更准确
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
报警功能	测量值超过报警设定值时，液晶屏“”符号闪烁报警
自动关机	开机 10 分钟后自动关机
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“”显示，提醒充电。
过载保护	接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
工作电流	背光：25mA Max；待机：25mA Max(背光关闭)；测量：70mA Max(背光关闭)
防爆标志	Exib II BT4Gb，
防爆合格证号	CLEx25.0421X
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm
仪表质量	约 2.94kg（含附件）
随机附件	仪表：1 件；接地针：2 件；测试线：3 条；简易测试线：1 条；充电器：1 个；数据线：1 条；工具包：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR3000B 接地电阻 / 土壤电阻率测试仪

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机
- ◆ 数据保持
- ◆ 过载保护
- ◆ 声光报警功能



用于精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法接地电阻测量，土壤电阻率、对地电压测量。



技术规格

电 源	DC 9V, 2 号碱性干电池 (LR14 1.5V×6)		
显 示 屏	4 位超大 LCD 显示, 显示域: 124mm×67mm		
背 光	可控白屏背光, 适合昏暗场所使用		
接地电阻 (R)	测量范围: 0.00Ω ~ 30.00Ω	分辨力: 0.01Ω	精度: ±2%rdg±3dgt
	测量范围: 30.0Ω ~ 300.0Ω	分辨力: 0.1Ω	精度: ±2%rdg±3dgt
	测量范围: 300Ω ~ 3000Ω	分辨力: 1Ω	精度: ±2%rdg±3dgt
	测量范围: 3.00kΩ ~ 30.00kΩ	分辨力: 10Ω	精度: ±4%rdg±3dgt
对地电压	测量范围: AC 0.0V ~ 600V	分辨力: 0.1V	精度: ±2%rdg±3dgt
土壤电阻率 (ρ)	测量范围: 0.00Ωm ~ 99.99Ωm	分辨力: 0.01Ωm	精度: 根据 R 的测量精度而定 (ρ=2πaR; a:1 m ~ 100m; π=3.14)
	测量范围: 100.0Ωm ~ 999.9Ωm	分辨力: 0.1Ωm	
	测量范围: 1000Ωm ~ 9999Ωm	分辨力: 1Ωm	
	测量范围: 10.00kΩm ~ 99.99kΩm	分辨力: 10Ωm	
	测量范围: 100.0kΩm ~ 999.9kΩm	分辨力: 100Ωm	
	测量范围: 1000kΩm ~ 9999kΩm	分辨力: 1kΩm	
测量方法	接地电阻: 额定电流变极法。土壤电阻率: 四极法 (温纳法)。对地电压: 平均值整流		
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)		
测试电压波形	正弦波		
测试电流	> 20mA (正弦波)	开路测试电压	AC 40V max
数据存储	300 组	数据保持	保持数据时 “HOLD” 符号指示
数据查阅	查阅数据时 “READ” 符号指示	溢出显示	超量程溢出时 “OL” 符号指示
电极间距范围	可设定 1m ~ 100m		
测 试 线	红色 20m, 黑色 20m, 黄色 10m, 绿色 10m, 红色 1.6m, 黑色 1.6m 各 1 条 (共 6 条)		
辅助接地棒	4 根: φ9mm×230mm		
报警功能	测量值超过报警设定值时, “嘟 -- 嘟 -- 嘟 --” 报警提示		
自动关机	开机 10 分钟后自动关机		
过载保护	测量接地电阻: C(H)-E、P(S)-ES 各端口间 AC 280V/3 秒		
干扰测试	自动识别干扰信号, 干扰电压高于 5V 时 “NOISE” 符号指示		
辅助接地测试	具有辅助接地电阻值测试功能, 0.00kΩ ~ 30kΩ(100R+rC<50kΩ, 100R+rP<50kΩ)		
线路电压	测量对地电压: AC 600V max		
电池电压	当电池电压降到约 7.5V 时, 电池电压低符号 “  ” 显示, 提醒更换电池		
工作电流	待机 :约 20mA(背光关闭); 开机开背光: 约 45mA(背光关闭 25mA); 测量: 约 100mA(背光关闭)		
USB 接口	具有 USB 接口, 软件监控, 存储数据可以上传电脑, 保存打印; 通信线 1 条长 1.5m		
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm		
质 量	约 4.5kg(含包装)		
随机附件	仪表: 1 件; 接地针: 4 件; 测试线: 4 件; 简易测试线: 2 件; USB 专用通信线: 1 根; LR14 电池: 6 节; 仪表箱: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR3000B-EP

防爆型接地电阻 / 土壤电阻率测试仪

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 电压报警功能
- ◆ 数据保持
- ◆ 自动关机
- ◆ 防爆标志
Exib II BT4Gb
- ◆ 大容量锂电池

用于易燃易爆场所使用，精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法接地电阻测量，土壤电阻率、对地电压测量。



技术规格

电 源	DC 7.4V，2600mAh 可充锂电池		
显 示 屏	显 示 屏 128mm×75mm；显示域 124mm×67mm；带背光		
接地电阻 (R)	测量范围：0.00Ω ~ 30.00kΩ	分辨率：0.01Ω	精度：±2%rdg±3dgt
对地电压	测量范围：AC 0.0V ~ 600V	分辨率：0.1V	精度：±2%rdg±3dgt
土壤电阻率 (ρ)	测量范围：0.00Ωm ~ 9999kΩm	分辨率：0.01Ωm	精度：根据 R 的测量精度而定 ($\rho=2\pi aR$ ；a:1 m ~ 100m； $\pi=3.14$)
测量方法	接地电阻：额定电流变极法。土壤电阻率：四极法 (温纳法)。对地电压：平均值整流		
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)		
测试电流	> 20mA (正弦波)	开路测试电压	AC 40V max
数据存储	300 组	数据保持	保持数据时“HOLD”符号指示
数据查阅	查阅数据时“READ”符号指示	溢出显示	超量程溢出时“OL”符号指示
电极间距范围	可设定 1m ~ 100m		
测 试 线	红色 20m，黑色 20m，黄色 10m，绿色 10m，红色 1.6m，黑色 1.6m 各 1 条 (共 6 条)		
辅助接地棒	4 根：φ9mm×230mm		
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印		
报警功能	测量值超过报警设定值时，“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --”报警提示		
自动关机	开机 10 分钟后自动关机		
干扰测试	自动识别干扰信号，干扰电压高于 5V 时“NOISE”符号指示		
辅助接地测试	具有辅助接地电阻值测试功能，0.00kΩ ~ 30kΩ(100R+rC<50kΩ，100R+rP<50kΩ)		
线路电压	测量对地电压：AC 600V max		
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒充电		
工作电流	待机：约 20mA(背光关闭)；开机开背光：约 45mA(背光关闭 25mA)；测量：约 100mA(背光关闭)		
防爆标志	Exib II BT4Gb，		
防爆合格证号	CLEX25.0421X		
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm		
仪表质量	约 4.94kg(含附件)		
随机附件	仪表：1 件；接地针：4 件；测试线：4 件；简易测试线：2 件；数据线：1 条；充电器：1 个；仪表箱：1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR3040 数字式接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 2/3 线法电阻测量
- ◆ 交直流电压测量
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 电压报警功能
- ◆ 自动关机

两线法、三线法接地电阻测量，接地电压测量，交直流电压测量。



技术规格

电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）
显 示 屏	4 位 LCD，显示域：58mm×46mm，带背光
测量方法	接地电阻：额定电流变极法，交直流电压：有效值采集
接地电阻测量	量程：0.10Ω ~ 2000Ω
	分辨率：0.01Ω
	精确度：±2%rdg±3dgt
交直流电压测量	量程：0.0V ~ 300V AC/DC
	分辨率：0.1V
	精确度：±2%rdg±3dgt
测试电流	> 20mA（正弦波）
测试指示灯	TESTING 指示灯常亮，表示接地电阻测试中
辅助桩报警	通过 R P(S)R C(H) OK 指示灯判断，能避免辅助接地极接地电阻过大引起的误差
交直流电压报警	当电压 > 36V 时，触发 Live circuit 指示灯闪烁，蜂鸣器报警
线阻校验	避免因测试线未完全插入仪表接口或接触不良或用户更换加长测试线等引起的误差，使接地电阻测量准确
测量时间	接地电阻：约 5 秒 / 次；对地电压：约 2 次 / 秒；
自动关机	无操作 10 分钟自动关机
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“  ”闪烁显示，提醒更换电池。
过载保护	接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
电磁特性	IEC61010-4-3，无线频率电磁场 ≤ 1V/m
工作电流	背光：56mA Max；待机：20mA Max(背光关闭)； 测量：200mA Max(背光关闭)
仪表尺寸	183mm×89mm×56mm
仪表质量	约 2.4kg(含附件)
随机附件	仪表：1 件；接地针：2 件；测试线：3 条；简易测试线：1 条；LR6 电池：6 节；工具包：1 件

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 交直流电压测量
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 电压报警功能
- ◆ 自动关机



用于精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法接地电阻测量，土壤电阻率、对地电压测量、交直流电压测量。



技术规格

电 源	DC 9V (碱性干电池 LR6 1.5V 6 节)
显 示 屏	4 位 LCD 屏，显示域：58mm×46mm
背光	可控亮度，适合昏暗场所使用
测量方法	接地电阻：额定电流变极法；土壤电阻率：四极法；交直流电压：有效值采集
接地电阻测量	量程：0.00Ω ~ 30.00kΩ； 分辨率：0.01Ω； 精确度：±2%rdg±3dgt
土壤电阻率测量	量程：0.00Ωm ~ 9999kΩm； 分辨率：0.01Ωm； 精确度：±2%rdg±3dgt
交直流电压测量	量程：0.0V ~ 600V AC/DC； 分辨率：0.1V； 精确度：±2%rdg±3dgt
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)
测试电流	> 20mA (正弦波)
测试指示灯	TESTING 指示灯常亮，表示接地电阻测试中
辅助桩报警	通过 R P(S)R C(H) OK 指示灯判断，能避免辅助接地极接地电阻过大引起的误差
电压报警	当电压 > 36V 时，触发 Live circuit 指示灯闪烁，蜂鸣器报警
数据保持	保持数据时“HOLD”符号指示
数据存储	300 组，显示“FULL”字符表示存储已满
数据查阅	查阅数据时“READ”符号指示
测量时间	对地电压：约 3 次 / 秒；接地电阻、土壤电阻率：约 5 秒 / 次
自动关机	无操作 10 分钟自动关机
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“  ”闪烁显示，提醒更换电池。
过载保护	接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
电磁特性	IEC61010-4-3，无线频率电磁场 ≤ 1V/m
工作电流	背光：56mA Max；待机：20mA Max(背光关闭)；测量：200mA Max(背光关闭)
仪表尺寸	183mm×89mm×56mm
质 量	约 3.34kg(含附件)
随机附件	仪表：1 件；接地针：4 件；测试线：3 条；简易测试线：1 条；LR6 电池：6 节；工具包：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR3100 数字式接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 2/3 线法电阻测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机
- ◆ 数据保持
- ◆ 过载保护
- ◆ 报警功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 防护等级 IP65

用于精密三线、简易两线法接地电阻测量，对地电压测量，低值电阻测量。



技术规格

电 源	DC7.4V，2600mAh 可充锂电池，电池充满约 8.4V
液晶屏	4 位 LCD，显示域：124mm×67mm
接地电阻	量程：0.001Ω ~ 30.0kΩ 分辨力：0.001Ω 精确度：±2%rdg±3dgt
对地电压	量程：AC/DC 0.0 ~ 600V 分辨力：0.1V 精确度：±2%rdg±3dgt
测量方法	接地电阻：额定电流变极法；对地电压：平均值整流法
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)
测试电流	> 20mA（正弦波）
测量时间	对地电压：3 次 / 秒；接地电阻：15 秒 / 次
数据存储	400 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
数据保持	数据保持功能：“HOLD”符号显示
数据查阅	数据查阅功能：“READ”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
线阻校验	避免因测试线未完全插入仪表接口或接触不良或用户更换加长测试线等引起的误差，使接地电阻测量更准确
报警功能	测量值超过报警设定值时，“嘟 -- 嘟 -- 嘟 --”报警提示
自动关机	开机 10 分钟后自动关机
电池电压	当电池电压降到约 DC 7.2V±0.1V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒及时充电
过载保护	接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
防护等级	IP65（合上盖子）
蓝牙通信	安装 APP，可在移动终端查看测试数据
USB 通信	具有 USB 接口，通过上位机软件将存储数据上传电脑保存、分析、打印
仪表尺寸	高宽厚：280mm×260mm×160mm
质 量	约 4.99kg(含包装)
工作电流	背光：25mA Max；待机：25mA Max(背光关闭)；测量：70mA Max(背光关闭)
随机附件	仪表：1 件；接地针：2 件；测试线：3 件；简易测试线：2 件；USB 通信线：1 根；工具包：1 件；专用充电器：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR3100C 接地电阻 / 土壤电阻率测试仪

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机
- ◆ 数据保持
- ◆ 过载保护
- ◆ 声光报警功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 防护等级 IP65

用于精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法接地电阻测量，土壤电阻率、对地电压测量。



技术规格

电 源	DC 7.4V 2600mAh 可充锂电池，电池充满约 8.4V		
液 晶 屏	4 位超大 LCD 显示，显示域：124mm×67mm		
接地电阻	测量范围：0.000Ω ~ 30.00kΩ	分辨率：0.001Ω	精度：±2%rdg±3dgt
对地电压	测量范围：AC/DC 0.0 ~ 600V	分辨率：0.1V	精度：±2%rdg±3dgt
土壤电阻率 (ρ)	测量范围：0.000Ωm ~ 9999kΩm	分辨率：0.001Ωm	精度：ρ=2πaR；a:1.0m ~ 100m；π=3.14
测量方法	接地电阻：额定电流变极法。土壤电阻率：四极法（温纳法）。对地电压：平均值整流		
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)		
测试电压波形	正弦波		
测试电流	> 20mA（正弦波）	开路测试电压	AC 40V max
数据存储	300 组	数据保持	保持数据时“HOLD”符号指示
数据查阅	查阅数据时“READ”符号指示	溢出显示	超量程溢出时“OL”符号指示
报警功能	测量值超过报警设定值时，“嘟--嘟--嘟--”报警提示		
自动关机	开机 10 分钟后自动关机		
过载保护	测量接地电阻：C(H)-E、P(S)-ES 各端口间 AC 280V/3 秒		
干扰测试	自动识别干扰信号，干扰电压高于 5V 时“NOISE”符号指示		
辅助接地测试	具有辅助接地电阻值测试功能，0.00kΩ ~ 30kΩ(100R+rC<50kΩ，100R+rP<50kΩ)		
防护等级	IP65（合上盖子）		
电池电压	当电池电压降到约 DC 7.2V±0.1V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒及时充电		
工作电流	待机：约 20mA(背光关闭)；开机开背光：约 45mA(背光关闭 25mA)；测量：约 100mA(背光关闭)		
蓝牙通信	安装 APP，可在移动终端查看测试数据		
USB 通信	具有 USB 接口，通过上位机软件将存储数据上传电脑保存、分析、打印		
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm		
质 量	约 5.92kg(含包装)		
随机附件	仪表：1 件；接地针：4 件；测试线：4 件；简易测试线：2 件；USB 通信线：1 根；工具包：1 件；专用充电器：1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR3200 双钳接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 选择法 / 双钳法测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 自动关机、过载保护
- ◆ 数据保持、声光报警



用于精密 4 线法、3 线法、简易 2 线法、选择法、双钳法接地电阻测量，土壤电阻率、对地电压，接地线漏电流、交流电流、直流电阻测量。

技术规格

电 源	DC 9V,2 号碱性干电池 (LR14 1.5V×6)		
显 示 屏	4 位 LCD 显示；显示域：124mm×67mm		
二三四线法测量 接地电阻 (R)	测量范围：0.00Ω ~ 30kΩ	分辨力：0.01Ω	精度：±2%rdg±3dgt
选择法测量 接地电阻 (R)	测量范围：0.00Ω ~ 3000Ω	分辨力：0.01Ω	精度：±2%rdg±3dgt
双钳法测量 接地电阻 (Re)	测量范围：0.01Ω ~ 100Ω	分辨力：0.01Ω	精度：±10%rdg±5dgt
对地电压	测量范围：AC 0.0 ~ 100.0V	分辨力：0.1V	精度：±2%rdg±3dgt
交流电流	测量范围：0.00mA ~ 600.0A	分辨力：0.01mA	精度：±2%rdg±3dgt
土壤电阻率 (ρ)	测量范围：0.00Ωm ~ 9999kΩm	分辨力：0.01Ωm	精度：根据 R 的测量精度而定 ($\rho=2\pi aR$ ； $a:1\text{ m} \sim 100\text{ m}$ ； $\pi=3.14$)
测量方法	二三四线法测量：变极法，测量电流 20mA Max	测试电流	> 20mA (正弦波)
	选择法测量：变极法，测量电流 20mA Max	开路测试电压	AC 40V max
	双钳法测量：互感测量法，测试电流 1mA Max	测试电压波形	正弦波
	土壤电阻率：四极法 (温纳法)	数据存储	2000 组
	对地电压：平均值整流 (P(S)-ES 接口间)	数据保持	保持数据时“HOLD”符号指示
	交流电流：钳形电流互感器测量	数据查阅	查阅数据时“READ”符号指示
自动关机	开机 15 分钟后自动关机	溢出显示	超量程溢出时“OL”符号指示
电 流 钳	钳口尺寸：φ50mm，电流钳连接线长：2M	辅助接地棒	4 根：φ9mm×230mm
电极间距范围	可设定 1m ~ 100m		
电磁特性	IEC61326(EMC)		
工作电流	待机：约 45mA(背光关闭 25mA)，测量：约 100mA(背光关闭)		
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)		
干扰测试	自动识别干扰信号，干扰电压高于 5V 时“NOISE”符号指示		
辅助接地测试	具有辅助接地电阻值测试功能 0.00kΩ ~ 30kΩ(100R+rC<50kΩ，100R+rP<50kΩ)		
报警功能	测量值超过报警设定值时，“嘟—嘟—嘟—”报警提示		
电池电压	当电池电压降到约 7.5V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池		
过载保护	测量接地电阻：C(H)-E、P(S)-ES 各端口间 AC 280V/3 秒		
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印		
仪表尺寸	215mm×178mm×85mm		
仪表质量	约 5.8kg(含包装)		
随机附件	仪表：1 件；电流钳：2 件；接地针：4 件；测试线：6 件；USB 通信线：1 根；LR14 电池：6 节；工具包：1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR3200C 双钳接地电阻测试仪

产品特点

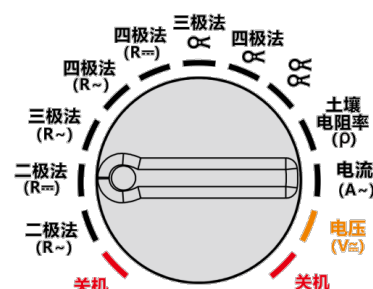
- ◆ 2/3/4 线法电阻测量
- ◆ 选择法 / 双钳法测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 自动关机、过载保护
- ◆ 插孔指示灯设计
- ◆ 声光报警功能
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 防护等级 IP65

用于 4 线法、3 线法、2 线法、选择法、双钳法接地电阻测量，直流电阻测量，土壤电阻率测量，对地电压、接地电流测量。



测量档位

旋转档位	功能	旋转档位	功能
关机	关闭电源	三极法	三极选择法测试接地电阻
二极法 (R~)	二极法测试接地电阻	四极法	四极选择法测试接地电阻
二极法 (R _∞)	二极法测试直流电阻	双钳法	双钳法测试接地电阻
三极法 (R~)	三极法测试接地电阻	土壤电阻率 (P)	温纳法测试土壤电阻率
四极法 (R~)	四极法测试接地电阻	电流 (A~)	接地电流
四极法 (R _∞)	四极法测试直流电阻	电压 (V~)	对地电压



技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 可充锂电池		
显 示 屏	4 位 LCD, 显示域: 124mm×67mm		
2/3/4 线法接地电阻测量	测量范围: 0.000Ω ~ 300kΩ	分辨力: 0.001Ω	精度: ±2%rdg±0.05Ω
选择法接地电阻测量	测量范围: 0.000Ω ~ 3000Ω	分辨力: 0.001Ω	精度: ±2%rdg±0.05Ω
双钳法接地电阻测量	测量范围: 0.00Ω ~ 100Ω	分辨力: 0.01Ω	精度: ±10%rdg±5dgt
对地电压测量	测量范围: AC 0.0V ~ 750V DC 0.0V ~ 1000V	分辨力: 0.1V	精度: ±2%rdg±3dgt
接地电流测量	测量范围: 0.00mA ~ 600.0A	分辨力: 0.01mA	精度: ±2%rdg±3dgt
土壤电阻率测量	测量范围: 0.00Ωm ~ 9999kΩm	分辨力: 0.01Ωm	
电流钳钳口尺寸	φ70mm		
短路测试电流	AC 250mA max		
开路测试电压	AC 40V max		
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)		
数据存储	2000 组		
自动关机	开机 15 分钟后自动关机		
工作电流	待机: 约 25mA(背光关闭), 测量: 约 100mA(背光关闭)		
报警功能	测量值超过报警设定值时, “嘟—嘟—嘟—” 报警提示		
电池电压	当电池电压降到约 DC 7.2V±0.1V 时, 电池电压低符号 “  ” 显示, 提醒及时充电		
USB 通信	具有 USB 接口, 软件监控, 存储数据可以上传电脑, 保存打印		
蓝牙通信	支持安卓系统, 安装 APP 后, 可用移动终端进行测试操作及查看测试记录		
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm		
仪表质量	约 7.08kg(含附件)		
工作温度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下		
随机附件	仪表: 1 件; 电流钳: 2 件; 接地针: 4 件; 测试线: 6 件; USB 通信线: 1 根; 专用充电器: 1 件; 工具包: 1 件		

接地电阻测试仪系列

ETCR3250 免解扣杆塔接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 四钳法测量
- ◆ 2/3/4 线法测量
- ◆ 对地电压测量
- ◆ 土壤电阻率测量
- ◆ 交流电流测量
- ◆ 内置式打印机
- ◆ 无需解扣
- ◆ 自动关机
- ◆ 蓝牙通信
- ◆ 大容量锂电池

用于四钳法测量杆塔接地电阻；二、三、四线法测量接地电阻；土壤电阻率测量；交流电流测量；对地电压测量。



技术规格

电 源	主机：DC 7.4V，5200mAh 可充锂电池，电池充满约 8.4V；电流钳：DC 3.7V，1100mAh 可充锂电池
显 示 屏	7 寸彩屏，显示域：151mm×83mm
量 程	4 钳法测接地电阻：200Ω
	接地电阻：0.00Ω ~ 20.00kΩ
	土壤电阻率：0.00Ωm ~ 9999kΩm
	交流电流：1.00mA ~ 500.0A
	对地电压：0.0V ~ 200.0V
测量方法	杆塔接地电阻：4 钳法
	接地电阻：额定电流变极法
	土壤电阻率：四极法（温纳法）
	交流电流：钳形 CT，有效值采集
	对地电压：分压，有效值采集
电流钳口径	Φ68mm
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)
短路测试电流	AC 55mA max
开路测试电压	AC 15V max
测试电压波形	正弦波
数据存储	100 组，“001/100” 存储指示，显示“100/100”表示存储已满
溢出显示	超量程溢出时“OL”符号指示
辅助接地测试	具有辅助接地电阻值测试功能，0.00KΩ ~ 20kΩ(100R+rC<20kΩ，100R+rP<20kΩ)
报警功能	测量值超过报警设定值时，“警号”报警符号提示
自动关机	开机后 30 分钟，自动关机
电池电压	当电池电压降到约 DC 7.2V±0.1V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒仪表需进行充电
工作电流	待机：约 400mA；测量：约 550mA
USB 通信	具有 USB 接口，软件监控，存储数据可以上传电脑，保存打印
蓝牙通信	安装 APP 后可在移动终端查看测试结果
仪表尺寸	355mm×272mm×164mm
仪表质量	约 9kg（含附件）
防护等级	IP65（合盖时）
适合安规	IEC61010-1(CAT III 300V、CAT IV 150V、污染等级 2)；IEC61010-031；IEC61557-1(接地电阻)；IEC61557-5(土壤电阻率)；JJG 366-2004。
随机附件	仪表：1 件；电流钳：4 个；接地针：4 件；测试线：4 件；简易测试线：2 件；USB 通信线：1 根；工具包：1 件；主机专用充电器：1 件；电流钳四合一充电线及充电器：1 套；打印纸：1 卷

接地电阻测试仪系列

ETCR3300B 大型地网接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 电流桩与电压桩测试功能
- ◆ 电压 400V
- ◆ 输出电流 1A ~ 5A
- ◆ 自动关机、自检功能
- ◆ 内置式打印机
- ◆ 触摸彩屏，功能直达
- ◆ USB 通信
- ◆ 蓝牙通信

用于测量大型接地装置接地电阻，接地导通，土壤电阻率，跨步电压，接触电压，地表电位梯度等。



(测试界面)



(配置界面)

技术规格

供电电源	AC220V±10%，50Hz
显示屏	5 寸触摸彩屏，显示域：107mm×58mm
阻抗测量范围	0.000Ω ~ 2000Ω
测量误差	±2%rdg±5dgt
最高分辨率	0.001Ω
抗工频电压干扰能力	10V (50Hz)
测试电流波形	正弦波
测试电流频率	于 40Hz 至 60Hz 之间任意选择一个或两个频率点
最大输出电流	5A
输出电流等级	1A、2A、3A、4A、5A
最大输出电压	400V
数据存储	1000 组。
蓝牙通信	有，支持安卓系统
通信接口	有，USB 数据上传功能
打印机	内置式打印机，可在现场打印测试结果
外形尺寸	460mm×380mm×320mm
仪器重量	约 43.5kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
耐压	AC 3700V/rms(电路与外壳之间)
随机附件	主机：1 台；测试线：4 根；地线：1 根；电源线：1 根；USB 数据线：1 根；接地针：4 个；自检标准电阻：1 个；25A 陶瓷保险丝：4 个；2A 保险丝：1 个；工具包：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR3350 大型地网接地电阻在线监测仪

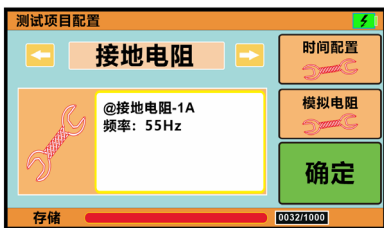
产品特点

- ◆ 电流桩与电压桩测试功能
- ◆ 电压 400V
- ◆ 输出电流 1A ~ 5A
- ◆ 自动关机、自检功能
- ◆ 触摸彩屏，功能直达
- ◆ RS485 通信
- ◆ 蓝牙通信

用于在线监测大型接地装置接地电阻，接地导通，土壤电阻率，跨步电压，接触电压，地表电位梯度等。



(测试界面)



(配置界面)

技术规格

电 源	AC220V±10%，50Hz
显 示 屏	5 寸彩色触摸屏
阻抗测量范围	0.000Ω ~ 2000Ω
最高分辨率	0.001Ω
测量误差	±2%rdg±5dgt
土壤电阻率测量范围	0Ωm ~ 125kΩm (由电阻测量范围与测试长度而定)
土壤电阻率测量精度	根据 R 的测量精度而定 ($\rho=2\pi aR$; $a:1\text{ m} \sim 100\text{m}$; $\pi=3.14$)
抗工频电压干扰能力	10V (50Hz)
测试电流波形	正弦波
测试电流频率	于 40Hz 至 60Hz 之间任意选择一个或两个频率点
最大输出电流	5A
输出电流等级	1A、2A、3A、4A、5A
最大输出电压	400V
数据存储	1000 组，
计算机接口	RS485 接口，数据上传功能
蓝牙通信	支持安卓系统
仪表尺寸	450mm×296mm×280mm
仪表质量	约 37.6kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
耐 压	AC 3700V/rms(电路与外壳之间)
随机附件	主机：1 台；测试线：4 根；地线：1 根；电源线：1 根；接地针：4 个；自检标准电阻：1 个；25A 陶瓷保险丝：4 个；2A 保险丝：1 个；工具包：1 件

接地电阻测试仪系列

ETCR300

接地电阻专用测试线及配件

配件名称型号	配件图样	配件规格	备注
测试线 ETCR300-3.5*L	  	线芯 0.75 平方，线径 $\Phi 3.5\text{mm}$ 香蕉插 + 测试线 + 接地夹 红、黄、绿、黑四款颜色 线长及颜色按用户要求订制 线质量：约 20g/m	
测试线 ETCR300-3.8*L	  	线芯 2.0 平方，线径 $\Phi 3.8\text{mm}$ 香蕉插 + 测试线 + 大鳄鱼夹 红、黄、绿、黑四款颜色 线长及颜色按用户要求订制 线质量：约 30g/m	适用于大地网接地电阻测试
绕线轴 ETCR300-30M	 	可绕线 30m ($\Phi 3.5\text{mm}$) 线架质量：约 315g	
绕线轴 ETCR300-50M	 	可绕线 50m ($\Phi 3.5\text{mm}$) 线架质量：约 455g	
绕线轴 ETCR300-100M ETCR300-200M ETCR300-300M	 	可绕线 100m ($\Phi 3.5\text{mm}$) 可绕线 200m ($\Phi 3.5\text{mm}$) 可绕线 300m ($\Phi 3.5\text{mm}$) 线架质量：约 3.3kg	
绕线轴 ETCR300-400M	 	可绕线 400m ($\Phi 3.8\text{mm}$) 线架质量：约 3.5kg	适用于大地网接地电阻测试
滚轮绕线轴 ETCR300-800M	 	可绕线 800m ($\Phi 3.8\text{mm}$) 线架质量：约 4.6kg	适用于大地网接地电阻测试
T 形接地针 ETCR300-240T	 	铁镀镍 240mm (4 根 / 套) 质量：约 832g / 套；	
T 形接地针 ETCR300-400T	 	铁镀镍 400mm (2 根 / 套) 质量：约 960g / 套；	
接地针 ETCR300-800T	 	铁镀镍 800mm (2 根 / 套) 质量：约 1580g / 套	适用于大地网接地电阻测试

产品特点

- ◆ 最大输出电压 2500V
- ◆ 最大测试阻值 40GΩ
- ◆ 短路电流 ≥ 1mA
- ◆ 绝缘电阻值，测试时间，
输出电压同屏显示
- ◆ 可测量交直流电压、电流、电阻、
电容、频率、二极管及通断测量
- ◆ 自动关机、数据保持

用于测量变压器、电机、电缆、开关、电器等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻，对各种电气设备进行保养维修、试验及检定。



技术规格

产品型号	ETCR3430A 绝缘电阻表	ETCR3430B 绝缘电阻表
电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）	
显 示 屏	LCD 显示，最大显示：3999，带背光	
额定电压	250V；500V；1000V	500V；1000V；2500V
输出电压精度	±10%	±10%
绝缘电阻量程	1M-40GΩ	2.5M-40GΩ
绝缘电阻最高精度	±(3%rdg+5)	±(3%rdg+5)
短路电流	≥ 1mA	
直流电压	400mV/4V/40V/400V/1000V	± (0.5%+5)
交流电压	4V/40V/400V/700V	± (0.8%+5)
直流电流	40mA/400mA	± (0.8%+5)
交流电流	40mA/400mA	± (1%+5)
电 阻	400Ω/4kΩ/40kΩ/400kΩ/4MΩ/40MΩ	± (0.8%+5)
电 容	4nF/40nF/400nF/4uF/40uF/400uF/4mF/40mF	± (3%+20)
频 率	40Hz/400Hz/4kHz/40kHz/400kHz/4MHz/20MHz	± (0.5%+3)
数据保持	HOLD 键保持数据	
绝缘测量时间	1/2/10 分钟	
电池电压	电池欠压符号显示，电池电压低时提醒及时更换电池	
自动关机	开机 15 分钟后自动关机	
功 耗	最大功耗 :4.5W，最小功耗 18mW，休眠时功耗：小于 100uW	
仪表尺寸	170mm×156mm×64mm	
仪表质量	约 1kg（含附件）	
工作环境	0° C-40° C，小于 75%RH	
随机附件	仪表：1 件；高压测试表笔：2 条红色；表笔测试线：1 条黑色；鳄鱼夹：3 个（红色 2 个 / 黑色 1 个）；LR6 电池：6 节；工具包：1 件	

产品特点

- ◆ 最大输出电压 2500V
- ◆ 最大测试阻值 50GΩ
- ◆ 短路电流 ≥ 1mA
- ◆ 绝缘电阻值，测试时间，输出电压同屏显示
- ◆ 自动关机



用于测量变压器、电机、电缆、开关、电器等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻，对各种电气设备进行保养维修、试验及检定。



技术规格

产品型号	ETCR3440A 绝缘电阻表	ETCR3440B 绝缘电阻表
电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）	
显 示 屏	4 位超大 LCD 显示，最大显示：1999；	
背 光	有	
额定电压	250V；500V；1000V	500V；1000V；2500V
输出电压精度	±10%	±10%
绝缘电阻量程	0.25MΩ ~ 10GΩ	0.5MΩ ~ 50GΩ
绝缘电阻最高精度	±(5%+5)	±(5%+5)
电压量程	AC 0V~600V	AC 0V~600V
电压精度	±1%rdg±5dgt	±1%rdg±5dgt
短路电流	≥ 1mA	≥ 1mA
换 档	FUNC 键开机后变为选择功能	
数据保持	HOLD 键保持数据	
绝缘测量时间	1/2/4/10 分钟	
电池电压	电池欠压符号显示，电池电压低时提醒及时更换电池	
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机	
功 耗	最大功耗：4.5W，最小功耗 18mW，休眠时功耗：小于 100uW	
仪表尺寸	长宽高：150mm×101mm×59mm	
仪表质量	约 0.9kg（含包装）	
工作环境	0° C-40° C，小于 75%RH	
随机附件	仪表：1 件；高压测试表笔：2 条红色；表笔测试线：1 条黑色；鳄鱼夹：3 个（红色 2 个 / 黑色 1 个）；LR6 电池：6 节；工具包：1 件	

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3460A/3460B 绝缘电阻表

产品特点

- ◆ 最大输出电压 5000V
- ◆ 最大测试阻值 1000GΩ
- ◆ 最大短路电流 2mA
- ◆ 交直流电压测试
- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 大容量充电锂电池



用于测量电机、开关、电器等各种电器设备及绝缘材料的绝缘电阻。



技术规格

产品型号	ETCR3460A 绝缘电阻表	ETCR3460B 绝缘电阻表
电 源	锂电池 DC 7.4V, 2600mAh	
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏, 显示域: 124mm×67mm	
背 光	可控灰白色背光, 适合昏暗场所使用	
额定电压	50V;250V;500V;1000V;2500V	50V;250V;500V;1000V;2500V;5000V
输出电压精度	(5% ~ 10%) ±10V	(5% ~ 10%) ±10V
绝缘电阻量程	0.1MΩ ~ 200GΩ	0.1MΩ ~ 1000GΩ
绝缘电阻最高精度	±3%rdg±5dgt	±3%rdg±5dgt
电压量程	AC/DC 0V~750V	AC/DC 0V~750V
电压精度	±5%rdg±5dgt	±5%rdg±5dgt
短路电流	2mA MAX	2mA MAX
换 档	转动换档旋钮可以选择相应档位	
电池电压	电池欠压符号显示, 电池电压低时提醒及时更换电池 (锂电池版本需充电)。	
自动放电功能	自动释放被测物的电压, 放电时 ⚠ 符号闪烁。放电完成 ⚠ 符号熄灭。	
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机	
功 耗	待机: 约 40mA(背光关闭); 开机开背光: 约 50mA; 测量: 约 100mA(背光关闭)	
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm	
仪表质量	约 2.4kg (含包装)	
工作环境	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下	
适合安规	IEC61010-1(CAT III 300V、CAT IV 150V、污染度 2)	
随机附件	仪表: 1 件; 高压棒测试线: 1 条红色; 表笔测试线: 1 条黑色; 鳄鱼夹测试线: 1 条黑色; 鳄鱼夹: 1 个 (黑色); 工具包: 1 件; 充电器: 1 个	

产品特点

- ◆ 最大输出电压 5000V
- ◆ 最大测试阻值 1000GΩ
- ◆ 最大短路电流 2mA
- ◆ 极化指数测试、吸收比测试、交直流电压测试
- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 大容量充电锂电池



用于测量电机、开关、电器等各种电器设备及绝缘材料的绝缘电阻、吸收比、极化指数。



技术规格

产品型号	ETCR3480A 绝缘电阻表	ETCR3480B 绝缘电阻表
电 源	锂电池 DC 7.4V 2600mAh	
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，显示域：124mm×67mm	
背 光	可控灰白色背光，适合昏暗场所使用	
额定电压	50V;250V;500V;1000V;2500V	50V;250V;500V;1000V;2500V;5000V
输出电压精度	(5% ~ 10%) ±10V	(5% ~ 10%) ±10V
绝缘电阻量程	0.1MΩ ~ 200GΩ	0.1MΩ ~ 1000GΩ
绝缘电阻最高精度	±3%rdg±5dgt	±3%rdg±5dgt
电压量程	AC/DC 0V~750V	AC/DC 0V~750V
电压精度	±5%rdg±5dgt	±5%rdg±5dgt
短路电流	2mA MAX	2mA MAX
吸收比测试	有	
极化指数测试	有	
电池电压	电池欠压符号显示，电池电压低时提醒及时更换电池或充电	
自动放电功能	自动释放被测物的电压，放电时 ⚠ 符号闪烁。放电完成 ⚠ 符号熄灭。	
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机	
功 耗	待机：约 40mA(背光关闭)；开机开背光：约 50mA；测量：约 100mA(背光关闭)	
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm	
仪表质量	约 2.4kg (含包装)	
工作环境	-10℃~ 40℃；80%RH 以下	
适合合规	IEC61010-1(CAT III 300V、CAT IV 150V、污染度 2)	
随机附件	仪表：1 件；高压棒测试线：1 条红色；表笔测试线：1 条黑色；鳄鱼夹测试线：1 条黑色；鳄鱼夹：1 个（黑色）；工具包：1 件；充电器：1 个	

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3490/3490B 高压绝缘电阻测试仪

用于测量各种绝缘材料的电阻值及变压器、电机及电器设备等的绝缘电阻。

产品特点

- ◆ 输出电压可达 10kV
- ◆ 测试阻值可达 10TΩ
- ◆ 最大短路电流 5mA
- ◆ 极化指数测试、吸收比测试、交直流电压测试
- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 大容量充电锂电池
- ◆ USB 通信、蓝牙通信



技术规格

产品型号	ETCR3490 高压绝缘电阻测试仪	ETCR3490B 高压绝缘电阻测试仪
电 源	DC11.1V, 2600mAh 可充锂电池	
显 示 屏	4 位超大 LCD 显示, 显示域: 124mm×67mm	
背光	可控灰白色背光, 适合昏暗场所使用	
额定电压档位	250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V	500V, 1000V, 2500V, 5000V, 10000V
输出电压精度	+4%±10V	+4%±10V
绝缘电阻量程	0.1MΩ ~ 5.00TΩ	0.2MΩ ~ 10.00TΩ
短路电流	5mA MAX	5mA MAX
电压测量	量程 AC 750V/DC 1000V, 精度 ±1.5%rdg±3dgt	
极化指数 (PI)	有	
吸收比 (DAR)	有	
实时电压示数	实时监测测试端子电压, 非测试状态下电压大于 36V 时禁止测试, 以保护仪表及操作人员安全。	
测量时间	单次测试时间为 10min, 测试过程中用户可手动停止或 10min 后自动停止, 且屏幕显示测量数据。	
存储功能	自动存储测试数据 600 组, 可在本机显示、回放保存的测试记录。	
电池电量显示	有电池电量显示, 电池电压低时提醒及时充电	
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机	
保护等级	合上盖子 IP65, 打开盖子 IP40	
功耗	待机: 约 40mA(背光关闭); 测量: 约 100mA(背光关闭)	
USB 通信	有, 可通过 USB 线将测试记录转储到 PC 中。	
蓝牙通信	有	
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm	
仪表重量	约 5.58kg (含附件)	
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下	
适合安规	IEC61010-1(CAT III 300V、CAT IV 150V、污染度 2)	
随机附件	主机: 1 台; 高压测试线 (红色): 1 条; 高压棒替换针: 1 个; 高压棒替换钩: 1 个; 高压棒替换鳄鱼夹: 1 个; 鳄鱼夹测试线 (红色): 1 条; 鳄鱼夹测试线 (黑色): 1 个; 充电器: 1 个; USB 通信线: 1 条; 工具包: 1 个	

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3500/3500B 高压绝缘电阻测试仪

产品特点

- ◆ 输出电压 50V ~ 10kV
- ◆ 测试阻值 0.005MΩ ~ 10TΩ
- ◆ 最大短路电流 5mA
- ◆ 极化指数测试、吸收比测试
- ◆ 步进模式、斜坡模式
- ◆ 自设输出电压、自设测试时间
- ◆ 测试数据同屏显示，可设模拟指针显示
- ◆ 电压 / 电流 / 温度监视器
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 大容量充电锂电池
- ◆ 可选购打印机
- ◆ USB 通信、蓝牙通信

用于电缆、电机、发电机、变压器、互感器、高压开关、避雷器等设备的绝缘电阻测试。



(自设置电压界面)

技术规格

产品型号	ETCR3500 高压绝缘电阻测试仪	ETCR3500B 高压绝缘电阻测试仪
电 源	DC14.8V, 5200mAh 可充锂电池	
显 示 屏	5 寸触摸彩屏, 显示域: 107mm×58mm	
额定电压档位	50V, 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V	50V, 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V, 10kV
输出电压精度	+4%±10V (50V 时 +4%±2V)	+4%±10V (50V 时 +4%±2V)
绝缘电阻量程	0.005MΩ ~ 5.00TΩ	0.005MΩ ~ 10.00TΩ
短路电流	5mA MAX	5mA MAX
电压测量	范围: DC 0V ~ 1000V / AC 0V ~ 750V; 精度 ±5%rdg±3V	
自设输出电压	ETCR3500: 40V ~ 5kV, ETCR3500B: 40V ~ 10kV	
自设测试时间	10 秒 ~ 3600 秒	
实时电流示数	显示测试电流值, 电流显示范围: 0.001nA ~ 5mA	
实时电压示数	实时监测测试端子电压, 非测试状态下电压大于 36V 时禁止测试, 以保护仪表及操作人员安全。	
测试计时器	自动记录测试时长, 计时范围: 0s ~ 9999s	
存储功能	自动存储测试数据 1000 组, 可在本机显示、回放保存的测试记录。	
* 蓝牙打印机	选配 (可在设定时钟及计算公式界面连接打印机)	
模拟指针显示	有	
电池电量显示	有电池电量显示, 电池电压低时提醒及时充电	
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机	
保护等级	合上盖子 IP65, 打开盖子 IP40	
最大抗噪声 / 干扰	6mA	
通信方式	USB 通信、蓝牙通信	
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm	
仪表质量	约 6.2kg (含附件)	
工作环境	-20℃~ 50℃; 80%RH	
耐 压	AC 3kV 50Hz 1min (测试线路与外壳间)	
适合安规	IEC61010-1, IEC61326-1	
随机附件	主机: 1 台; 高压测试线 (红色): 1 个; 测试线 (绿色): 1 个; 测试线 (黑色): 1 个; 鳄鱼夹: 1 个; 挂钩: 1 个; 电源适配器: 1 个; USB 通信线: 1 条; 工具包: 1 个; 打印机: 1 套 (选购)	

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3520/3520B/3520C 高压绝缘电阻测试仪

产品特点

- ◆ 输出电压 50V ~ 15kV
- ◆ 测试阻值 0.005MΩ ~ 30TΩ
- ◆ 最大短路电流 7mA
- ◆ 极化指数测试、吸收比测试、
介质放电指数、电容测试
- ◆ 步进模式、斜坡模式
- ◆ 自设输出电压、自设测试时间
- ◆ 测试数据同屏显示，可设模拟指针显示
- ◆ 电压 / 电流 / 温度监视器
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 大容量充电锂电池
- ◆ 可选购打印机
- ◆ USB 通信、蓝牙通信

用于大容量、高压、强感应电环境下大型电气设备、输电线路的绝缘电阻测试。



(步进模式界面)

技术规格

产品型号	ETCR3520 高压绝缘电阻测试仪	ETCR3520B 高压绝缘电阻测试仪	ETCR3520C 高压绝缘电阻测试仪
电 源	DC14.8V, 6400mAh 可充锂电池		
显 示 屏	5 寸触摸屏屏, 显示域: 107mm×58mm		
额定电压	50V, 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V	50V, 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V, 10kV	50V, 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V, 10kV, 15kV
输出电压精度	+4%±10V (50V 时 +4%±2V)	+4%±10V (50V 时 +4%±2V)	+4%±10V (50V 时 +4%±2V)
绝缘电阻量程	0.005MΩ ~ 10.0TΩ	0.005MΩ ~ 20.0TΩ	0.005MΩ ~ 30.0TΩ
短路电流	7mA MAX	7mA MAX	7mA MAX
电容测量	范围: 10nF ~ 200uF; 精度 ±10%rdg±10nF		
电压测量	范围: DC 0V ~ 1000V / AC 0V ~ 750V; 精度 ±5%rdg±3V		
自设输出电压	ETCR3520: 40V ~ 5kV, ETCR3520B: 40V ~ 10kV, ETCR3520C: 40V ~ 15kV		
自设测试时间	10 秒 ~ 3600 秒		
实时电流示数	显示测试电流值, 电流显示范围: 0.001nA ~ 7.5mA		
实时电压示数	实时监测测试端子电压, 非测试状态下电压大于 36V 时禁止测试, 以保护仪表及操作人员安全。		
测试计时器	自动记录测试时长, 计时范围: 0s ~ 9999s		
存储功能	自动存储测试数据 1000 组, 可在本机显示、回放保存的测试记录。		
* 蓝牙打印机	选配 (可在设定时钟及计算公式界面连接打印机)		
模拟指针显示	有		
电池电量显示	有电池电量显示, 电池电压低时提醒及时充电		
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机		
保护等级	合上盖子 IP65, 打开盖子 IP40		
最大抗噪声 / 干扰	8mA		
通信方式	USB 通信、蓝牙通信		
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm		
仪表质量	约 6.25kg (含附件)		
工作环境	-20℃ ~ 50℃; 80%RH		
耐 压	AC 3kV 50Hz 1min (测试线路与外壳间)		
适合安规	IEC61010-1, IEC61326-1		
随机附件	主机: 1 台; 高压测试线 (红色): 1 个; 测试线 (绿色): 1 个; 测试线 (黑色): 1 个; 鳄鱼夹: 1 个; 挂钩: 1 个; 电源适配器: 1 个; USB 通信线: 1 条; 工具包: 1 件; 打印机: 1 套 (选购)		

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3560 多回路绝缘电阻测试仪

产品特点

- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 19 种绝缘电阻测试回路
- ◆ 3 档可选试验电压
- ◆ 一键完成多回路测试
- ◆ 可自动计算吸收比
- ◆ 可设置回路测试时间及放电时间
- ◆ 电压监视器
- ◆ 大容量测试记录存储器
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 蓝牙通信

用于验证电力变压器、输电线缆、开关或其它设备装置多回路绝缘电阻测试。



(变压器绝缘电阻测试界面)



(线缆绝缘电阻测试界面)



(开关绝缘电阻测试界面)

技术规格

电 源	AC 220V/DC16.8V, 5200mAh 可充电锂电池
显 示 屏	7 寸触摸彩屏, IPS 硬屏 (电容屏)
额定输出电压	500V、2500V、5000V
测试电流	2.5mA MAX
绝缘电阻量程	1.00MΩ ~ 400GΩ
测试回路	19 种回路测试 (同时最多 10 路)
测量模式	变压器: 3 个回路 (变高 - 变低, 变高 - 地, 变低 - 地)
	电缆: 10 个回路 (A-B,A-C,B-C,A-N,B-N,C-N,A- 地, B- 地, C- 地, N- 地)
	开关: 6 个回路 (A-B,A-C,B-C,A- 地 ,B- 地 ,C- 地)
吸收比 (DAR)	有
电压监视器	监测被测物电压, 监测测试后的放电状态, 电压大于 36V 时禁止测试, 保护仪表及操作人员。
测试计时器	自动记录测试时间, 计时范围: 0s ~ 9999s
存储功能	自动存储带有日期时间的测试数据, 共 200 组。
电池电量显示	有电池电量显示, 电池电压低时提醒及时充电
自动放电功能	自动快速释放被测回路的电压
自动关机功能	开机 15 分钟后自动关机
保护等级	合上盖子 IP65, 打开盖子 IP40
仪表尺寸	455mm×380mm×180mm
质 量	约 8.7kg (含附件)
耐 压	AC 3kV 50Hz 1min (测试线路与外壳间)
随机附件	仪表: 1 件; 测试线 (红、绿、黄、蓝、黑): 一套; 接地线: 一条; 电源线: 1 条

绝缘电阻测试仪系列

ETCR3580/3580B/3580C 绝缘电阻在线监测仪

产品特点

- ◆可测试 8 个回路的绝缘电阻值 (C 型除外)
- ◆手动测量、RS485 远程测量模式
- ◆B 型还有蓝牙控制测量模式
- ◆C 型带有干结点信号
- ◆自带声光报警功能
- ◆可导轨安装，螺钉安装

用于在线监测电缆、电机、开关、电器等各种电器设备及绝缘材料的绝缘电阻值。



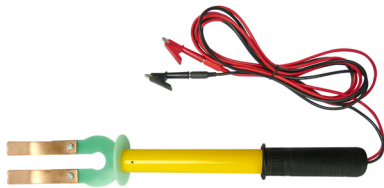
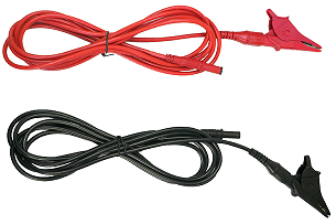
技术规格

产品型号	ETCR3580 绝缘电阻在线监测仪	ETCR3580B 绝缘电阻在线监测仪	ETCR3580C 绝缘电阻在线监测仪
电源	DC 12V-24V (外部供电)		
显示屏	0.96 寸液晶屏; 显示域: 21.7mm×10.9mm		
输出电压	500V	50V、100V、250V、500V 自定义	50V、100V、250V、500V、1000V 自定义
短路电流	2mA MAX	2mA MAX	5mA MAX
电阻量程	0.1MΩ ~ 10GΩ	0.1MΩ ~ 20GΩ	0.1MΩ ~ 20GΩ
最高精度	±5%rdg±5dgt	±5%rdg±5dgt	±5%rdg±5dgt
测量方式	手动测量、485 远程测量	手动测量、485 远程测量、 蓝牙控制测量	手动测量、485 远程测量
测试时间	60 秒	绝缘电阻: 20 秒, 吸收比: 1 分钟, 极化指数: 10 分钟, 也可通过通信 控制测试时间 1 秒 -10 分钟	绝缘电阻: 20 秒, 吸收比: 1 分钟, 极化指数: 10 分钟, 也可通过通信控制测试时间 1 秒 -10 分钟
通信方式	RS485 通信	RS485 通信, 蓝牙通信	RS485 通信
传输数据	绝缘电阻值, 吸收比	绝缘电阻值、输出电压、泄露电流、 吸收比、极化指数	绝缘电阻值、输出电压、泄露电流、吸收比、 极化指数、干结点输入输出
测试回路数量	1 路~ 8 路	1 路~ 8 路	1 路
报警功能	无	无	有, 0-999MΩ, 0 为关闭
自动测试功能	无	无	有, 0-999 小时, 0 为关闭
快速放电功能	无	无	有
开关量控制	无	无	有
指示灯	电源指示, 测试指示, 485 通信, 报警指示灯 (仅限 ETCR3580C)		
按键	启动测试, 设置测试参数、设置设备地址		
安装方式	导轨安装或螺钉安装		
功耗	待机 0.8W, MAX 12W		
重量	约 0.6kg (含包装)		
尺寸	169mm×104mm×73mm		
工作温湿度	-20℃~ 60℃; 80%RH 以下		
随机附件	监测仪: 1 件; 5P 接线端子: 1 个; 8P 接线端子: 1 个 (仅限 ETCR3580C)		

绝缘电阻测试仪系列

ETCR340/350

绝缘电阻专用测试线及配件

配件名称型号	配件图样	配件规格	备注
绝缘电阻表电极板 ETCR340-DJB30		环氧树脂材料，两极距离 2cm， 杆子长度 30cm，线长 1.5 米， 连接线配香蕉插头 重量：约 504g/ 套	适用于绝缘电阻表测试工 作服及装置的绝缘性能
绝缘电阻表电极板 ETCR350-DJB30		环氧树脂材料，两极距离 2cm， 杆子长度 30cm，线长 2.5 米， 连接线配双头香蕉插头 重量：约 700g/ 套	适用于绝缘电阻表测试工 作服及装置的绝缘性能
高压探棒 + 测试线 ETCR352		双香蕉插头 线长 3m，5m，10m，15m（选购） 电压等级 10kV	适用于 ETCR3500, 3520 系列
高压探棒 + 测试线 ETCR349		单香蕉插头 线长 3m，5m，10m，15m（选购） 电压等级 10kV	适用于 ETCR3490 系列
香蕉插 + 鳄鱼夹 + 测试线		线长 3m 颜色：红、绿、黑	适用于 ETCR3490, 3500, 3520 系列
配件		替换鳄鱼夹 替换钩 替换针	适用于 ETCR3490, 3500, 3520 系列

用于测量电缆的导线电阻，开关、接插件、继电器的接触电阻，线圈、电动机、变压器绕阻的直流电阻以及金属铆接、金属构件之间、地网地极间连接导体的联接电阻等。

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 测量范围广
0.1mΩ ~ 40.00kΩ
- ◆ 快速线阻校验功能
- ◆ 防滑防震设计，机身轻巧



(变压器线阻测量)



(继电器测量)

技术规格

电 源	5 号碱性干电池 6 节 (LR6 1.5V×6)					
显 示 屏	4 位 LC, D 显示域: 58.5mm×46mm					
背光功能	有, 适合昏暗场所					
量 程	0.1mΩ ~ 40.00kΩ					
测试档位	400mΩ	4Ω	40Ω	400Ω	4kΩ	40kΩ
测试电流	100mA	10mA	10mA	0.8mA	0.8mA	0.08mA
分辨率	0.1mΩ	1mΩ	10mΩ	0.1Ω	1Ω	10Ω
精度	±0.3%±4dgt					
检测方式	精密四线法, 2 路 A/D 同时检测					
数据存储	1000 组, 掉电或更换电池不会丢失数据					
测试线	2 组: 红黑各 1 组, 线长 0.8m					
校验功能	有					
低电压指示	当显示低电符号  时, 提醒更换电池。					
主机尺寸	159mm×100mm×66mm					
质 量	约 0.94kg (含附件)					
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下					
存放温湿度	-10℃~ 60℃; 70%RH 以下					
耐 压	AC 3700V/rms(外壳与螺钉之间)					
随机附件	仪表: 1 件; 测试线: 一套; LR6 电池: 6 节; 工具包: 1 件					

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 最大测试电流 1A
- ◆ 宽量程 1.0uΩ ~ 40kΩ
- ◆ 最高分辨率 0.1uΩ
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ 自动关机、温度补偿、平均值功能
- ◆ 设置电阻报警值
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信



用于测量新能源汽车、小型变压器绕组电阻；接地导通电阻；电缆导线电阻；开关、接插件、继电器的接触电阻；金属铆接电阻；线圈、电动机、互感器绕组电阻；金属构件之间联结电阻；电焊接点电阻；蓄电池并联连接电阻；以及导线长度测量计算等。



技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 可充电锂电池							
显 示 屏	4.3 寸彩屏, 分辨率 480×272							
电阻测量范围	1.0uΩ ~ 40kΩ							
最高测量精度	±0.2%±2uΩ							
最高分辨率	0.1uΩ							
测试档位	4mΩ	40mΩ	400mΩ	4Ω	40Ω	400Ω	4kΩ	40kΩ
测试电流	1A	1A	100mA	100mA	100mA	10mA	1mA	0.1mA
测试方式	精密四线法, 2 路 A/D 同时检测							
测试模式	自动、手动							
测量时间	采样 AD 速率 1 秒 / 次							
告警功能	有, 告警临界值设置范围 :: 1mΩ ~ 40kΩ, 0Ω 不启动报警功能							
数据存储	1000 组 (掉电或更换电池不会丢失数据)							
数据保持	每次测试完后自动保持显示所测结果							
时钟功能	24 小时制, 显示时、分、秒							
温度补偿功能	将试件的电阻值转换到特点温度下的电阻值							
平均值功能	对多个测量值进行移动平均处理, 可缩小测量值的偏差							
蓝牙通信	有, 安装 APP 后可在手机查看测试记录							
USB 通信	有, 安装上位机软件后, 存储数据可以上传电脑							
仪表尺寸	226mm×144mm×65mm							
仪表重量	约 2kg (含附件)							
工作环境	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下							
耐 压	AC 3700V/rms(外壳与螺钉之间)							
适合安规	IEC61010-1、CAT III 600V、污染等级 2、JJG724-1991《直流数字式欧姆表检定规程》							
随机附件	测试仪: 1 台; 测试线: 2 条; 温度测试线: 1 条; USB 通信线: 1 条; 充电器: 1 个; 工具包: 1 件							

直流电阻测试仪系列

ETCR3650 接地引下线导通测试仪

产品特点

- ◆ 最大输出电压 24V
- ◆ 最大测试电流 10A
- ◆ 两种供电模式
AC 220V/ 内置锂电池
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ 操作触屏 / 按键两用
- ◆ 内置打印机
- ◆ 自动放电、自动关机
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

用于电力设备接地引下线与接地网之间导通电阻值的测量及导体直流电阻测量。



技术规格

供电方式	AC 220V / DC 22.2V, 5200mAh 可充锂电池
显示屏	5 寸触摸彩屏; 显示域: 107mm×58mm
测量范围	1.000mΩ ~ 10.00Ω 自动 AUTO
	1.000mΩ ~ 20.00mΩ 10A
	10.00mΩ ~ 200.0mΩ 5A
	100.0mΩ ~ 2.000Ω 1A
	1.000Ω ~ 10.00Ω 100mA
最高分辨率	1uΩ
测量精度	0.5%FS
测试电流档位	自动 AUTO、10A、5A、1A、100mA
输出电压	24V MAX
测量半径	50m
测试方式	精密四线法, 2 路 A/D 同时检测
测量时间	采样 AD 速率 1 秒 / 次
告警功能	可设置告警值, 测试值超过告警设定值时, 蜂鸣器响声告警提示
数据存储	每次测试完后自动保持显示所测结果, 数据存储 600 组 (掉电或更换电池不会丢失数据)
放电功能	测试后自动放电, 放电指示清晰, 避免误操作
自动关机功能	设置自动关机后, 无操作 15 分钟后自动关机
打印机	内置打印机
通信方式	USB 通信、蓝牙通信
主机尺寸	280mm×260mm×160mm
质量	约 28.7kg(含附件)
耐压	AC 3700V/rms(外壳与螺钉之间)
随机附件	仪表 1 件; 电源线 1 条; 测试线 2 条 (红、黑各 1 条); 接地线 1 条; USB 线 1 个; 打印纸: 1 卷; 3.75mΩ 标准电阻 1 个; 仪表箱: 1 个

直流电阻测试仪系列

ETCR3660A 微欧计

产品特点

- ◆ 最大测试电流 10A
- ◆ 宽量程 1.0uΩ ~ 2500Ω
- ◆ 最高分辨率 0.1uΩ
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ 操作触屏 / 按键两用
- ◆ 75°折算电阻功能
- ◆ 自动关机、报警功能
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

用于测量小型变压器绕组电阻；电缆导线电阻；开关、接插件、继电器的接触电阻；金属铆接电阻；线圈、电动机、互感器绕组电阻；金属构件之间联结电阻；电焊接点电阻；蓄电池并联连接电阻；导线长度测量等。



技术规格

电 源	DC 14.8V, 2600mAh 可充锂电池		
显 示 屏	5 寸真彩液晶触摸屏, 分辨率 480×854		
测试模式	自动、手动		
显示范围	1.0uΩ ~ 2500.0Ω		
测量 电流与精度	1.0uΩ ~ 2500.0Ω	自动 AUTO	
	0.0010mΩ ~ 249.99mΩ	10A	±0.2%±2uΩ
	250.0mΩ ~ 2.4999	1A	±0.2%±3mΩ
	2.500Ω ~ 24.999Ω	100mA	±0.2%±30mΩ
	25.00Ω ~ 249.00Ω	10mA	±0.2%±300mΩ
	250.0Ω ~ 2500.0Ω	1mA	±0.2%±3Ω
最高分辨率	0.1uΩ		
测量精度	±0.2%±2uΩ		
测试电流档位	自动 AUTO、10A、1A、100mA、10mA、1mA		
输出电压	4.2V MAX		
告警设置	设置范围: 1mΩ ~ 30Ω, 0Ω 不启动报警功能		
告警提示	测量值结果大于设定的报警阈值时, warning 闪烁出现提示		
时钟功能	24 小时制, 显示时、分、秒		
数据存储	1000 组 (掉电或更换电池不会丢失数据)		
自动关机	设置自动关机后, 无操作 15 分钟后自动关机		
蓝牙通信	有		
USB 通信	具有 USB 接口, 软件监控, 存储数据可以上传电脑		
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm		
仪表质量	约 6.6kg(含附件)		
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下		
随机附件	仪表: 1 件; 测试线: 2 条; 充电器: 1 个; USB 通信线: 1 条, 工具包: 1 件		

直流电阻测试仪系列

ETCR3670S 手持式变压器直流电阻测试仪

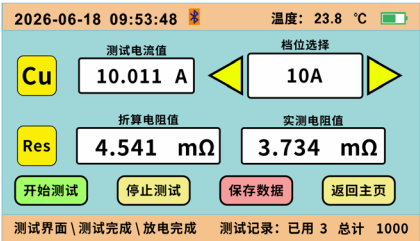
产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 最大测试电流 10A，最高分辨率 0.1uΩ
- ◆ 5 寸触摸彩屏，操作触屏 / 按键两用
- ◆ 防滑防震设计，大容量锂电池
- ◆ 可存储 1000 组数据
- ◆ 快速消磁、自动放电、75°折算电阻
- ◆ 两种测量模式：手动 / 自动
- ◆ 自动关机、蓝牙通信、USB 通信、报警功能、时钟功能

用于快速测量各种变压器绕组直流电阻。



(主界面)



(测试界面)

技术规格

电 源	DC 11.1V 2600mAh 可充锂电池			
显示模式	5 寸真彩液晶触摸屏			
测试模式	自动、手动			
量程与精度	0.5mΩ ~ 100kΩ	自动 AUTO	最高分辨率	精度
	0.5mΩ ~ 0.2Ω	10A	0.1uΩ	±0.2%±2dgt
	1mΩ ~ 1.2Ω	5A	0.1mΩ	±0.2%±2dgt
	3mΩ ~ 6Ω	1A	1mΩ	±0.2%±2dgt
	0.1Ω ~ 20Ω	300mA	0.01Ω	±0.2%±2dgt
	0.3Ω ~ 60Ω	100mA	0.01Ω	±0.2%±2dgt
	30Ω ~ 100kΩ	1mA	10Ω	±0.2%±2dgt
测量范围	0.5mΩ ~ 100kΩ			
最高分辨率	0.1uΩ			
最高测量精度	±0.2%±2dgt			
测试电流档位	自动 AUTO、10A、5A、1A、300mA、100mA、1mA			
温度测量范围	-55℃~ 125℃			
数据存储	1000 组 (掉电不会丢失数据)			
折算电阻计算	根据被测试品温度、材质进行折算。			
放电功能	测试后自动放电，放电指示清晰，避免误操作			
蓝牙通信	有，安装 APP 后可在手机查看测试记录			
USB 通信	具有 USB 接口，存储数据可以上传电脑			
仪表尺寸	263mm×152mm×74mm			
仪表质量	约 5.2kg(含附件)			
随机附件	仪表：1 件；测试线（10 米）：2 条；工具包：1 个；USB 数据线：1 条；3.75mΩ 标准电阻：1 个；电源适配器：1 套			

直流电阻测试仪系列

ETCR3670A/3670B 变压器直流电阻测试仪

产品特点

- ◆ 量程宽达 50.00k Ω
- ◆ 最高分辨率 1 $\mu\Omega$
- ◆ 最大测试电流 10A
- ◆ 快速消磁、75°折算电阻功能
- ◆ 自动放电、报警，时钟功能
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ 操作触屏 / 按键两用
- ◆ 内置打印机
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

用于快速测量各种变压器绕组直流电阻。



技术规格

产品型号	ETCR3670A 变压器直流电阻测试仪			ETCR3670B 变压器直流电阻测试仪		
						
电 源	AC 90V-264V			DC 16.8V 2600mAh 可充锂电池		
显 示 屏	5 寸触摸彩屏；显示域：107mm×58mm					
测试模式	自动、手动					
量程与精度	0.100mΩ ~ 50.00kΩ	自动 AUTO	分辨率	精度		
	0.100mΩ ~ 0.600Ω	10A	1uΩ	±0.2%±5dgt		
	0.0mΩ ~ 1.200Ω	5A	0.1mΩ	±0.2%±5dgt		
	0mΩ ~ 6.00Ω	1A	1mΩ	±0.2%±5dgt		
	0.0Ω ~ 30.00Ω	200mA	0.1Ω	±0.2%±5dgt		
	0.00kΩ ~ 50.00kΩ	10mA	10Ω	±0.2%±2dgt		
测量范围	0.100mΩ ~ 50.00kΩ					
最高分辨率	1uΩ					
最高测量精度	±0.2%±2dgt					
测试电流档位	自动 AUTO、10A、5A、1A、200mA、10mA					
温度测量范围	-55℃~ 125℃					
数据存储	1000 组 (掉电不会丢失数据)					
折算电阻计算	根据被测试品温度、材质进行折算。					
放电功能	测试后自动放电，放电指示清晰，避免误操作					
打 印 机	内置打印机，可在现场打印测量结果内置打印机					
通信方式	USB 通信、蓝牙通信					
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm					
仪表质量	约 8.46kg(含附件)			约 8.92kg(含附件)		
随机附件	仪表：1 件；测试线（10 米）：2 条；接地线：1 条；鳄鱼夹：1 个；工具包：1 个；USB 数据线：1 条；3.75mΩ 标准电阻：1 个；打印纸：1 卷；电源线：1 条（仅 A 型）；电源适配器：1 个（仅 B 型）；					

直流电阻测试仪系列

ETCR3670M 变压器直流电阻测试仪

用于快速测量各种变压器绕组直流电阻。

产品特点

- ◆ 最大输出电压 24V，最大测试电流 50A，最高分辨率 0.1uΩ
- ◆ 7 寸触摸彩屏及飞梭旋钮 / 按键
- ◆ 防滑防震设计，大容量锂电池
- ◆ 可存储 1000 组数据
- ◆ 快速消磁、自动放电、75°折算电阻
- ◆ 两种测量模式：手动 / 自动
- ◆ 自动关机、蓝牙通信、USB 通信、报警功能、时钟功能、内置打印机



技术规格

电 源	AC 90V ~ 264V			
显 示 屏	7 寸真彩液晶触摸屏，显示域：150mm×84mm			
测试模式	自动、手动			
量程与精度	电阻量程	测试电流档位	分辨率	精度
	50uΩ ~ 50kΩ	自动 AUTO	0.1uΩ	±0.2%±2dgt
	50uΩ ~ 0.24Ω	50A	0.1uΩ	±0.2%±2dgt
	100uΩ ~ 1Ω	20A	1uΩ	±0.2%±2dgt
	200uΩ ~ 2Ω	10A	1uΩ	±0.2%±2dgt
	1mΩ ~ 4Ω	5A	0.1mΩ	±0.2%±2dgt
	100mΩ ~ 20Ω	1A	1mΩ	±0.2%±2dgt
	1Ω ~ 100Ω	200mA	0.1Ω	±0.2%±2dgt
	0.1kΩ ~ 50kΩ	< 10mA	10Ω	±0.2%±2dgt
测量范围	50uΩ ~ 50kΩ			
最高分辨率	0.1uΩ			
最高测量精度	±0.2%±2dgt			
测试电流档位	自动 AUTO、50A、20A、10A、5A、1A、200mA、< 10mA			
输出电压	24V MAX			
温度测量范围	-55℃~ 125℃			
数据存储	1000 组 (掉电不会丢失数据)			
折算电阻计算	根据被测样品温度、材质进行折算。			
消磁功能	有，用户无需在测试后另行消磁。			
放电功能	测试后自动放电，放电指示清晰，避免误操作			
打 印 机	内置打印机，可在现场打印测量结果内置打印机			
蓝牙通信	有，安装 APP 后可在手机查看测试记录			
USB 通信	具有 USB 接口，存储数据可以上传电脑			
仪表尺寸	460mm×350mm×220mm			
仪表质量	约 14.94kg(含附件)			
随机附件	仪表：1 件；测试线 (10 米)：2 条；接地线：1 条；鳄鱼夹：1 个；工具包：1 个；USB 数据线：1 条；电源线：1 条；3.75mΩ 标准电阻：1 个；打印纸：1 卷			

直流电阻测试仪系列

ETCR3690/3690C 手持式回路电阻测试仪

用于高压开关、断路器、继电器金属触点等微小电阻的测量。

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 最大测试电流 100A
- ◆ 抗工频干扰，自设测试时间
- ◆ 防滑防震设计，5 寸触摸彩屏
- ◆ 可存储 1000 组数据
- ◆ C 型配置热敏式打印机
- ◆ 大容量动力锂电池
- ◆ 自动关机、过热保护
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信



(测试界面)

技术规格

产品型号	ETCR3690 手持式回路电阻测试仪	ETCR3690C 手持式回路电阻测试仪
电 源	DC 7.4V 2500mAh 锂电池	
显 示 屏	5 寸真彩液晶触摸屏，显示域：108mm×60mm	
测量范围	0.0uΩ ~ 10.000mΩ	0.0uΩ ~ 80.000mΩ
最小分辨率	0.1uΩ	0.1uΩ
最高测试精度	±0.5%±0.2uΩ	±0.5%±0.2uΩ
测试电流 (DC)	50A、100A (2 档)	10A、20A、30A、40A、50A、60A、70A、80A、90A、100A (10 档)
测量时间	快速、10s、20s、30s、40s、50s、60s	快速、1s ~ 60s (自定义)
测试方式	精密四线法，2 路 A/D 同时检测	
输出电压	约 3.7V	
测试电流精度	±5%	
测量次数	> 500 次 (100A 快速模式)	
溢出显示	超量程溢出功能：仪表显示超量程，请检查接线	
电池电量指示	实时显示当前电池电量	
数据存储	1000 组 (掉电或更换电池不会丢失数据)	
数据保持	每次测试完后自动保持显示所测结果	
自动关机	无操作 15 分钟后自动关机	
外置打印机	蓝牙热敏打印机，锂电池 7.4V 1200mAh 供电 (仅限 C 型)	
通信方式	USB 通信、蓝牙通信	
仪表尺寸	263mm×152mm×74mm	
仪表质量	约 5.73kg(含附件)	约 6kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下	
适合安规	IEC61010-1、CAT III 600V、污染等级 2、JJG724-1991《直流数字式欧姆表检定规程》、JJG166-1993《直流电阻器检定规程》、《DL/T967-2005 回路电阻测试仪与直流电阻快速测试仪检定规程》、《JJG 1052-2009 回路电阻测试仪、直阻仪检定规程》、《DL/T845.4-2004 电阻测量装置通用技术条件第 4 部分：回路电阻测试仪》	
随机附件	测试仪：1 台；红黑测试线：各 1 条；USB 通信线：1 条；0.5mΩ 标准电阻：1 个；电源适配器：1 个；工具包：1 个；打印机：1 台 (仅限 C 型)；打印机充电器：1 个 (仅限 C 型)	

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 最大测试电流 1.2A
- ◆ 宽量程 0.001mΩ ~ 400KΩ
- ◆ 最高分辨率 1uΩ
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 自动关机功能
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

用于测量电缆的导线电阻，开关、接插件、继电器的接触电阻，线圈、电动机、小型变压器绕组的直流低电阻，金属铆接件金属构件之间，地网地极连接导体间的联结电阻。



技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 可充锂电池			
显 示 屏	4 位 LCD 显示，显示域：58.5mm×46mm			
量 程	0.001mΩ ~ 400kΩ			
测量精度	档位	精度	分辨率	测试电流
	4mΩ	±0.05%FS±10dgt	0.001mΩ	≤ 1.2A
	40mΩ		0.01mΩ	≤ 1.2A
	400mΩ		0.1mΩ	≤ 1.2A
	4Ω		0.001Ω	≤ 500mA
	40Ω		0.01Ω	≤ 200mA
	400Ω		0.1Ω	≤ 100mA
	4kΩ		1Ω	≤ 10mA
	400kΩ		100Ω	≤ 1mA
检测方式	精密四线法，2 路 A/D 同时检测			
自动关机	有，无操作 5 分钟后自动关机			
背光功能	有，适合昏暗场所			
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示			
数据存储	有，掉电或更换电池不会丢失数据（9999 组）			
低电压指示	当显示低电符号时，提醒及时充电。			
蓝牙通信	有，安装 APP 后可在手机查看测试记录			
USB 通信	有，安装上位机软件后，可将测试数据下载电脑			
仪表尺寸	159mm×100mm×66mm			
仪表质量	约 1kg（含附件）			
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下			
随机附件	测试仪：1 件；测试线：4 条；USB 通信线：1 条；专用充电器：1 件；工具包：1 件；表笔：2 支			

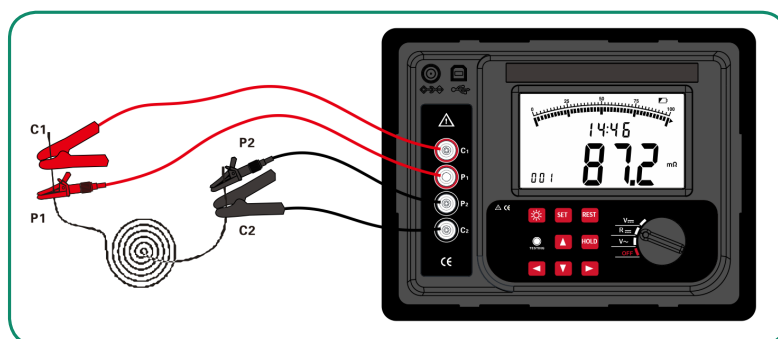
直流电阻测试仪系列

ETCR3700/3700C 智能型等电位联结电阻测试仪

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 最大测试电流 2A
- ◆ 宽量程 1mΩ ~ 400.00KΩ
- ◆ 交直流电压测试
- ◆ 配有专用可替换大表笔 及大鳄鱼夹
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 自动关机、报警功能
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

金属构件之间等电位联结电阻测试，其它装置与设备直流低值电阻、接触电阻、铆接电阻测试，交直流电压测试。



技术规格

产品型号	ETCR3700 智能型等电位联结电阻测试仪		ETCR3700C 智能型等电位联结电阻测试仪	
				
电 源	DC 7.4V, 2600mAh 可充锂电池			
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域 124mm×67mm			
量 程	1mΩ ~ 400.0kΩ			
测量精度	量 程	精 度	分 辨 率	测试电流
	1mΩ ~ 399mΩ	±1%rdg±5dgt	0.1mΩ	2A
	400mΩ ~ 3999mΩ		1mΩ	1A
	4.000Ω ~ 39.99Ω		0.01Ω	100mA
	40.0Ω ~ 399.9Ω		0.1Ω	10mA
	400Ω ~ 3999Ω		1Ω	1mA
	4.00kΩ ~ 39.99kΩ		0.01kΩ	0.1muA
	40.0kΩ ~ 400.0kΩ		0.1kΩ	0.01mA
交直流电压测量	量程：0V ~ 1000V AC/DC；分辨率：1V；精确度：±1.5%rdg±3dgt			
最大测试电流	2A		4A	
检测方式	精密四线法，2 路 A/D 同时检测			
数据存储	600 组（掉电或更换电池不会丢失数据）			
报警设置	报警临界值设置范围：1Ω ~ 30Ω，00Ω 不启动报警功能，每次开机不启动报警功能			
充电指示	充电时充电器上的指示灯亮红色，充满后指示灯亮绿色			
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示			
数据保持	每次测试完后自动保持显示所测结果			
时钟功能	24 小时制，显示时、分			
低电压指示	当电池电压降到 DC 7.2V±0.1V 时，电池电压低符号显示，提醒及时充电。			
通信方式	USB 通信、蓝牙通信			
主机尺寸	212mm×175mm×85mm		280mm×260mm×160mm	
质 量	约 4.1kg（含附件）		约 4.7kg（含附件）	
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下			
随机附件	测试仪：1 件；测试线：4 条；USB 通信线：1 条；专用充电器：1 件；工具包：1 件；表笔：2 支			

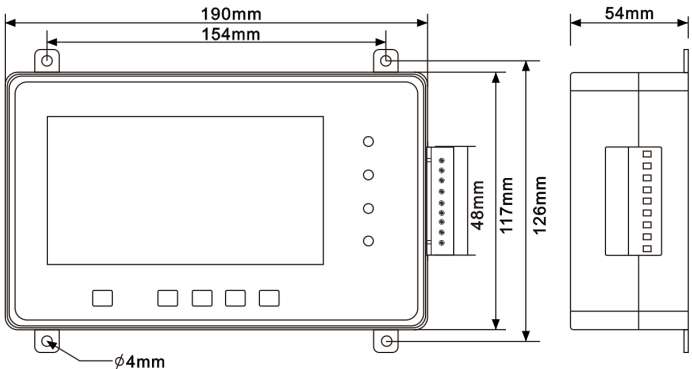
直流电阻测试仪系列

ETCR3740 等电位联结电阻在线测试仪

在线测试等电位联结电阻、直流电阻、接触电阻、铆接电阻等。

产品特点

- ◆ 提供 RS485 通信 /4G 通信 (选购)
- ◆ 配置显示屏
- ◆ 可设置测试参数、报警临界值
- ◆ 自动关机



技术规格

电 源	12V±1V DC （外部供电）		
显 示 屏	4 位 LCD 显示；显示域：124mm×67mm		
量程及精度	量 程	精 度	分辨力
	100mΩ	±2%rdg±3dgt	0.1mΩ
	1000mΩ		1mΩ
	10Ω		0.01Ω
	100Ω		0.1Ω
	1000Ω		1Ω
最大测试电流	≥ 1A		
测量方法	精密四线法，2 路 A/D 同时检测		
测量时间	约 30 秒 / 次		
测量次数	10000 次以上		
仪表接口	插拔式接线端子：9 针端子座		
通信方式	RS485；4G（选购）		
监测间隔时间	自动监测间隔时间设置范围：1 ～ 999 小时		
数据存储	200 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满		
数据查阅	数据查阅功能：“READ”符号显示		
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示		
报警提示	声光报警		
工作电流	待机 120mA，最大 1.2A		
电源电压	当电源电压低于 10V 时，电源电压低符号显示，提醒检查电源。		
仪表尺寸	190mm×117mm×54mm		
质 量	约 0.58kg（含附件）		
电磁特性	IEC61010-4-3，无线频率电磁场≤ 1V/m		
随机附件	检测仪：1 件，9P 接线端子：1 个		

用于测试物体表面的电阻值及对地电阻阻值，判断物体属性，显示当前所处环境温度。

产品特点

- ◆ 中英文显示切换
- ◆ °C / °F单位切换
- ◆ 最小值数据保持
- ◆ 高清大屏显示
- ◆ 环境温度测量
- ◆ 自动关机



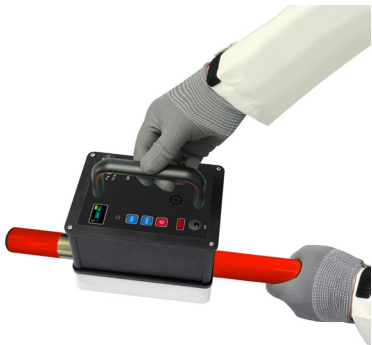
技术规格

电 源	DC9V，碱性干电池（6LR61 9V）
显 示 屏	中文、英文数字 LCD 显示加背景光
电阻测量范围	$10^3 \Omega \sim 10^{12} \Omega$
电阻测量精度	$\pm 10\%$ ($100k\Omega \sim 10G\Omega$)
温度测量范围	$0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
温度测量精度	$\pm 2^{\circ}\text{C}$
中英文显示切换	√
最小值数据锁定	√
数据保持	√
°C / °F单位切换	√
自动关机设置	√
背光显示	√
低电检测	电池符号显示空格时，请更换电池
仪表尺寸	143mm×70mm×31mm
仪表重量	约 0.36kg（含附件）
工作环境温度	$0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
工作环境湿度	10 ~ 70RH%
随机附件	主机：1 台；测试线：1 条；工具包：1 个；6LR61 9V 电池：1 个

用于快速检测绝缘杆绳索等机具的绝缘性能。
带电作业用的绝缘杆、绝缘棒和绝缘绳索的绝缘性能关乎作业人员的人身安全。

产品特点

- ◆ 液晶屏显示测试结果
- ◆ 采用多电极方案
- ◆ 无交直流高电压输出
- ◆ 自动关机、自检功能
- ◆ 采用柔软导电布接触，防刮花



技术规格

电 源	DC 16.8V, 2600mAh 可充锂电池
显 示 屏	0.96 寸 OLED 屏
输出电压	MAX DC36V
试件尺寸	绝缘棒: $\Phi 10\text{mm} \sim \Phi 15\text{mm}$
	绝缘杆: $\Phi 28\text{mm} \sim \Phi 77\text{mm}$
	绝缘绳: $\Phi 10\text{mm} \sim \Phi 14\text{mm}$
保护功能	过压、电池过充、电池过放保护
防护等级	IP54
绝缘强度	AC 2kV/rms(螺钉与外壳之间)
电池电量	5 位数码管显示
外形尺寸	165mm×165mm×125mm
重 量	约 5.1kg (含附件)
工作环境	-40℃~ 65℃; 90%RH 以下
依据标准	GB50150-2006 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》 GB 13398-2008 《带电作业用空心绝缘管、泡沫填充绝缘管和实心绝缘棒》 GB/T 6587-2012 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 13035-2003 《带电作业用绝缘绳》 DL/T 596-2005 《电力设备预防性试验规程》 DL/T 846-2004 《高压测试设备通用技术条件系列标准》 GB1094.1-GB1094.6-96 《外壳防护等级》
随机附件	检测仪: 1 台; 测试棒: 1 个; 电源适配器: 1 个; 电极清洁布: 1 块; 仪表箱: 1 个

防雷装置测试仪系列

ETCR3800A/3800B
防雷元件测试仪

用于压敏电阻（MOV）、放电管（GDT）等防雷元件性能参数的测试及绝缘电阻（Mohm）、极化指数（PI）、吸收比（DAR）测试。

产品特点

- ◆ 输出电压最高达 3000V，电流 1.5mA
- ◆ 5 寸触摸彩屏，测试数据同屏显示
- ◆ 升压速度设定、高压限值设定、合格范围设定、合格判断条件设定
- ◆ 单次测试模式与连续测试模式选择
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ USB 通信、自动关机、数据存储



量程精度

测量功能	输出电压	测量范围	精度	分辨率	测试条件
压敏电阻	电压 0 ~ 3000V	50 ~ 3000V	±2%rdg±3V	0.1V	1mA±5μA
	电流 0 ~ 1.5mA	0 ~ 1000μA	±2%rdg±10dgt	0.01uA	0.75U1mA ≤ ±1% ±1d
放电管	电压 0 ~ 3000V/1.5mA	50 ~ 3000V	±2%rdg±3V	0.1V	100V/S±10%
* 绝缘电阻	500V	0.5MΩ ~ 2GΩ	±5%rdg±10dgt	0.1M	* 仅限 ETCR3800B
	2500V	2.5MΩ ~ 10GΩ	±5%rdg±10dgt	0.1M	

技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAH 可充电电池	
显示屏	5 英寸 TFT 彩色触摸屏	
升压速度设定	总共有 5 个升压等级	
高压限值设定	步进“250V” 进行调节，最高可设定到 3000V	
合格范围设定	有	
合格判断设定	可设定电压或漏电流作为判断合格的条件	
合格判断提醒	蜂鸣器提示，合格响一声，不合格响四声	
测试模式	单次：一键测试无需预置。连续：可设预置电压，连续测试迅捷快速。	
绝缘电阻测试	绝缘电阻（Mohm）、极化指数（PI）、吸收比（DAR）测试（仅限 ETCR3800B）	
数据存储	含有日期时间的测试结果，压敏电阻 1000 组 气体放电管 1000 组，绝缘电阻 1000 组。	
数据上传	USB 接口，存储的测试记录可上传计算机	
电池电压	电池电量指示，电池电压低时提醒及时充电	
自动关机	开机 25 分钟后无操作自动关机	
测试线	红色 1.5 米，黑色 1.5 米各一条	
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm	
仪表质量	约 2.09kg（含附件）	
工作温湿度	-10℃～ 40℃；80%RH 以下	
随机附件	主机：1 件；测试线：2 根；鳄鱼夹：2 个；表笔：2 个；电源适配器：1 个；USB 通信线：1 个； 工具包：1 件	

防雷装置测试仪系列

ETCR3850
TVS 测试仪

对单向和双向 TVS 管（瞬态抑制二极管）进行反向击穿电压测试。

产品特点

- ◆ 5 寸触摸彩屏，测试数据同屏显示
- ◆ 合格范围设定，合格判断模式
- ◆ 电压阈值输入、实时电压电流显示
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ USB 通信、自动关机、数据存储



量程精度

测试功能	量 程	精 度	分辨率	适用范围
电压测试（DC）	0V ~ 50V	±5%FS	0.01V	I _T （测试电流）为 1mA 的 TVS 二极管
	50V ~ 100V			
	100V ~ 200V			
	200V ~ 400V			

（注：23℃ ±5℃，75%RH 以下）

技术规格

电 源	外接电源适配器供电：AC110V ~ 240V 转 DC12V
显 示 屏	5 寸彩色触摸屏
内置电池	DC7.4V，2600mAh 可充锂电池，循环充电次数约 1000 次 电池充满连续供电时间约 6 小时
电压量程	0V ~ 400V
数据存储	每个档位存储 1000 条测试记录
测试记录查询	支持测试记录查询及操作
通信方式	串口通信
短路保护	当仪表输出端短路时自动停止输出，保护自身和工作人员的安全。
LCD 显示内容	显示实时电压、电流数据，测试完成后显示测试结果，对测量记录、电池电量等信息均有显示。
CHARGE 灯	充电指示灯，充电时亮红灯，充满时亮绿灯
工作指示灯	当用户点击屏幕开始按钮时，仪表开始输出电压，同时蓝色指示灯亮起，测试完成后该灯熄灭。
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm
仪表质量	约 2.09kg（含附件）
随机附件	主机：1 件；测试线：2 根；鳄鱼夹：2 个；表笔：2 个；充电器：1 个；USB 通信线：1 个；工具包：1 件

产品特点

- ◆ 满足国家气象局【雷电防护装置检测资质管理办法】
- ◆ 高精度线绕电阻制作
- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 3/4 线法接地电阻校准
- ◆ 直流电阻校准

用于接地电阻测试仪、等电位测试仪等仪器的校准。



技术规格

接线方法	四线法
量程与精度	0.001Ω; 2%
	0.01Ω; 0.5%
	0.1Ω; 0.2%
	1.0Ω; 0.2%
	10Ω; 0.05%
	100Ω; 0.05%
	1kΩ; 0.05%
	10kΩ; 0.05%
	100kΩ; 0.05%
功 率	1/2W
温度系数	±25ppm
测 试 线	红色 0.5m, 黑色 0.5m 各 2 条
仪表尺寸	173mm×125mm×70mm
仪表质量	约 1.32kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 70%RH 以下
存放温湿度	-20℃~ 60℃; 80%RH 以下
绝缘电阻	10MΩ 以上 (电路与外壳之间 500V)
耐 压	AC3700V/rms (电路与外壳之间)
适合安规	IEC61010-1、CAT III 600V、污染等级、JJG166-1993{ 直流电阻器检定规程 }
随机附件	仪表: 1 台; 测试线: 2 条; 工具包: 1 个

相位伏安表系列

ETCR4000 双钳相位伏安表

在被测回路不开路的情况下直接测量交流电压和交流电流，测量两电压间、两电流间和电压电流间的相位，间接测量电路的功率因数和功率；判别三相相序，变压器接线组别、感性、容性电路，测试二次回路和母差保护系统，读出差动保护各组 CT 之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等。

产品特点

- ◆ 尖小形钳口适合于排线密集的场所
- ◆ 三相三线制测试 / 三相四线制测试
单相测试
- ◆ 机内无高压，2 路输入间完全隔离
- ◆ 弹棒插头和鳄鱼夹均有绝缘保护
- ◆ 高精度、高稳定、低功耗、自动关机



技术规格

电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）
显示屏	LCD 显示，白屏，显示域：64mm×54mm
电压量程 (基准条件下)	0.00V ~ 20V； 分辨力：0.01V； 误差：±(0.5% 量程)
	0.0V ~ 200V； 分辨力：0.1V； 误差：±(0.5% 量程)
	0V ~ 600V； 分辨力：1V； 误差：±(0.5% 量程)
电流量程 (基准条件下)	0.0mA ~ 200mA； 分辨力：0.1mA； 误差：±(0.5% 量程)
	0mA ~ 2A； 分辨力：1mA； 误差：±(0.5% 量程)
	0.00A ~ 20A； 分辨力：10mA； 误差：±(0.5% 量程)
相位量程 (基准条件下)	相位：0°~ 360°； 分辨力：1°； 基本误差：±1°
钳口尺寸	Φ8mm
采样速率	约 3 次 / 秒
测量相位时 被测信号的 幅值范围	测 U1-U2 相位时：30V ~ 600V； 测 I1-I2 相位时：10mA ~ 20.00A 测 U1-I2 或 I1-U2 相位时：10V ~ 600V、10mA ~ 20.00A
数据保持	测试中按 HOLD 键保持数据，“DH”符号显示
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电压检测	电池电压低于 7.8V ~ 8V 时，“  ”符号显示，提醒更换电池
工作电流	开启背光灯最大约 35mA； 关闭背光灯，仪表耗电约 5mA，
仪表尺寸	196mm×92mm×54mm
仪表质量	约 2.26kg（含附件）
输入阻抗	测试电压输入阻抗为：2MΩ；测 U1U2 相位时电压输入阻抗为：40KΩ
随机附件	主机：1 件；电流钳：2 件；测试线：4 条；LR6 电池：6 节；仪表箱：1 件

相位伏安表系列

ETCR4000A/4020 智能型双钳数字相位伏安表

产品特点

- ◆ 机内无高压，2 路输入间完全隔离
- ◆ 三相三线制测试 / 三相四线制测试单相测试
- ◆ 弹棒插头和鳄鱼夹均有绝缘保护
- ◆ 高精度、高稳定、低功耗
- ◆ 2.8 寸彩屏、USB 通信、自动关机

在被测回路不开路的情况下，同时测量两路交流电压、电流、电压间相位、电流间相位、电压电流间相位、频率、相序、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数，判别变压器接线组别、感性、容性电路，测试二次回路和母差保护系统，读出差动保护各组 CT 之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等。

技术规格

产品型号	ETCR4000A 智能型双钳数字相位伏安表		ETCR4020 大口径双钳数字相位伏安表	
				
电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）			
显 示 屏	2.8 寸 TFT 彩色液晶屏，显示域：58mm×44mm			
钳口尺寸	Φ8mm		35mm×40mm	
电压量程	AC 0.00V ~ 600V	分辨率：AC 0.01V	AC 0.00V ~ 600V	分辨率：AC 0.01V
电流量程	AC 0.0mA ~ 20.0A	分辨率：AC 0.1mA	AC 0mA ~ 600A	分辨率：AC 1mA
相位量程	0.0°~ 360.0°	分辨率：0.1°	0.0°~ 360.0°	分辨率：0.1°
频率量程	45.00Hz ~ 65.00Hz	分辨率：0.01Hz	45.00Hz ~ 65.00Hz	分辨率：0.01Hz
有功功率量程	0.0W ~ 12kW	分辨率：0.1W	0.0W ~ 360kW	分辨率：0.1W
无功功率量程	0.0var ~ 12kvar	分辨率：0.1var	0.0var ~ 360kvar	分辨率：0.1var
视在功率量程	0.0VA ~ 12kVA	分辨率：0.1VA	0.0VA ~ 360kVA	分辨率：0.1VA
功率因数量程	-1.000 ~ 1.000	分辨率：0.001	-1.000 ~ 1.000	分辨率：0.001
检测速率	约 2 秒 / 次			
数据存储	1200 组			
数据保持	测试中按 HOLD 键保持数据，“HD”符号显示			
自动关机	无操作约 15 分钟后，仪表自动关机			
电压检测	当电池电压低于 7.2V 时，电池电压低符号显示，提醒更换电池			
输入阻抗	测试电压输入阻抗为：1MΩ			
工作电流	开启背光灯最大耗电 135mA；关闭背光灯仪表耗电 90mA			
通信接口	USB 接口，所存数据上传电脑，便于分析管理数据			
仪表尺寸	196mm×92mm×54mm			
仪表质量	约 2.3kg（含附件）		约 2.34kg（含附件）	
随机附件	主机：1 件；电流钳：2 件；测试线：4 条；USB 数据线：1 条；电池 LR6：6 节；仪表箱：1 件			

相位伏安表系列

ETCR4300/4320 三钳相位伏安表

产品特点

- ◆ 机内无高压，2 路输入间完全隔离
- ◆ 三相三线制测试 / 三相四线制测试
单相测试
- ◆ 弹棒插头和鳄鱼夹均有绝缘保
- ◆ 高精度、高稳定、低功耗
- ◆ 2.8 寸彩屏、USB 通信、自动关机

在被测回路不开路的情况下，同时测量三相交流电压、电流、电压间相位、电流间相位、电压电流间相位、频率、相序、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、电流矢量和，判别变压器接线组别、感性、容性电路，测试二次回路和母差保护系统，读出差动保护各组 CT 之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等。

技术规格

产品型号	ETCR4300 三相数字相位伏安表		ETCR4320 大口径三相数字相位伏安表	
				
电 源	DC9V，5 号碱性干电池（LR6 1.5V×6）			
显 示 屏	2.8 寸 TFT 彩色液晶屏；显示域 58mm×44mm			
钳口尺寸	Φ8mm		35mm×40mm	
电压量程	AC 0.00V ~ 600V	分辨率：AC 0.01V	AC 0.00V ~ 600V	分辨率：AC 0.01V
电流量程	AC 0.0mA ~ 20.0A	分辨率：AC 0.1mA	AC 0mA ~ 600A	分辨率：AC 1mA
相位量程	0.0°~ 360.0°	分辨率：0.1°	0.0°~ 360.0°	分辨率：0.1°
频率量程	45.00Hz ~ 65.00Hz	分辨率：0.01Hz	45.00Hz ~ 65.00Hz	分辨率：0.01Hz
有功功率量程	0.0W ~ 12kW	分辨率：0.1W	0.0W ~ 360kW	分辨率：0.1W
无功功率量程	0.0var ~ 12kvar	分辨率：0.1var	0.0var ~ 360kvar	分辨率：0.1var
视在功率量程	0.0VA ~ 12kVA	分辨率：0.1VA	0.0VA ~ 360kVA	分辨率：0.1VA
功率因数量程	-1.000 ~ 1.000	分辨率：0.001	-1.000 ~ 1.000	分辨率：0.001
电流矢量和量程	0mA ~ 60.0A	分辨率：1mA	0.0A ~ 1800A	分辨率：0.1mA
检测速率	约 2 秒 / 次			
数据存储	500 组			
数据保持	测试中按 HOLD 键保持数据，“HD”符号显示			
相 序	正相：U1、U2、U3 或 I1、I2、I3 光标从左往右顺次闪烁 反相：U1、U2、U3 或 I1、I2、I3 光标从右往左顺次闪烁			
自动关机	无操作约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗			
电压检测	当电池电压低于 7.2V 时，电池电压低符号显示，提醒更换电池			
通信接口	USB 接口，所存数据上传电脑，便于分析管理数据			
仪表尺寸	196mm×92mm×54mm			
仪表质量	约 2.46kg(含附件)		约 2.54kg(含附件)	
输入阻抗	测试电压输入阻抗为：1MΩ			
工作电流	开启背光灯最大耗电 135mA；关闭背光灯仪表耗电 90mA			
随机附件	主机：1 件；电流钳：3 件；测试线：4 条；USB 通信线：1 条；LR6 电池：6 节；仪表箱：1 件			

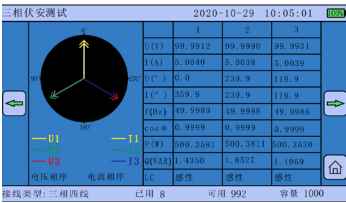
相位伏安表系列

ETCR4400 多功能三相相位伏安表

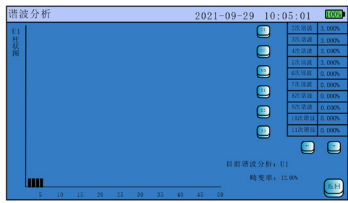
同时测量电压幅值、电流幅值、电压相位、电流相位、电压与电流间相位、频率、功率、有功功率、无功功率，谐波等。实时显示三相电压和三相电流的矢量图。可以判断三相相序、感性、容性电路，测试二次回路，检查电度表的接线正确与否，检修线路等。

产品特点

- ◆ 可单相、两相、三相、谐波测试
- ◆ 三相四线制与三相三线制测量模式
- ◆ 高精度电力参数测量：
电流 $\pm 0.3\%$ ，电压 $\pm 0.3\%$ ，相位 $\pm 1^\circ$
- ◆ 5 寸触摸彩屏、大容量锂电池
- ◆ USB 通信、蓝牙通信、自动关机



(三相伏安测试界面)



(谐波分析界面)

量程精度

测量类型	测量范围	精度	分辨率
电压	0.01V ~ 700V	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001V
电流	0.001A-20A	$\pm (0.3\%F_s + 0.2\%rdg)$	0.0001A
相位	$0^\circ \sim 360^\circ$	$\pm 1^\circ$	0.1°
频率	45.00Hz ~ 65.00Hz	$\pm 0.03Hz$	0.0001Hz
谐波	2 ~ 21 次	-	-
有功功率	0.002W ~ 14kW	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001W
无功功率	0.002VAR ~ 14kVAR	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VAR
视在功率	0.002VA ~ 14kVA	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VA

技术规格

电 源	DC 7.4V, 5200mAH 可充锂电池
显 示 屏	5 寸触摸彩屏，显示域：108mm×65mm
功能选项	触摸屏选择
电 流 钳	钳口尺寸 $\phi 8mm$ ，3 个
数据存储	1000 组
电池电压	电池电量指示显示，电池电压低于 10% 时提醒及时充电
自动关机	开机后 15 分钟无操作自动关机，关机前提醒关机
工作时间	充满电时，持续工作时间 12 小时
功 耗	工作（背光为 50）：320mA；
USB 通信	有 USB 接口，安装上位机软件后，可将测试数据下载电脑
蓝牙通信	安装 APP 后可在手机查看测试记录
仪表尺寸	210mm×129mm×68mm
仪表质量	约 3.95kg（含附件）
工作条件	温度：-20 ~ 50℃，相对湿度：0 ~ 95%RH 无冷凝
随机附件	主机：1 件；电流钳：3 件；测试线：4 条；电源适配器：1 个；USB 通信线：1 条；仪表箱：1 件

相位伏安表系列

ETCR4480 无线三相相位伏安表

在变电站内不同位置无线同步
测量电流、电压、相位、频率
等电力参数。



产品特点

- ◆ 单机具有三相伏安表、PT 负荷测试、CT 负荷测试、三相不平衡度测试、谐波分析等功能
- ◆ 双机具有无线三相相位伏安表、无线 PT 核相等功能
- ◆ 高精度电力参数测量：电流 $\pm 0.3\%$ ，电压 $\pm 0.3\%$ ，相位 ± 1
- ◆ 5 寸触摸彩屏、大容量锂电池、自动关机
- ◆ GPS 卫星授时、LORA 无线通信，USB 通信、蓝牙通信，可四机同时使用



量程精度

测量类型	测量范围	精度	分辨率
电压	0.01V ~ 700V	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001V
电流	0.001A ~ 20A	$\pm (0.3\%F_s + 0.2\%rdg)$	0.0001A
相位	0° ~ 360°	$\pm 1^\circ$	0.1°
频率	45Hz ~ 65Hz	$\pm 0.03Hz$	0.0001Hz
谐波	2 ~ 21 次	-	-
有功功率	0.002W ~ 14000W	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001W
无功功率	0.002VAR ~ 14000VAR	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VAR
视在功率	0.002VA ~ 14000VA	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VA
PT 二次导纳	1.0mS ~ 100mS	$\pm 0.5\%F_s$	0.0001mS
CT 二次阻抗	0.1Ω ~ 50Ω	$\pm 0.5\%F_s$	0.0001Ω

技术规格

电 源	DC 7.4V 5200mAH 可充电锂电池
显 示 屏	5 寸触摸彩屏，显示域：108mm×65mm
卫星授时精度	1us
无卫星持续时间	搜星成功后，到无卫星信号区域继续测试，可持续 1 小时，完全满足地下室测试、电房室内测试等
无线通信方式	无线 LORA (230MHz)
无线通信距离	1000m (在空旷场所)
电 流 钳	钳口尺寸 $\phi 8mm$ ，6 个
数据存储	负荷测试 1000 组、三相伏安测试 1000 组。
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
自动关机	开机后 15 分钟无操作自动关机，关机前提醒关机
工作时间	充满电时，持续工作时间约 12 小时
功 耗	待机（背光为 50）：320mA；工作（背光为 50）：420mA
工作条件	温度：-20 ~ 50°C，相对湿度：0 ~ 95%RH 无冷凝
仪表尺寸	210mm×129mm×68mm
仪表质量	约 7.5kg (含包装箱附件)
随机附件	终端：2 件；电流钳：6 件；测试线：8 条；电源适配器：2 个；USB 通信线：2 条；仪表箱：1 件

压降负荷测试仪系列

ETCR4500 无线 PT 二次压降负荷测试仪

用于变电站内不同位置无线同步
测量电力参数。



产品特点

- ◆ 单机具有三相伏安表、负荷测试仪、谐波分析等功能
- ◆ 双机具有无线 PT 二次压降测试仪、无线 PT 核相仪、无线三相相位伏安表等功能
- ◆ 高精度电力参数测量：电流 $\pm 0.3\%$ ，电压 $\pm 0.3\%$ ，相位 $\pm 1^\circ$
- ◆ 5 寸触摸彩屏、大容量锂电池、自动关机
- ◆ GPS 卫星授时、LORA 无线通信，USB 通信、蓝牙通信，可四机同时使用



量程精度

测量类型	测量范围	精度	分辨率
电压	0.01V ~ 700V	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001V
电流	0.001A ~ 20A	$\pm (0.3\%F_s + 0.2\%rdg)$	0.0001A
相位	$0^\circ \sim 360^\circ$	$\pm 1^\circ$	0.1°
频率	45Hz ~ 65Hz	$\pm 0.03Hz$	0.0001Hz
谐波	2 ~ 21 次	-	-
有功功率	0.002W ~ 14000W	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001W
无功功率	0.002VAR ~ 14000VAR	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VAR
视在功率	0.002VA ~ 14000VA	$\pm 0.3\%F_s$	0.0001VA
比差 f	0.000 ~ 99.999	$\pm (X*2\% + Y*2\% + 5\%)$	0.001%
角差 δ	0.000 ~ 99999.999	$\pm (X*2\% + Y*2\% + 60')$	0.001'
PT 二次导纳	1.0mS ~ 100mS	$\pm 0.5\%F_s$	0.0001mS
CT 二次阻抗	0.1 Ω ~ 50 Ω	$\pm 0.5\%F_s$	0.0001 Ω

技术规格

电 源	DC 7.4V, 5200mAh 可充锂电池
显 示 屏	5 寸触摸彩屏，显示域：108mm×65mm
卫星授时精度	1us
无卫星持续时间	搜星成功后，到无卫星信号区域继续测试，可持续 1 小时，完全满足地下室测试、电房室内测试等
无线通信方式	无线 LORA (230MHz)
无线通信距离	1000m (在空旷场所)
电 流 钳	钳口尺寸 $\phi 8mm$ ，6 个
数据存储	压降测试 1000 组、负荷测试 1000 组、三相伏安测试 1000 组
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
自动关机	开机后 15 分钟无操作自动关机，关机前提醒关机
功 耗	待机（背光为 50）：320mA；工作（背光为 50）：420mA
仪表尺寸	210mm×129mm×68mm
仪表质量	约 7.5kg (含包装箱附件)
工作条件	温度：-20 ~ 50°C，相对湿度：0 ~ 95%RH 无冷凝
随机附件	终端：2 件；电流钳：6 件；测试线：8 条；电源适配器：2 个；USB 通信线：2 条；仪表箱：1 件

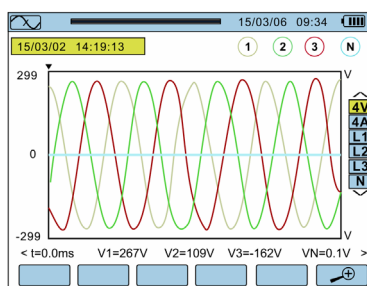
电能质量分析仪系列

ETCR5000 电能质量分析仪

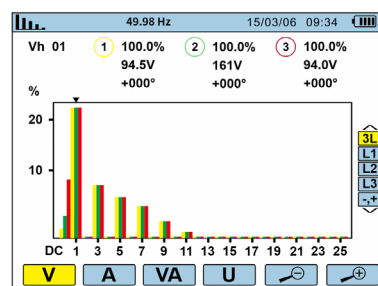
对所有的电压、电流、功率、电能、谐波、相位等电量参数做全面分析和诊断。

产品特点

- ◆ 多款电流传感器提供选择
- ◆ 4 通道电流、4 通道电压真有效值测量
- ◆ 电压闪变、三相不平衡度、谐波、捕捉、启动电流监测、告警、截屏功能
- ◆ 中 / 英文切换、USB 通信、自动关机
- ◆ 防滑防震设计



(波形测试界面)



(谐波测试界面)

技术规格

电 源	DC 7.4V, 5200mAh 可充电锂电池, 外接充电器; 工作电流约 490mA, 电池连续工作约 8 小时		
显 示 屏	LCD 彩屏, 640dots×480dots, 5.6 寸, 显示域 116mm×88mm		
背光功能	有, 适合昏暗场所及夜间使用		
电流测试	电流传感器: 008B; 040B; 068B; 300FA (选购)		
电压测试	线电压: 1.0V ~ 2000V; 相电压: 1.0V ~ 1000V		
电量电能参数	W, VA, var, PF, DPF, cosφ, tanφ; Wh, Varh, Vah		
三相不平衡度	有	启动电流模式	有, 100 秒
频 率	40Hz ~ 70Hz	峰 值	有
谐 波	有, 0 ~ 50 次	相量图显示	自动
总谐波失真	有, 0 ~ 50 次, 各相	截图容量	60 个
暂态记录组数	150 组	菜单语言	中文、英文
记 录	300 天 (同时记录 20 个参数, 每 1 分钟记录 1 点)		
最小 / 最大记录值	有, 可测一段时间内的最大最小值		
告 警	40 种不同类型参数选择, 12800 组告警日志		
自动关机	在告警 / 趋势图记录 / 暂态捕捉模式 (等待或者进行中) 下, 仪器不自动关机		
	在其它测试模式下, 15 分钟内无按键操作, 提示 1 分钟后自动关机。		
电池电量指示	电池符号 5 格  显示电量, 当电池电量过低时, 提示 1 分钟后自动关机		
输入阻抗	测试电压输入阻抗为: 1MΩ		
仪表尺寸	240mm×170mm×68 mm		
仪表质量	约 8.4kg(含包装及全套电流钳)		
适合安规	IEC 61010 1000V CAT III / 600V CAT IV, IEC61010-031, IEC61326, 污染等级 2		
随机附件	主机: 1 台; 工具包: 1 件; 表笔测试线: 5 条 (黄, 绿, 红, 黑, 蓝各 1 条); 鳄鱼夹: 5 个; 充电器: 1 个; 8G 内存卡: 1 个; 电流传感器: 选购		

互感器规格（选购）

电流传感器型号	电流钳	电流真有效值	电流真有效值最大误差	相位角 ϕ 最大误差
ETCR 008B CT 尺寸: $\Phi 8\text{mm}$		10mA ~ 99mA	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(1.5^\circ)$, Arms $\geq 20\text{mA}$
		100mA ~ 10.0A	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(1^\circ)$
ETCR 040B CT 尺寸: $\Phi 40\text{mm}$		0.10A ~ 0.99A	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(1.5^\circ)$
		1.00A ~ 100A	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(1^\circ)$
ETCR 068B CT 尺寸: $\Phi 68\text{mm}$		1.0A ~ 9.9A	$\pm(2\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(3^\circ)$
		10.0A ~ 1000A	$\pm(2\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(2^\circ)$
ETCR 300FA CT 尺寸: $\Phi 300\text{mm}$		10A ~ 99A	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(3^\circ)$
		100A ~ 6000A	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$	$\pm(2^\circ)$

仪表精度

测量规格	测量范围	显示分辨率	参考范围内的最大误差
频率	40Hz ~ 70Hz	0.01Hz	$\pm(0.03)\text{Hz}$
相电压真有效值	1.0V ~ 1000V	最小分辨率 0.1V	$\pm(0.5\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
线电压真有效值	1.0V ~ 2000V	最小分辨率 0.1V	$\pm(0.5\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
直流电压	1.0V ~ 1000V	最小分辨率 0.1V	$\pm(1.0\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
电流真有效值	10mA ~ 6000A	最小分辨率 1mA	$\pm(0.5\% \text{rdg} + 2 \text{dgt})$
相电压峰值	1.0V ~ 1414V	最小分辨率 0.1V	$\pm(1.0\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
线电压峰值	1.0V ~ 2828V	最小分辨率 0.1V	$\pm(1.0\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
电流峰值	10mA ~ 6000A	最小分辨率 1mA	$\pm(1.0\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
峰值因数	1.00 ~ 3.99	0.01	$\pm(1\% \text{rdg} + 2 \text{dgt})$
	4.00 ~ 9.99	0.01	$\pm(5\% \text{rdg} + 2 \text{dgt})$
有功功率	0.000W ~ 9999.9kW	最小分辨率 0.001W	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$; $\text{Cos}\phi \geq 0.8$
			$\pm(1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$; $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.8$
无功功率 电感性 & 电容性	0.000VAR ~ 9999.9kVAR	最小分辨率 0.001VAR	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$; $\text{Sin}\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$; $0.2 \leq \text{Sin}\phi < 0.5$
视在功率	0.000VA ~ 9999.9kVA	最小分辨率 0.001VA	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$
功率因数	-1.000 ~ 1.000	0.001	$\pm(1.5\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$; $\text{Cos}\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$; $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.5$
有功电能	0.000Wh ~ 9999.9MWh	最小分辨率 0.001Wh	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$; $\text{Cos}\phi \geq 0.8$
			$\pm(1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$; $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.8$
无功电能 电感性 & 电容性	0.000VARh ~ 9999.9MVARh	最小分辨率 0.001VARh	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$; $\text{Sin}\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$; $0.2 \leq \text{Sin}\phi < 0.5$
视在电能	0.000VAh ~ 9999.9MVAh	最小分辨率 0.001VAh	$\pm(1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt})$
相位角	$-179^\circ \sim 180^\circ$	1°	$\pm(2^\circ)$
$\text{Tan}\phi$ ($\text{VA} \geq 50\text{VA}$)	$-32.768 \sim 32.768$	最小分辨率 0.001	$\pm(1\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
位移功率因数 (DPF)	-1.000 ~ 1.000	0.001	$\pm(1\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
谐波比 ($V_{\text{rms}} > 50\text{V}$)	0.0 % ~ 99.9 %	0.1 %	$\pm(1\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
谐波角 ($V_{\text{rms}} > 50\text{V}$)	$-179^\circ \sim 180^\circ$	1°	$\pm(3^\circ)$ 谐波 1 ~ 25 次
			$\pm(10^\circ)$ 谐波 26 ~ 50 次
总谐波率 (DF 或 THD-F) ≤ 50	0.0 % ~ 99.9 %	0.1 %	$\pm(1\% \text{rdg} + 5 \text{dgt})$
失真因数 (DF 或 THD-R) ≤ 50	0.0 % ~ 99.9 %	0.1 %	$\pm(1\% \text{rdg} + 10 \text{dgt})$
变压器 K 因数	1.00 ~ 99.99	0.01	$\pm(5\%)$
三相不平衡	0.0 % ~ 100 %	0.1 %	$\pm(1\%)$

电能质量分析仪系列

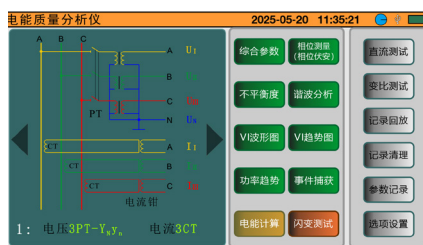
ETCR5230/5230A 电能质量分析仪

对三相电能质量做全面分析和诊断。

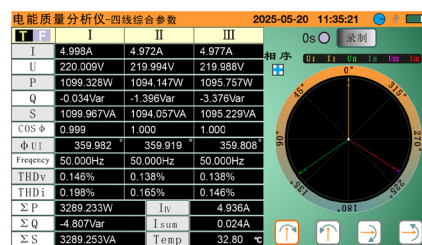
可根据国家标准
导出分析报告

产品特点

- ◆ 多款电流传感器提供选择、精度达 0.5 级
- ◆ 4 通道电流、3 通道电压真有效值测量
- ◆ 电压闪变、电能计算、三相不平衡度、谐波、捕捉、启动电流 / 浪涌电流监测、录制波形、功率趋势图功能
- ◆ 触摸彩屏、中 / 英文切换、USB 通信、自动关机、接线方式指示
- ◆ 一键直达相位伏安、变比测试、直流测试 (A 型无此功能)
- ◆ 防滑防震设计, 7 寸触摸彩屏, 模块化设计



(开机界面)



(综合参数 - 三相四线测试界面)

技术规格

电源	DC7.4V, 5200mAh 可充锂电池, 外接充电器
显示屏	7 寸触摸彩屏
通道数	3 路电压, 4 路电流。
交流电压量程	AC 0.001V ~ 1000V
直流电压量程	DC 0.1V ~ 1000V
电流测试	电流传感器: 008B; 032B; 050B; 300FA; 035AD (选购)
频率量程	40Hz ~ 70Hz。
谐波	有, 2 ~ 51 次。
总谐波失真	有, 2 ~ 51 次, 各相
内存卡	8G, 可拓展 32G
电压闪变	短闪变和长闪变
工作电流	约 490mA
电池电量指示	电池符号显示电量, 当电池电量过低时, 仪器会自动关机。
自动关机	在录制功能打开下, 仪器不自动关机。 未打开录制功能情况, 可根据设定的 15 分钟、30 分钟、60 分钟时间后自动关机。
输入阻抗	测试电压输入阻抗为: 3MΩ。
耐压	仪器线路与外壳间耐受 3700V/50Hz 的正弦波交流电压历时 1 分钟
绝缘	仪器线路与护套外壳之间 ≥ 10MΩ。双重绝缘, 带绝缘防振护套。
仪器质量	约 10.2kg(含包装及附件)
适合安规	IEC 61010 1000V Cat III / 600V CAT IV, IEC61010-031, IEC61326, 污染等级 2。GB/T 15945-2008, GB/T 15543-2008, GB/T 12326-2008, GB/T 12325-2008, GB/T 14549-1993
温湿度	工作: -10℃~ 40℃; 80%RH 以下; 存放: -10℃~ 60℃; 70%RH 以下。
随机附件	主机: 1 台; 工具包: 1 件; 表笔测试线: 4 条 (黄, 绿, 红, 黑各 1 条); 鳄鱼夹: 4 个; 电源适配器: 1 个; 8G 内存卡: 1 个; 电流传感器: 选购

电能质量分析仪系列

ETCR5230/5230A 电能质量分析仪

互感器规格（选购）

电流钳类型	电流钳图片	电流真有效值	最大分辨率	电流真有效值 最大误差	相位角 ϕ 最大误差
ETCR 008B CT 尺寸: $\Phi 8\text{mm}$		AC 10mA ~ 10.0A	1mA	$\pm(1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm(2^\circ)$
ETCR 032B CT 尺寸: 32mm $\times$ 42mm		AC 0.10A ~ 100A	1mA	$\pm(1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm(2^\circ)$
ETCR 050B CT 尺寸: $\Phi 50\text{mm}$		AC 1.0A ~ 1000A	1mA	$\pm(2\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm(2^\circ)$
ETCR 300FA CT 尺寸: $\Phi 300\text{mm}$		AC 10.0A ~ 6000A	1mA	$\pm(1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm(2^\circ)$
ETCR035AD CT 尺寸: 30mm $\times$ 35mm (A 型无此选配)		DC 0.1A-1000A	0.1A	$\pm(3\%rdg+0.5\%fs)$	-

仪表精度

测量	测量范围	显示分辨率	参考范围内的最大误差
频率	40Hz ~ 70Hz	0.001Hz	$\pm(0.01)\text{Hz}$
电压真有效值	0.001V ~ 1000V	最小分辨 0.001V	$\pm 0.5\%rdg \pm 0.1\%fs$
直流电压	0.1V ~ 1000V	最小分辨 0.1V	$\pm(0.5\%rdg \pm 5dgt)$
电流真有效值	0.01A ~ 6000A	最小分辨 0.001A	$\pm(0.5\%rdg \pm 5dgt)$
直流电流	0.1A ~ 1000A	最小分辨 0.1A	$\pm(0.5\%rdg)$
峰值因数	1.000 ~ 3.999	0.001	$\pm(1\%rdg+2dgt)$
	4.000 ~ 9.999	0.001	$\pm(5\%rdg+2dgt)$
有功功率	0.001W ~ 6000kW	最小分辨 0.001W	$\pm(1\%rdg+3dgt)$; $\cos\phi \geq 0.8$
			$\pm(1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \cos\phi < 0.8$
无功功率	0.001VAR ~ 6000kVAR	最小分辨 0.001VAR	$\pm(1\%rdg+3dgt)$; $\sin\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \sin\phi < 0.5$
视在功率	0.001VA ~ 6000kVA	最小分辨 0.001VA	$\pm(1\%rdg+3dgt)$
功率因数	-1.000 ~ 1.000	0.001	$\pm(1.5\%rdg+3dgt)$; $\cos\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \cos\phi < 0.5$
有功电能	0.001kWh ~ 9999.999MWh	最小分辨率 0.001kWh	$\pm(1\%rdg+3dgt)$; $\cos\phi \geq 0.8$
			$\pm(1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \cos\phi < 0.8$
无功电能 电感性 & 电容性	0.001kVARh ~ 9999.999MVARh	最小分辨率 0.001kVARh	$\pm(1\%rdg+3dgt)$; $\sin\phi \geq 0.5$
			$\pm(1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \sin\phi < 0.5$
视在电能	0.001kVAh ~ 9999.999MVAh	最小分辨率 0.001kVAh	$\pm(1\%rdg+3dgt)$
相位角	$0^\circ \sim 360^\circ$	0.001 $^\circ$	$\pm(3^\circ)$
电压谐波比 包含 2 ~ 51 次 ($V_{rms} > 50V$)	0.0% ~ 99.9%	0.001%	(2 ~ 20 次) $\pm(1\%rdg+5dgt)$
			(21 ~ 30 次) $\pm(1\%rdg+10dgt)$
			(31 ~ 51 次) $\pm(1\%rdg+15dgt)$
电压谐波角 ($V_{rms} > 50V$)	$0^\circ \sim 360^\circ$	0.001 $^\circ$	$\pm(3^\circ)$ 谐波 2 ~ 25 次
			$\pm(10^\circ)$ 谐波 26 ~ 51 次
电流谐波比 包含 2 ~ 51 次 ($I_{rms} > I_{量程} \div 100$)	0.0% ~ 99.9%	0.001%	(2 ~ 20 次) $\pm(1\%rdg+5dgt)$
			(21 ~ 30 次) $\pm(1\%rdg+10dgt)$
			(31 ~ 51 次) $\pm(1\%rdg+15dgt)$
电流谐波角 ($I_{rms} > I_{量程} \div 100$)	$0^\circ \sim 360^\circ$	0.001 $^\circ$	$\pm(3^\circ)$ 谐波 2 ~ 25 次
			$\pm(10^\circ)$ 谐波 26 ~ 51 次
总谐波率 (THD 或 THD-F) ≤ 50	0.0% ~ 99.9%	0.001%	$\pm(1\%rdg+10dgt)$
失真因数 (DF 或 THD-R) ≤ 50	0.0% ~ 99.9%	0.001%	$\pm(1\%rdg+10dgt)$
变压器 K 因数	1.000 ~ 99.999	0.001	$\pm(5\%)$
三相不平衡	0.0% ~ 100%	0.01%	$\pm(1\%)$

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR5820 示波器万用表

示波模式测量多种波形，万用表模式测量交直流电流、交直流电压、电阻、电容、二极管、导通、频率、非接触测量 NCV 等。

产品特点

- ◆ 示波器与万用表结合
- ◆ 示波模式可显示多种波形
- ◆ 内设有中英文转换模式
- ◆ 自动量程
周期、频率、峰峰值、最大值、最小值、有效值、平均值、峰值、占空比、脉宽



技术规格

电 源	DC 3.7V, 2500mAh 锂电池		
显 示 屏	3.2 寸 LCD 液晶彩屏，最大显示 9999，显示域：63mm×48mm		
带 宽	10MHz（测试信号的频率范围）		
采样方式	实时采样（采样率 50MSa/s）		
通道 数	1		
耦合方式	直流 (DC) 或交流 (AC)		
输入阻抗	1MΩ		
探头衰减	X1/X10		
最大测量电压	X1 档：±40V；X10 档：±400V		
波形内插	(sinx)/x		
扫速范围	50ns/div ~ 10s/div		
时基精度	20ppm		
记录时长	最高 20Kbyte		
触发方式	自动 (Auto)、正常 (Normal)、单次 (Single)		
触发边沿	上升沿、下降沿		
直流电压 (DCV)	量程：0.000V ~ 999.9V；	分辨率：1mV；	精度：±(0.5%+3)
交流电压 (ACV)	量程：0.000V ~ 750.0V；	分辨率：1mV；	精度：±(1.0%+3)
频率 (F)	量程：0.000Hz ~ 9.999MHz；	分辨率：0.001Hz；	精度：±(0.1%+2)
电阻 (Ω)	量程：0Ω ~ 99.99MΩ；	分辨率：0.1Ω；	精度：±(0.5%+3)
电容 (C)	量程：0.000nF ~ 99.99mF；	分辨率：0.001nF；	精度：±(5.0%+20)
直流电流 (DCA)	量程：0.00mA ~ 20.00A；	分辨率：0.01mA；	精度：±(1.0%+3)
交流电流 (ACA)	量程：0.00mA ~ 20.00A；	分辨率：0.01mA；	精度：±(1.2%+3)
二极管 (Diode)	正向压降，测试电流约 1mA		
通断 (Continuity)	阻值 < (50±20)Ω 时蜂鸣		
NCV / LIVE	非接触电场检测 / 火线判断，50Hz~1kHz		
电池电量	当屏幕右上角电量符号开始显示 “  ” 时，工作完后就给仪表及时充电。		
仪表温湿度	工作环境：(0 ~ 40)°C，相对湿度 < 75%；存储环境：-20 ~ 60°C，相对湿度 < 80%		
仪表尺寸	190mm×90mm×50mm		
仪表重量	约 0.66kg(含附件)		
执行标准	GB/T13978		
随机附件	主机：1 台；表笔测试线（红、黑）：1 套；探头测试线：1 套；温度测试线：1 条；充电线：1 条；工具包：1 个		

可测量交流电压真有效值（TRMS）、直流电压、电阻、频率、电容、温度、通断测试、NCV、二极管测量等。

产品特点

- ◆ 自动量程、自动关机、数据保持
- ◆ 欠压指示、过载保护
- ◆ 照明灯



技术规格

电 源	DC3V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×2)	
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 最大显示: 5999, 显示域: 52mm×67mm	
电压测量	量程: DC 6V/60V/600V/1000V	±(0.8%+3)
	量程: AC 6V/60V/600V/750V	±(1.0%+3)
电阻测量	量程: 600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ	±(1.2%+3)
电容测量	量程: 6nF/60nF/600nF/6μF/60μF/600μF/6mF	±(4.5%+5)
频率测量	量程: 6Hz/60Hz/600Hz/6kHz/60kHz/600kHz/6Mhz	±(0.1%+3)
温度测量	量程: -20℃~ 1000℃	±(5.0%+4)
NCV 功能	√	
照明灯	√	
数据保持	√	
通断测量	√	
二极管测量	√	
自动关机	开机后, 约 14 分钟内无动作时, 自动关机	
溢出显示	超量程溢出功能: 显示 “OL”	
输入阻抗	约为 10MΩ	
电池电压	当电池不足指示 “  ” 显示, 提醒更换电池	
仪表尺寸	142mm×70mm×20mm	
仪表质量	约 0.3kg (含附件)	
工作温度	0℃ - 40℃ 相对湿度 <75%	
储存温度	-10℃ - 60℃ 相对湿度 <80%	
随机附件	仪表: 1 件; 表笔: 1 付; 温度探头: 1 条; LR03 电池: 2 节; 工具包: 1 个	

直流电压测量，交流电压真有效值测量。

产品特点

- ◆ 高内阻纯电压表
- ◆ 真有效值测量
- ◆ 自动关机、数据保持
- ◆ 欠压指示、过载保护



技术规格

电 源	DC9V，碱性干电池（6F22×1）
显 示 屏	LCD 尺寸：45mm×15mm；最大显示：1999，带背光
电压测量	量程：DC 200mV/2V/20V/200V/600V ±（0.5%+5） 量程：AC 200mV/2V/20V/200V/600V ±（0.8%+5）
频率范围	40Hz～400Hz（200V/600V 为 40～100Hz）
数据保持	有
溢出显示	超量程溢出功能：最高位显示“1”
过载保护	200mV 量程为 250V，其余量程为直流或交流 600V 有效值
输入阻抗	200mV 为 1MΩ，其它量程是 10 MΩ
电池电压	当电池不足指示“  显示，提醒更换电池
线路电压	AC600V 以下线路测试
仪表尺寸	144mm×74mm×40mm
仪表质量	约 310g（含附件）
工作温度	0℃～40℃ 相对湿度：<85%
储存温度	-10℃～50℃ 相对湿度：<85%
随机附件	仪表：1 件；表笔：1 付；6F22 电池：1 节

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR5930/5940/5960 数字万用表

产品特点

- ◆ 真有效值、浪涌电流
- ◆ 自动关机、数据保持
- ◆ 欠压指示、过载保护

可测量交流电压真有效值 (TRMS)、直流电压、交流电流真有效值 (TRMS)、直流电流、电阻、频率、电容、温度、通断测试、二极管正向压降等。

技术规格

产品名称	ETCR5930 数字万用表	ETCR5940 数字万用表	ETCR5960 数字万用表
			
电 源	DC3V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×2)	DC3V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×2)	DC9V, 碱性干电池 (6F22×1)
显 示 屏	46mm×25mm; 最大显示: 1999	58mm×31mm; 最大显示: 5999	60mm×50mm; 最大显示: 1999
电压测量	DC 200mV/2V/20V/200V/600V AC 2V/20V/200V/600V	DC 6V/60V/600V/1000V AC 6V/60V/600V/1000V	DC 200mV/2V/20V/200V/1000V/2000V AC 200mV/2V/20V/200V/700V/2000V
电流测量	DC 200uA/2000uA/20mA/600mA/6A/10A AC 200uA/2000uA/20mA/200mA/6A/10A	DC 600uA/6000uA/60mA/600mA/6A/10A AC 600uA/6000uA/60mA/600mA/6A/10A	DC 200uA/2mA/20mA/200mA AC 20mA/200mA
电阻测量	200Ω/2kΩ/20kΩ/200kΩ/2MΩ/20MΩ	600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ	200Ω/2kΩ/20kΩ/200kΩ/2MΩ/20MΩ /200MΩ
电容测量	20nF/200nF/2uF/20uF/200uF/2mF	10nF/100nF/1uF/10uF/100uF/1000uF/10mF	20nF/200nF/2uF/20uF/200uF/2000uF
频率测量	200Hz/2kHz/20kHz/200kHz/2MHz/20MHz	10Hz/100Hz/1kHz/10kHz/100kHz/1MHz /10MHz	-
温度测量	-20°C~ 1000°C	20°C~ 1000°C	-
自动关机	开机后, 15 分钟内无动作时, 它会自动关机		
溢出显示	超量程溢出功能: 显示 “OL”		
数据保持	√		
通断测量	√		
二极管压降	√		
输入阻抗	约为 10MΩ		
电池电压	当电池不足指示 “  ” 显示, 提醒更换电池		
工作温度	0°C - 40°C 相对湿度 <75%		
储存温度	-10°C - 50°C 相对湿度 <80%		
仪表尺寸	152mm×73mm×48mm	178mm×85mm×35mm	180mm×85mm×42mm
仪表质量	约 0.365kg (含附件)	约 0.43kg (含附件)	约 0.68kg (含附件)
随机附件	仪表: 1 件; 表笔: 1 付; 温度探头: 1 条; 电池 LR03 3V: 2 节; 200mA 小保险管: 1 个; 10A 保险管 1 个	仪表: 1 件; 表笔: 1 付; 温度探头: 1 条; 电池 LR03 3V: 2 节	仪表: 1 件; 表笔: 1 付; 工具包: 1 个; 电池 6F22 9V: 1 节; 200mA 大保险管: 1 个

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR5980 数字兆欧表（多用表）

用于测量变压器、电机、电缆、开关、电器等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻，对各种电气设备进行保养维修、试验及检定。

产品特点

- ◆ 交直流电压、电阻、电容、频率、二极管及通断测量
- ◆ 自动量程、自动关机
- ◆ 欠压指示、过载保护



技术规格

电 源	DC 7.4V, 14500 锂电池 (3.7V×2)	
显 示 屏	4 位 LCD 显示，最大显示：1999，显示域：62mm×32mm	
背光	√	
绝缘电阻测量	额定电压：50V/100V/250V/500V/1000V	
	测量范围：0.05MΩ ~ 20GΩ	
	最高精度：±(5%+5)	
电压测量	量程：DC 6V/60V/600V	± (0.5%+5)
	量程：AC 6V/60V/600V	± (1.2%+5)
电阻测量	量程：600Ω/60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ	± (0.8%+5)
电容测量	量程：10nF/100nF/1μF/10μF/100μF	± (3%+20)
短路电流	≥ 1mA	
频率范围	40Hz ~ 1kHz	
数据保持	√	
通断测试	√	
采样速率	约 2 次 / 秒	
自动关机	开机后，15 分钟内无动作时，它会自动关机	
溢出显示	超量程溢出功能：最高位显示“OL”	
输入阻抗	约为 10MΩ	
电池电压	当电池不足指示“  ”显示，提醒更换电池	
线路电压	AC600V 以下线路测试	
仪表尺寸	189mm×89mm×55mm	
仪表质量	约 0.8kg (含附件)	
工作温度	0℃ - 40℃ 相对湿度 <75%	
储存温度	-10℃ - 50℃ 相对湿度 <80%	
随机附件	仪表：1 件；红色表笔测试线：2 条；黑色表笔测试线：1 条；红色鳄鱼夹：2 个；黑色鳄鱼夹：1 个；锂电池：2 节；充电转接座：1 个；工具包：1 个	

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR6420/6420B 钳形万用表

产品特点

- ◆ 真有效值、浪涌电流、占空比测量
- ◆ 自动量程、自动关机
- ◆ 欠压指示、过载保护、短路蜂鸣

测量直流电压、交流电压电流真有效值、电阻、电容、频率、通断测试、温度、二极管正向压降等参数。

技术规格

产品型号	ETCR6420	ETCR6420B
电 源	DC3V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×2)	
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域: 34mm×22mm	
直流电压	400mV/4V/40V/400V/600V ± (0.5%+5)	400mV/4V/40V/400V/600V ± (0.5%+5)
交流电压	4V/40V/400V/600V ± (1.2%+5)	400mV/4V/40V/400V/600V ± (1.2%+5)
直流电流	-	400A/600A ± (2%+10)
交流电流	4A/40A/400A/600A ± (2%+10)	400A/600A ± (2%+10)
电 阻	400Ω/4kΩ/40kΩ/400kΩ/4MΩ/40MΩ ± (1%+5)	400Ω/4kΩ/40kΩ/400kΩ/4MΩ/40MΩ ± (1%+5)
电 容	10nF/100nF/1uF/10uF/100uF/1000uF/10mF ± (3%+5)	10nF/100nF/1uF/10uF/100uF/1000uF/10mF ± (3%+5)
频 率	100Hz/1kHz/10kHz/100kHz/1MHz/10MHz/40MHz ± (0.5%+3)	100Hz/1kHz/10kHz/100kHz/1MHz/10MHz/40MHz ± (0.5%+3)
温 度	-50° C ~ 1000° C ± (1%+4)	-50° C ~ 1000° C ± (1%+4)
自动量程	√	√
手动量程	√	√
自动关机	约 10 分钟, 可设置为没有自动关机	
二极管测试	可测量 3V 以下 LED 工作电压	
占空比测量	√	√
NCV (火线) 测量	√	√
* 浪涌电流	√ (仅限 B 型)	
低压指示	√	√
输入阻抗	约 10MΩ	
数据保持	√	√
蓝色背光	√	√
钳口尺寸	可测最大线径 Φ27mm	
仪表尺寸	213mm×80mm×35mm	
仪表质量	约 0.4kg (含附件)	
随机附件	钳表: 1 件; 表笔: 1 套; 温度传感器: 1 件; LR03 电池: 2 节; 工具包: 1 件	

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR6430 钳形万用表

用于测量交直流电流、交直流电压、电阻、电容、二极管、线路通断。

产品特点

- ◆ 真有效值测量
- ◆ 最大值、最小值锁定
- ◆ 浪涌电流、变频、温度测量
- ◆ 全量程过载保护
- ◆ 非接触交流电压探测
- ◆ 自动关机、手电筒照明
- ◆ 欠压指示、短路蜂鸣
- ◆ Live 火线识别



技术规格

电 源	2×1.5V AAA 电池	
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，最大显示 5999，显示域：37mm×35mm	
背 光	√	
直流电压	量程：600mV/6V/60V/600V/1000V	± (1.0%+5)
交流电压	量程：6V/60V/600V/1000V	± (1.2%+5)
AUTO-V LoZ 直流电压	量程：6V/60V/600V/1000V	± (1.0%+5)
AUTO-V LoZ 交流电压	量程：6V/60V/600V/1000V	± (1.2%+5)
直流电流	量程：6A/60A/600A/1000A	± (2.0%+5)
交流电流	量程：6A/60A/600A/1000A	± (2.0%+5)
电 阻	量程：600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ	± (1.2%+3)
电 容	量程：600nF/6μF/60uF/600uF/6mF/60mF	± (3%+20)
温 度	量程：-20° C ~ 1000° C	± (1%+4)
自动量程	√	
超量程显示	0L 或 -0L	
显 示	真有效值	
采样时间	约 3 次 / 秒	
自动关机	开机后 15 分钟自动进入休眠状态	
背光自动关闭时间	约 3 分钟	
手电筒自动关闭时间	约 5 分钟	
二极管测试	√	
NCV (火线) 测量	√	
输入阻抗	约 10MΩ	
数据保持	√	
钳口尺寸	可测最大线径 Φ30mm	
仪表尺寸	222mm×75mm×37mm	
仪表质量	约 0.47kg (含附件)	
随机附件	钳表：1 件；表笔：1 套；热电偶：1 件；1.5V 电池：2 节；工具包：1 件	

产品特点

- ◆ 真有效值测量
- ◆ 最大值、最小值锁定
- ◆ 浪涌电流、变频、温度测量
- ◆ 全量程过载保护
- ◆ 非接触交流电压探测
- ◆ 自动关机、手电筒照明
- ◆ 支持柔性钳，交流扩展 3000A
- ◆ 欠压指示、短路蜂鸣
- ◆ Live 火线识别



用于测量交直流电流、交直流电压、电阻、电容、二极管、线路通断。

技术规格

电 源	3×1.5V AAA 电池
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，最大显示值 5999，显示域：37mm×35mm
背 光	√
直流电压	量程：600mV/6V/60V/600V/1000V ± (0.8%+3)
交流电压	量程：6V/60V/600V/1000V ± (1.0%+5)
直流电流	量程：60A/600A/1000A ± (2.5%+10)
交流电流	量程：60A/600A/1000A ± (2.5%+10)
柔性钳	量程：3000A ± (3%+5)
电 阻	量程：600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ ± (1%+3)
电 容	量程：600nF/6μF/60uF/600uF/6mF/60mF ± (3%+20)
温 度	量程：-20° C ~ 1000° C ± (1%+4)
自动量程	√
自动关机	约 10 分钟，可设置为没有自动关机
二极管测试	可测量 2.5V 以下 LED 工作电压
NCV (火线) 测量	√
输入阻抗	约 10MΩ
数据保持	√
柔性线圈直径	Φ150mm
钳口尺寸	可测最大线径 Φ42mm
仪表尺寸	250mm×85mm×45mm
仪表质量	约 368g (不含电池附件)
随机附件	钳表：1 件；表笔：1 套；温度传感器：1 件；1.5V 电池：3 节；工具包：1 件

万用表 / 钳形万用表系列

ETCR6450/6470 钳形万用表

产品特点

- ◆ 真有效值、浪涌电流、占空比测量
- ◆ 自动量程、自动关机
- ◆ 欠压指示、过载保护、短路蜂鸣

测量直流电压电流、交流电压电流真有效值、电阻、浪涌、电容、频率、通断测试、温度、二极管正向压降等参数。

技术规格

产品型号	ETCR6450 钳形万用表	ETCR6470 钳形万用表
电 源	DC9V，碱性干电池（6F22 9V）	
显 示 屏	4 位 LCD 显示，最大显示 3999，显示域：43mm×28mm	4 位 LCD 显示，最大显示 1999，显示域：40mm×33mm
直流电压	400mV/4V/40V/400V/1000V ± (0.8%+2)	2V/20V/200V/2000V ± (0.5%+5)
交流电压	400mV/4V/40V/400V/1000V ± (1.2%+5)	2V/20V/200V/2000V ± (0.8%+5)
直流电流	40A/400A/1200A ± (2%+5)	20A/200A/2000A ± (1.9%+10)
交流电流	4A/40A/400A/1200A ± (2%+10)	20A/200A/2000A ± (1.9%+10)
电 阻	400Ω/4kΩ/40kΩ/400kΩ/4MΩ/40MΩ ± (1%+3)	200Ω/2kΩ/20kΩ/200kΩ/2MΩ/20MΩ ± (1%+5)
电 容	10nF/100nF/1uF/10uF/100uF/1000uF/10mF ± (3%+20)	20uF/200uF/2uF/20uF/200uF/2000uF ± (3%+10)
频 率	10Hz/100Hz/1kHz/10kHz/100kHz/1MHz/10MHz ± (0.5%+3)	-
温 度	-50° C ~ 1000° C ± (1%+4)	-
自动量程	√	√
手动量程	√	-
钳口尺寸	可测最大线径 Φ52mm	可测最大线径 Φ55mm
二极管测试	可测量 3V 以下 LED 工作电压	正向直流电流约 0.5mA 反向直流电压约 3.2V 开路电压约 0.6V
电压测频	√	-
NCV（火线）测量	√	
数据保持	√	
自动关机	约 10 分钟，可设置为没有自动关机	
二极管测试	可测量 3V 以下 LED 工作电压	
输入阻抗	约 10MΩ	
仪表尺寸	249mm×89mm×38mm	270mm×100mm×46mm
仪表重量	约 0.68kg（含附件）	约 0.88kg（含附件）
随机附件	钳表：1 件；表笔：1 套；6F22 电池：1 节；工具包：1 件；温度传感器：1 件（仅限 ETCR6450）	

钳形电流表系列

ETCR6000/6000B/6100 交直流钳形漏电流表

产品特点

- ◆ 铁芯采用高性能坡莫合金制作
- ◆ 数据保持、数据存储
- ◆ 欠压指示、自动关机

用于电力计量系统、高铁系统、汽车电路检修等，
测量直流 / 交流漏电流。

技术规格

产品型号	ETCR6000 交直流钳形漏电流表	ETCR6000B 交直流钳形漏电流表	ETCR6100 交直流钳形电流表
			
			
电 源	DC9V, 碱性干电池 (6LR61 9V)		
显示屏	4 位 LCD 显示; 显示域: 32mm×15mm		
量 程	0mA ~ 60.0A AC/DC	0mA ~ 60.0A AC/DC	AC/DC 0.0A ~ 1000A
分辨力	1mA AC/DC	1mA AC/DC	0.1A
精 度	±2%rdg±5dgt	±2%rdg±5dgt	±2%rdg±3dgt
钳口尺寸	φ7mm	16mm×18mm	30mm×35mm
工作电流	10mA		
采样速率	2 次 / 秒		
数据存储	99 组, 闪烁显示 “FULL” 符号表示存储已满		
数据保持	数据保持功能: “DH” 符号显示		
溢出显示	超量程溢出功能: “OL A” 符号显示		
极性指示	直流电流检测时自动识别, 显示 “-” 号		
自动关机	开机 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗		
电池电压	当电池电压降到 7.2V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池		
线路电压	600V 及以下线路测试		
换 档	全自动切换		
通信接口	存储数据可以上传电脑, 保存打印		
仪表尺寸	168mm×65mm×34mm	215mm×65mm×34mm	175mm×70mm×38mm
仪表质量	约 0.41kg (含附件)	约 0.45kg (含附件)	约 0.48kg (含附件)
随机附件	钳表: 1 件; USB 通信线: 1 条; 6LR61 电池: 1 节; 工具包: 1 件		

钳形电流表系列

ETCR6530/6540 迷你型钳形漏电流表

产品特点

- ◆ 采用合金高性能材料制作
- ◆ 双层屏蔽技术，抗干扰能力强
- ◆ 漏电故障排除
- ◆ 自动关机、蓝牙通信
- ◆ 欠压指示、数据保持、峰值保持

用于交流漏电流测量，交流电流测量。



技术规格

产品型号	ETCR6530 迷你型钳形漏电流表		ETCR6540 迷你型钳形漏电流表	
电 源	DC3V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V ×2)			
显 示 屏	4 位 LCD 显示; 显示域: 32mm×15mm; 带背光			
钳口尺寸	25mm×30mm		Φ40mm	
量 程	0.000mA ~ 60.00A		0.00mA ~ 300.0A	
分 辨 力	1uA		10uA	
测量精度	±1.5%rdg±5dgt (23℃ ±3℃, 70%RH 以下)		±1.5%rdg±5dgt (23℃ ±3℃, 70%RH 以下)	
采样速率	约 2 次 / 秒			
频 率	50Hz、60Hz 自动识别			
数据存储	99 组, 闪烁显示 “FULL” 符号表示存储已满			
峰值保持	峰值捕获保持功能, 测试中长按 HOLD 不放手显示峰值			
数据保持	数据保持功能: “DH” 符号显示			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示			
自动关机	开机约 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压降到约 2.8V 时, 电池电压低符号 “  ” 显示, 提醒更换电池。			
工作电流	5mA			
线路电压	AC600V 以下线路测试			
换 档	全自动切换			
仪表尺寸	172mm×71mm×32mm		180mm×72mm×32mm	
仪表质量	约 0.38kg (含附件)			
随机附件	钳表: 1 件; LR03 电池: 2 节; 工具包: 1 件			

钳形电流表系列

ETCR6640(A)/6670(A)/6680(A) 钳形漏电流表

用于交流漏电流测量、接地漏电流测量、
电流测量、谐波测试等。

产品特点

- ◆ 真有效值测量
- ◆ 双层屏蔽技术，抗干扰能力强
- ◆ 滤波功能、最大值 / 最小值 / 平均值、谐波、畸变率等测试
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 手电筒、自动关机、数据保持、蓝牙通信

技术规格



产品型号	ETCR6640/6640A 钳形漏电流表	ETCR6670/6670A 钳形漏电流表	ETCR6680/6680A 钳形漏电流表
电 源	DC 3.7V, 1100mAh 可充锂电池 (A 型: DC9V, 碱性干电池 6LR61)		
显示屏	4 位 LCD 显示, 显示域: 36.5mm×29mm		
背 光	有		
量 程	AC 0.00mA ~ 300A	AC 0.00mA ~ 1200A	AC 0.00mA ~ 2000A
分辨力	AC 0.01mA	AC 0.01mA	AC 0.01mA
最高精度	±1.5%rdg±5dgt	±1.5%rdg±5dgt	±1.5%rdg±5dgt
钳口尺寸	Φ40mm	Φ70mm	80mm×80mm
滤波功能	滤波器开: 40Hz ~ 70Hz; 滤波器关: 40Hz ~ 1kHz		
谐波分析	21 次 (10mA 以上)		
畸变率	10mA 以上		
数据存储	2000 组 (通过 APP 存储)		
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示		
蓝牙通信	有, 安装 APP 后可在手机进行测试或查看测试结果		
自动关机	开机约 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗		
*Type-C 接口	ETCR6640/6670/6680 带快充接口		
工作电流	ETCR6640/6670/6680: 40mA(打开手电背光 60mA);ETCR6640A/6670A/6680A: 20mA (打开手电背光背光 40mA)		
线路电压	AC600V 以下线路测试		
电流钳尺寸	192mm×96mm×40mm	237mm×131mm×40mm	253mm×145mm×40mm
质 量	约 0.58kg (含附件)	约 0.9kg (含附件)	约 1.19kg (含附件)
工作环境	-10°C~ 50°C; 80%RH 以下		
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁芯与外壳之间)		
随机附件	钳表: 1 件; 工具包: 1 件; 电源适配器: 1 个 (A 型不配电源适配器仅配 6LR61 电池 1 节)		

钳形电流表系列

ETCR6670D/6680D 大口径直流 / 交流钳形电流表

用于直流电流测量、交流电流测量。

产品特点

- ◆ 直流 / 交流真有效值测量
- ◆ 最大值 / 最小值 / 平均值测量
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 手电筒、自动关机、数据保持、蓝牙通信

技术规格



产品型号	ETCR6670D 大口径直流 / 交流钳形电流表		ETCR6680D 大口径直流 / 交流钳形电流表	
电 源	DC 3.7V, 1100mAh 可充锂电池			
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域: 36.5mm×29mm			
背 光	有			
量 程	DC 0.0A ~ 2000A		DC 0.0A ~ 2000A	
	AC 0.0A ~ 1500A		AC 0.0A ~ 1000A	
分 辨 力	AC/DC 0.0A		AC/DC 0.0A	
最高精度	±2%rdg±5dgt		±2%rdg±5dgt	
钳口尺寸	Φ70mm		80mm×80mm	
手电筒	有			
最大值、最小值	有			
平均值	有			
数据保持	有			
数据存储	2000 组 (通过 APP 存储)			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示			
自动关机	开机约 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗			
工作电流	60mA (打开手电 72mA)			
线路电压	AC600V 以下线路测试			
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁芯与外壳之间)			
蓝牙通信	有, 安装 APP 后可在手机进行测试或查看测试结果			
电流钳尺寸	237mm×131mm×40mm		253mm×145mm×40mm	
质 量	约 0.9kg (含附件)		约 1.19g (含附件)	
工作环境	-10℃~ 50℃; 80%RH 以下			
随机附件	钳表: 1 件; 电源适配器: 1 个; 工具包: 1 件			

钳形电流表系列

ETCR6900/6900A
柔性大电流钳表

产品特点

- ◆ 非接触测量、真有效值测量
- ◆ 柔线圈可按用户要求定制尺寸
- ◆ 欠压指示、数据保持、峰值保持

用于交流电流测量。

技术规格

产品型号	ETCR6900 柔性大电流钳表		ETCR6900A 柔性大电流钳表	
				
电 源	DC9V，碱性干电池（6LR61 9V）			
显 示 屏	4 位 LCD；显示域：32mm×15mm；带背光			
量 程	AC 0.00A ～ 9999A		AC 0.00A ～ 5000A	
线圈内径	内径 φ200mm		内径 φ150mm	
分 辨 率	AC 10mA			
精 度	±2%rdg±3dgt(导线处于柔性线圈中心位置，23℃ ±2℃)			
线圈粗细	φ7.5mm(适合于狭窄环境和排线密集的场所等)			
测试方式	柔性 CT：输出信号是电流对时间的微分，通过对输出电压信号进行积分，就可以真实还原输入电流			
测量方式	真有效值			
被测电流频率	50Hz/60Hz(自动识别)			
电场干扰	无磁滞效应，抗干扰能力较强			
采样速率	2 次 / 秒			
数据存储	99 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满			
峰值保持	峰值捕获保持功能，测试中长按 POWER 不放手显示峰值，“  ”符号显示			
数据保持	数据保持功能：“DH”符号显示			
线路电压	AC600V 以下线路测试			
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示			
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池。			
工作电流	约 8mA			
仪表尺寸	160mm×100mm×40mm（不含线圈）			
仪表质量	约 0.55kg(含附件)		约 0.52kg(含附件)	
随机附件	钳表：1 件；6LR61 电池：1 节；挂绳：1 个；工具包：1 件			

钳形电流表系列

ETCR6910 柔性大电流钳表

产品特点

- ◆ 真有效值测量
- ◆ 可作普通万用表使用
- ◆ 柔线圈可按用户要求定制尺寸
- ◆ USB 通信、自动关机、数据保持

用于交流电流、交流电压、直流电压、电阻测量。



技术规格

电 源	DC4.5V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×3）		
显 示 屏	4 位 LCD 显示；显示域：36.5mm×29mm		
背 光 灯	有，“  ”键控制		
交流电流测量	量程：AC 0mA ~ 10000A	精度：±2%rdg±5dgt	分辨力：1mA
交流电压测量	量程：AC 0.1V ~ 750V	精度：±1.5%rdg±5dgt	分辨力：0.1V
直流电压测量	量程：DC 0.1V ~ 1000V	精度：±1.5%rdg±5dgt	分辨力：0.1V
电阻测量	量程：0Ω ~ 2000Ω	精度：±2%rdg±5dgt	分辨力：1Ω
测量方式	真有效值		
线圈尺寸	内径 Φ150mm		
数据存储	600 组		
频 率	50Hz/60Hz 自动识别		
采样速率	约 1 次 / 秒		
数据保持	数据保持功能：“HOLD”符号显示		
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示		
自动关机	开机约 10 分钟无操作后，仪表自动关机，以降低电池消耗。		
电池电压	当电池电压降到约 3.8V 时，仪表显示“  ”提醒更换电池。		
工作电流	背光灯开启 80mA；背光灯关闭 40mA		
仪表尺寸	165mm×105mm×35mm（不含线圈）		
仪表质量	约 0.65kg(含附件)		
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下		
存放温湿度	-10℃~ 60℃；70%RH 以下		
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁心与外壳之间)		
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT IV (600V)		
随机附件	钳表：1 件；表笔测试线：2 条（红、黑各 1 条）；LR03 电池：3 节；工具包：1 件		

测量交流电流（真有效值）、交 / 直流电压、电阻、频率、电容、温度，还有二极管 / 线路通断、占空比测量、频率识别等功能。

产品特点

- ◆ 钳形电流表与万用表结合
- ◆ 真有效值、占空比测量
- ◆ 柔线圈可按用户要求定制尺寸
- ◆ USB 通信、自动关机、数据保持



技术规格

电 源	DC4.5V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×3)	
显 示 屏	4 位 LCD 显示; 显示域: 36.5mm×29mm	
测量方式	真有效值	
交流电流测量	量程: AC 60A/600A/6000A	± (2.0%+5)
交流电压测量	量程: AC 6V/60V/600V/750V	± (0.8%+5)
直流电压测量	量程: DC 600mV/6V/60V/600V/1000V	± (0.5%+5)
电阻测量	量程: 600Ω/6kΩ/ 60kΩ/600kΩ/6MΩ/60MΩ	± (1.0% +5)
电容测量	量程: 600nF/6uF/60uF/600uF/6mF/60mF	± (1.0% +5)
频率测量	量程: 10Hz/100Hz/1kHz/10kHz/100kHz/1MHz/6MHz	± (2%+10)
温度测量	-20 ~ 1000℃ : ± (2.0%+2) / -4 ~ 1832 °F: ± (2.0%+4)	
线圈尺寸	内径 Φ150mm	
数据存储	600 组	
二极管测量	√	
占空比测量	√	
通断测量	√	
频 率	50Hz/60Hz 自动识别	
采样速率	约 1 次 / 秒	
背 光 灯	有, “  ” 键控制	
数据保持	数据保持功能: “HOLD” 符号显示	
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示	
自动关机	开机约 10 分钟无操作后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗。	
电池电压	当电池电压降到约 3.8V 时, 仪表显示 “  ” 提醒更换电池。	
工作电流	背光灯开启 80mA; 背光灯关闭 40mA	
仪表尺寸	165mm×105mm×35mm (不含线圈)	
仪表质量	约 0.65kg(含附件)	
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下	
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V)	
随机附件	钳表: 1 件; 表笔测试线: 2 条 (红、黑各 1 条); 温度测试线: 1 条; LR03 电池: 3 节; 工具包: 1 件	

钳形电流表系列

ETCR7100/7100A
超大口径钳形电流表

用于交流漏电流、大电流测试。

产品特点

- ◆可钳 $\phi 108\text{mm}$ 电缆
或 $160\text{mm}\times 4\text{mm}$ 排线 / 扁钢地线
- ◆磁性屏蔽技术，不受外界磁场的影响
- ◆欠压指示、峰值保持、USB 通信



技术规格

产品型号	ETCR7100 超大口径钳形漏电流表		ETCR7100A 超大口径钳形电流表	
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)			
显 示 屏	4 位 LCD 数字显示, 显示域: 47mm×28.5mm			
背 光 灯	有			
量 程	AC 0.0mA ~ 3200A		AC 0.0A ~ 4000A	
最高分辨力	AC 0.1mA		AC 0.1A	
测量精度 (23℃±3℃, 70%RH 以下, 导线处于钳口中心位置)	AC 0.0mA ~ 499A ±2%rdg±5dgt			
	AC 500A ~ 999A ±3%rdg±5dgt			
	AC 1000A ~ 2999A ±4%rdg±5dgt			
	AC 3000A ~ 4000A ±5%rdg±5dgt			
钳口尺寸	108mm×148mm(可钳 φ108mm 导线, 或 160mm×4mm 扁钢地线)			
采样速率	约 2 次 / 秒			
频 率	50Hz、60Hz 自动识别			
数据存储	99 组, 闪烁显示 “FULL” 符号表示存储已满			
数据保持	数据保持功能: “HOLD” 符号显示			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示			
峰值保持	按 PEAK 键, 开启峰值保持功能, 再按 PEAK 键取消此功能			
自动关机	开机约 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压降到约 5.2V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池			
线路电压	AC 600V 以下线路测试			
通信接口	有 USB 接口, 实现所存数据上传电脑, 便于保存分析数据; 通信线长 1.8 米			
仪表尺寸	350mm×180mm×55mm			
仪表质量	约 3.67kg(含附件)			
随机附件	钳表: 1 件; USB 通信线: 1 条; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件			

用于直流、交流电流测量。

产品特点

- ◆ 超大口径，可钳 $\phi 108\text{mm}$ 电缆线
- ◆ 自动关机、USB 通信
- ◆ 欠压指示、数据保持、峰值保持



技术规格

电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域 47mm×28.5mm
量 程	DC: 0.0A ~ 2000A AC: 0.0A ~ 1000A
分 辨 力	0.1A DC/AC
精 度 (基准条件下)	0.0A ~ 999A: $\pm 2\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt}$
	1000A ~ 1499A: $\pm 3\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt}$
	1500A ~ 2000A: $\pm 4\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt}$
钳口尺寸	108mm×148mm(可钳 $\phi 108\text{mm}$ 导线, 或 160mm×4mm 扁钢)
采样速率	约 2 次 / 秒
数据存储	99 组, 显示“FULL”符号表示存储已满
峰值保持	峰值捕获保持功能, 测试中长按 HOLD 不放手显示峰值
数据保持	数据保持功能: “HOLD”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能: “OL”符号显示
极性指示	直流电流检测时自动识别, 显示“-”号
自动关机	开机约 5 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗
电池电压	当电池电压降到约 4.6V 时, 电池电压低符号 “  false”显示, 提醒更换电池。
工作电流	20mA
线路电压	600V 以下线路测试
换 档	全自动切换
USB 接口	具有 USB 接口, 存储数据可以上传电脑, 软件监控; USB 线长 1.5m
仪表尺寸	350mm×180mm×55mm
仪表质量	约 2.6kg(含附件)
随机附件	仪表: 1 件; USB 专用通信线: 1 件; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件

钳形电流表系列

ETCR7300/7300A 大口径三相钳形功率表

产品特点

- ◆ 可钳 $\phi 80\text{mm}$ 电缆或 $96\text{mm}\times 4\text{mm}$ 扁钢地线
- ◆ 单相功率 / 电能测量、三相功率 / 电能测量
- ◆ USB 通信、自动关机、数据保持

测量三相交流电压、漏电流、电流、有功功率、无功功率、视在功率、总功率、电流与电压的相位、相电压之间的相位、频率、电能、相序等。

技术规格

产品型号	ETCR7300 大口径三相钳形功率表		ETCR7300A 大口径三相钳形功率表	
				
电 源	DC6V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×4)			
显 示 屏	1.9 寸 LCD, 分辨率 128x64, 带背光			
钳口尺寸	80mm×80mm(可钳 φ80mm 导线, 或 96mm×4mm 扁钢地线)			
电 流 测 量	AC 0.00mA ~ 1200A	分辨率: 0.01mA	AC 0.0A ~ 2000A	分辨率: 0.1A
有功功率测量	AC 0.50W ~ 720kW	分辨率: 0.01W	AC 0.0kW ~ 1200kW	分辨率: 0.1kW
视在功率测量	AC 0.50VA ~ 720kVA	分辨率: 0.01VA	AC 0.0kVA ~ 1200kVA	分辨率: 0.1kVA
无功功率测量	AC 0.50var ~ 720kvar	分辨率: 0.01var	AC 0.0kvar ~ 1200kvar	分辨率: 0.1kvar
电 压 测 量	AC 0.00 ~ 600V	分辨率: 0.01V		
频 率 测 量	25.0Hz ~ 100.0Hz	分辨率: 0.1Hz		
相 位 测 量	0.0°~ 360.0°	分辨率: 0.1°		
功率因素量程	0.300 ~ 1.000	分辨率: 0.001		
电能量程	0.0000kWh ~ 72000kWh	分辨率: 0.0001kWh		
最高精度	±(1.5%rdg+5dgt)			
工作电流	背光灯开启 50mA; 背光灯关闭 25mA			
采样速率	约 2 次 / 秒			
频 率	50Hz/60Hz 自动识别			
数据存储	200 组, 显示 “FULL” 符号表示存储已满			
数据保持	数据保持功能: “HOLD” 符号显示			
USB 通信	通过上位机软件, 存储数据上传电脑, 保存、分析、打印			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示			
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压降到约 5.2V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池			
线路电压	AC 600V 以下线路测量			
仪表尺寸	275mm×145mm×40mm			
仪表质量	约 2.15kg(含附件)			
随机附件	钳表: 1 件; 测试线: 4 条 (黄、绿、红、黑各 1 条); 专用通信线: 1 条; LR6 电池: 4 节; 仪表箱: 1 件			

钳形电流表系列

ETCR7350/7350B 柔性钳形功率表

产品特点

- ◆ 柔线圈可按用户要求定制尺寸
- ◆ 同屏显示多项测试参数、真有效值测量
- ◆ 单相功率测量、三相功率测量
- ◆ USB 通信、自动关机、数据保持

测量三相交流电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、总功率、电流与电压的相位、相电压之间的相位、频率、电能、相序等。

技术规格

产品型号	ETCR7350 柔性钳形功率表	ETCR7350B 柔性钳形功率表
电 源	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×4)	
显 示 屏	2.8 寸 TFT 彩色液晶屏; 显示域 58mm×44mm	
测量方式	真有效值	
电流测量	量程: AC 0.0A ~ 6000A	精度: ±0.5%Fs 分辨力: 0.1A
电压测量	量程: AC 0.01V ~ 600V	精度: ±0.5%Fs 分辨力: 0.01V
有功功率测量	量程: 0.00W ~ 3600kW	精度: ±1%Fs 分辨力: 0.01W
视在功率测量	量程: 0.00VA ~ 3600kVA	精度: ±1%Fs 分辨力: 0.01VA
无功功率测量	量程: 0.00var ~ 3600kvar	精度: ±1%Fs 分辨力: 0.01var
功率因素量程	量程: 0.300 ~ 1.000	精度: ±1%Fs 分辨力: 0.001
电能测量	量程: 0.00Wh ~ 360000kWh	精度: ±1%Fs 分辨力: 0.01Wh
频率测量	量程: 25.0Hz ~ 600.0Hz	精度: ±0.5Hz 分辨力: 0.1Hz
相位测量	量程: 0.0° ~ 360.0°	精度: ±0.5° 分辨力: 0.1°
采样速率	约 2 次 / 秒	
频 率	50Hz/60Hz 自动识别	
数据存储	200 组, 显示“FULL”符号表示存储已满	
数据保持	数据保持功能: “HOLD”符号显示	
溢出显示	超量程溢出功能: “OL”符号显示	
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗 (电能测试下不自动关机)	
电池电压	当电池电压降到约 4.8V 时, 仪表显示 “  ”提醒更换电池。	
工作电流	背光灯开启 80mA; 背光灯关闭 50mA	
USB 通信	通过上位机软件, 存储数据上传电脑, 保存、分析、打印	
仪表尺寸	160mm×120mm×35mm (不含线圈)	
钳口尺寸	Φ200mm	Φ300mm
仪表质量	约 266g(含电池)	约 286g(含电池)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下	
随机附件	钳表: 1 件; 测试线: 4 条 (黄、绿、红、黑各 1 条); USB 通信线: 1 条; LR03 电池: 4 节; 工具包: 1 件	

光伏测试仪系列

ETCR7430 光伏接地电阻测试仪

产品特点

- ◆ 直流电压量程 DC 1500V
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 防滑防摔设计
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机、电压报警

用于光伏板、充电桩及其它防雷设施接地电阻测量，对地电压测量，交直流电压测量。



技术规格

电 源	DC9V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×6)
显示模式	4 位 LCD 屏, 显示域: 58mm×46mm
背 光	可控亮度, 适合昏暗场所使用
测量方式	精密三线测量、简易两线测量
电阻测量	量程: 0.10Ω ~ 2000Ω, 精度: ±2%rdg±3dgt, 分辨率: 0.01Ω
交流电压测量	量程: 0.0V ~ 600V, 精度: ±2%rdg±3dgt, 分辨率: 0.1V
直流电压测量	量程: 0.0V ~ 1500V, 精度: ±2%rdg±3dgt, 分辨率: 0.1V
测试频率	128Hz
测试电流	> 20mA (正弦波)
辅助桩报警	通过 R P(S) R C(H) OK 指示灯判断, 能避免辅助接地极接地电阻过大引起的误差
电压报警	当电压 > 36V 时, 触发 Live circuit 指示灯闪烁, 蜂鸣器报警
线阻校验	避免因测试线未完全插入仪表接口或接触不良或用户更换加长测试线等引起的误差, 使接地电阻测量更准确
测量时间	对地电压: 约 2 次 / 秒; 接地电阻: 约 5 秒 / 次
测量次数	5000 次以上 (20Ω 档测量 10Ω, 测 1 次, 停 30 秒再测)
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示
电池电压	当电池电压过低时, 低压符号 “  ” 闪烁显示, 提醒更换电池
自动关机	10 分钟无操作自动关机
仪表尺寸	183mm×89mm×56mm
仪表质量	约 2.5kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
耐 压	AC 3700V/rms(电路与外壳之间)
适合安规	IEC61010-1、IEC1010-2-31、IEC61557-1、污染等级 2、CAT III 300V、JJG 366-2004 接地电阻表
随机附件	仪表: 1 台; 接地针: 2 个; 测试线: 3 条; 简易线: 1 条; 表笔测试线: 2 条; LR6 电池: 6 节; 工具包: 1 件

产品特点

- ◆ 直流电压量程 DC 1500V
- ◆ 辅助接地桩判断功能
- ◆ 可快速测量土壤电阻率
- ◆ 防滑防摔设计
- ◆ 线阻校验功能
- ◆ 自动关机、电压报警



用于光伏板、充电桩及其它防雷设施接地电阻测量，土壤电阻率测量，对地电压测量，交直流电压测量。



技术规格

电 源	DC 9V (碱性干电池 LR6 1.5V 6 节)
显 示 屏	4 位 LCD 显示域: 58mm×46mm
背光	可控亮度, 适合昏暗场所使用
测量方法	接地电阻: 额定电流变极法; 土壤电阻率: 四极法; 交直流电压: 有效值采集
接地电阻测量	量程: 0.00Ω ~ 30.00kΩ; 分辨力: 0.01Ω; 精确: ±2%rdg±3dgt
土壤电阻率测量	量程: 0.00Ωm ~ 9999kΩm; 分辨力: 0.01Ωm; 精确: ±2%rdg±3dgt
交流电压测量	量程: 0.0V ~ 600V; 分辨率: 0.1V; 精度: ±2%rdg±3dgt
直流电压测量	量程: 0.0V ~ 1500V; 分辨率: 0.1V; 精度: ±2%rdg±3dgt
测试频率	128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC)
测试电流	> 20mA (正弦波)
测试指示灯	TESTING 指示灯常亮, 表示接地电阻测试中
辅助桩报警	通过 R P(S) R C(H) OK 指示灯判断, 能避免辅助接地极接地电阻过大引起的误差
电压报警	当电压 > 36V 时, 触发 Live circuit 指示灯闪烁, 蜂鸣器报警
数据保持	保持数据时 “HOLD” 符号指示
数据存储	300 组, 显示 “FULL” 字符表示存储已满
数据查阅	查阅数据时 “READ” 符号指示
测量时间	对地电压: 约 3 次 / 秒; 接地电阻、土壤电阻率: 约 5 秒 / 次
自动关机	无操作 10 分钟自动关机
电池电压	当电池电压降到约 7.2V 时, 电池电压低符号 “  ” 闪烁显示, 提醒更换电池。
过载保护	接地电阻: E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒
电磁特性	IEC61010-4-3, 无线频率电磁场 ≤ 1V/m
工作电流	背光: 56mA Max; 待机: 20mA Max(背光关闭); 测量: 200mA Max(背光关闭)
仪表尺寸	183mm×89mm×56mm
质 量	约 3.4kg(含附件)
随机附件	仪表: 1 件; 接地针: 4 件; 测试线: 3 条; 简易测试线: 1 条; 表笔测试线: 2 条; LR6 电池: 6 节; 工具包: 1 件

电池测试仪系列

ETCR7500/7510 蓄電池检测仪

产品特点

- ◆ 四线开尔文测试法
- ◆ 中英文双语可选
- ◆ 7510 为触摸屏屏还具有打印功能

汽车蓄電池检测仪是能够对汽车蓄電池的工作能力和启动型铅酸蓄電池性能以及汽车启动过程，充电过程，运行负荷的蓄電池性能测试工具。

技术规格

产品型号	ETCR7500 蓄電池检测仪		ETCR7510 蓄電池检测仪	
				
显示 屏	点阵式 LCD 显示屏		16 位真彩 LCD 显示屏	
电压波形显示	无		有	
打印功能	无		有	
测试蓄電池电压	12V/24V			
操作系统	中文 / 英文 双语可选			
冷启动电流测试范围	100CCA ~ 2000CCA or 3AH ~ 220AH			
测量方法	四线开尔文测试法			
测量精度	±5%			
工作电压	10V ~ 35V 超压自保护 反夹电瓶不烧表			
蓄電池检测规格	CCA IEC EN DIN JIS SAE			
AGM/EFB 启停蓄電池检测	支持			
测量显示结果	电压，额定值显示、内阻、实际 CCA，充电量百分比，寿命百分比，			
评估结果	良好、良好需充电、需注意、一般 需充电、充电重测、需更换			
启动负荷电压检测、	有			
运行负荷检测	有			
充电系统检测	有			
仪表尺寸	145mm×79mm×30mm		235mm×90mm×55mm	
仪表重量	约 0.38kg（含附件）		约 1.6kg（含附件）	
随机附件	仪表：1 台		仪表：1 台；工具箱：1 个	

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 无须中断电池
- ◆ 10 个比较器可选，设置内阻 / 电压阈值快速判断电池性能
- ◆ 滤波、自动关机、线阻校零
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信

用于测量铅蓄电池、镍镉、镍氢电池、锂电池的内阻、电压、温度以判断电池健康状态的测量仪器。



技术规格

电 源	DC 3.7V，2600mAh 锂电池
显 示 屏	4.3 寸彩屏，分辨率 480×272
测量范围	内阻测量：0.000mΩ ~ 3.100 Ω
	电压测量：0.000V ~ 100.00V
	温度测量：-10.0℃~ 60.0℃
最大输入电压	DC 100V（+ 测量端子与 - 测量端子之间）、不可输入交流
测量方式	内阻测量：1KHz 交流 4 端子测试法、开路端子电压 3V max 测量电流：2.0mA ~ 200mA（不同量程档位不同测量电流） 温度测量：NTC 温度传感器（26℃时为 100KΩ） A/D 转换方式：逐次逼近型 显示更新频率：5 次 / 每秒
响应时间	200ms
报警功能	有，可设置内阻报警阈值与电压报警阈值
回避噪音频率	920Hz ~ 1080Hz（自动变频）
线阻校零功能	有
保持和存储	有手动保持与存储、自动保持与存储
存储数量	A ~ Z 总有 26 组存储组，每组可存储 1000 条。合计 26000 条。
测量判定功能	可预设定 PASS、WARNING、FAIL 判定阈值
电池电压	电池电量 5 格显示，电池电压低时提醒及时充电
自动关机	开机无操作，约 15 分钟后自动关机
USB 通信	具有 TYPE-C 接口，可进行充电及与电脑通信，安装上位机软件后将存储数据上传电脑，保存打印
蓝牙通信	有，安装 APP 后可在手机查看测试记录
功 耗	400mA MIN / 1000mA MAX
耐 压	AC 3700V/RMS(电路与外壳之间)
仪表尺寸	226mm×142mm×65mm
仪表质量	约 2.1kg（含附件）
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
随机附件	仪表：1 件；夹型测试线：1 套；USB 通信线：1 条；温度测试线：1 条；电源适配器：1 个；调零板：1 个；工具包：1 个

电池测试仪系列

ETCR7550 电池内阻测试仪

产品特点

- ◆ 开尔文法精密四线法电阻测量
- ◆ 测试数据同屏显示
- ◆ 无须中断电池
- ◆ 200 个比较器可选，设置内阻 / 电压阈值快速判断电池性能
- ◆ 滤波、自动关机、线阻校零
- ◆ 蓝牙通信、USB 通信
- ◆ 配有针型及夹型测试线

用于测量铅蓄电池、镍镉、镍氢电池、锂电池等电池的内阻、电压、温度以判断电池健康状态。



技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 锂电池
显 示 屏	5 寸真彩液晶触摸屏，显示域：108mm×60mm
测量范围	内阻测量：0.000mΩ ~ 3.100 Ω
	电压测量：0.000V ~ 100.00V
	温度测量：-10.0℃ ~ 60.0℃
最大输入电压	DC 100V（+ 测量端子与 - 测量端子之间）、不可输入交流
测量方式	内阻测量：1KHz 交流 4 端子测试法、开路端子电压 3V max 测量电流：2.0mA ~ 200mA（不同量程档位不同测量电流） 温度测量：NTC 温度传感器（26℃时为 10KΩ） A/D 转换方式：逐次逼近型 显示更新频率：5 次 / 每秒
响应时间	200ms
比较器功能	有，可设置内阻阈值与电压阈值
回避噪音频率	920Hz ~ 1080Hz（自动变频）
线阻校零功能	有
保持和存储功能	有手动保持与存储、自动保持与存储
存储数量	A ~ Z 总有 26 组存储组，每组可存储 1000 条。合计 26000 条。
测量判定功能	可预设定 PASS、WARNING、FAIL 判定阈值
电池电压	电池电量 5 格显示，电池电压低时提醒及时充电
自动关机	开机无操作，约 15 分钟后自动关机
功 耗	300mA MIN / 500mA MAX
耐 压	AC 3700V/RMS(电路与外壳之间)
USB 通信	具有 USB 接口，安装上位机软件后，测试记录可以上传电脑，保存打印
蓝牙通信	有，安装 APP 后可在移动终端查看测试结果
仪表尺寸	263mm×152mm×74mm
仪表质量	约 2.4kg（含附件）
工作温湿度	-10℃ ~ 40℃；80%RH 以下
适合安规	IEC 61010
随机附件	仪表 1 件，针型测试线 1 套，夹型测试线 1 套，USB 通信线 1 条，温度测试线 1 条；电源适配器 1 个，工具包 1 个

电气综合测试仪系列

ETCR7600/7600B 便携式电气综合测试仪

产品特点

- ◆ 综合测量接地电阻、绝缘电阻、直流电阻、RCD 漏电保护器、电气插座、电流有效值、交流电压、功率、谐波、相序、相位、频率等电气参数
- ◆ 7 寸触摸彩屏，测试数据同屏显示
- ◆ 内置各个功能模块接线示意图、大容量可充电锂电池
- ◆ USB 通信、蓝牙通信、自动关机、时钟设置、锁屏功能

用于工地现场全面测量设备及设施的电气安全参数及电力参数。



技术规格

	ETCR7600 便携式电气综合测试仪	ETCR7600B 便携式电气综合测试仪
产品型号		
电 源	DC 7.4V 7800mAh 可充电锂电池，电池充满约 DC 8.4V	
显示屏	7 寸触摸彩屏，显示域：150mm×83mm	
电流钳	1 个，Φ32mm	2 个，Φ50mm
接地电阻测量	三线法量程：0.10Ω ~ 3000Ω 精度：±2%rdg±5dgt	三线法量程：0.10Ω ~ 3000Ω 选择法量程：0.10Ω ~ 3000Ω 双钳法量程：0.10Ω ~ 100Ω 精度：±2%rdg±5dgt
绝缘电阻测量	量程：0.10M ~ 80G；精度：±3%rdg±5dgt	
RCD 测量	输出电流档位：自动、15mA、30mA、50mA、60mA、100mA、200mA、500mA	
	跳闸时间量程：0.0ms ~ 999ms；时间精度：±5%rdg±3ms	
	跳闸电流量程：3mA ~ 33mA（步进 1mA）；10mA ~ 110mA（步进 5mA）	
直流电阻测量	量程：0.001Ω ~ 3000Ω；精度：±5%rdg±0.03Ω	
电气插座检测	有	
交流电压测量	量程：0.10V ~ 500.00V；精度：±2%rdg±5dgt	
交流电流测量	量程：0mA ~ 300.0A；精度：±2%rdg±5dgt	0mA ~ 600A；精度：±2%rdg±5dgt
有功功率量程	0.0W ~ 150kW	0.0W ~ 300kW
无功功率量程	0.0var ~ 150kvar	0.0var ~ 300kvar；
视在功率量程	0.0VA ~ 150kVA	0.0VA ~ 300kVA
功率因数量程	-1.000 ~ 1.000	
相位量程	0.0° ~ 360.0°	
频率量程	45.00Hz ~ 65.00Hz	
相序测试	有	
谐波功能	3 次、5 次谐波含有率	
数据存储	1000 组	
自动关机	可自设定自动关机时间，0 ~ 60 分钟，0 为关闭	
电池电量	电池电量符号显示“  ”，电量不足时提醒充电	
功 耗	12W Max	
通信方式	USB 通信、蓝牙通信	
仪表尺寸	256mm×172mm×82mm	
仪表质量	约 4.8kg（含附件）	约 5.56kg（含附件）
工作温湿度	-10℃ ~ 40℃；80%RH 以下	
随机附件	仪表：1 台；电流钳：1 个（7600）/2 个（7600B）；测试线：3 条；简易线：1 条；表笔测试线：4 条；鳄鱼夹：4 个；插座测试线：1 条；数据线：1 条；保险丝管：3 个；接地针：2 个；充电器：1 个；工具包：1 个；背带：1 条	

电气综合测试仪系列

ETCR7700 电气综合测试仪

用于工地现场全面测量设备及设施的电气安全参数及电力参数。

产品特点

- ◆ 综合测量接地电阻、绝缘电阻、直流电阻、RCD 漏电保护器、电气插座、电流有效值、交流电压、功率、谐波、相序、相位、频率等电气参数
- ◆ 7 寸触摸彩屏，测试数据同屏显示
- ◆ 内置各个功能模块接线示意图、大容量可充电锂电池
- ◆ USB 通信、自动关机、时钟设置、锁屏功能
- ◆ 防水保护箱，防水、防撞、防摔坚固耐用

技术规格



电 源	DC 7.4V 10400mAh 可充锂电池，电池充满约 DC 8.4V		
显 示 屏	7 寸触摸彩屏，显示域：150mm×83mm		
接地电阻	测量范围：0.10Ω ~ 3000Ω	分辨力：0.01Ω	精度：±2%rdg±5dgt
绝缘电阻	输出电压：50V、250V、500V、1000V		
	测量范围：0.01M ~ 80G	分辨力：0.01M	精度：±3%rdg±5dgt
直流电阻	测量范围：0.10Ω ~ 3000Ω	分辨力：0.01Ω	精度：±5%rdg±8dgt
漏电保护	电流档位： 【手动 / 自动模式】15mA、30mA、50mA、60mA、100mA、200mA、500mA 【斜坡模式】30mA、100mA（可测试具体动作电流）		
	测试漏电动作时间量程：0.0ms ~ 999ms 分辨力：0.0ms 精度：±5%rdg±3ms		
电气插座检测	有		
交流电压	测量范围：0.10V ~ 500.00V	分辨力：0.01V	精度：±2%rdg±5dgt
交流电流	测量范围：0mA ~ 300.0A	分辨力：1mA	精度：±2%rdg±5dgt
相位量程	0.0° ~ 360.0°	无功功率量程	0.0var ~ 150kvar
频率量程	45.00Hz ~ 65.00Hz	视在功率量程	0.0VA ~ 150kVA
有功功率量程	0.0W ~ 150kW	功率因数量程	-1.000 ~ 1.000
温度测试功能	有（接上温度探头后显示）		
相序测试功能	有		
谐波功能	3 次、5 次谐波含有率		
数据存储	1000 组		
自动关机	可自设定自动关机时间，0-60 分钟，0 为关闭		
电池电压	当电池电压降到 DC 7.4V±0.1V 时，电池电压符号显示“  ”，提醒电池须进行充电。		
功耗	12W Max		
USB 通信	具有 TYPE-C 接口，软件监控，存储数据可以上传电脑，保存打印		
电流钳口径	40mm×35mm		
仪表尺寸	280mm×260mm×160mm		
仪表质量	约 6.3kg（含附件）		
工作温湿度	工作：-10℃~ 40℃；80%RH 以下；存放 -20℃~ 60℃；70%RH 以下		
防护等级	IP65（合盖时）		
过载保护	测量接地电阻：E-P、E-C 各端口间 AC 280V/3 秒		
耐压	AC 3700V/rms（电路与外壳之间）		
随机附件	仪表 :1 件；电流钳 :1 个；接地测试线 :3 条；简易测试线 :1 条；表笔测试线 :4 条；插座测试线 :1 条；温度测试线 :1 条；数据线 :1 条；鳄鱼夹 :4 个；保险丝管 :3 个；接地棒 :2 根；充电器 :1 个；工具包 :1 个		



接地电流测试仪系列

ETCR8100/8100B 变压器铁芯接地电流测试仪

产品特点

- ◆ 3.5 寸彩色触摸屏、实时显示被测电流
- ◆ 大口径电流钳，不必断开被测线路
- ◆ 非接触测量，CT 双层屏蔽技术
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 报警功能、数据存储、时间设置、编号设置、USB 通信、自动关机

用于变压器、电抗器等电气设备的铁芯与夹件的泄漏电流测试。能及时发现变压器潜伏性的故障，是保证变压器安全运行和正常维护。



技术规格

产品型号	ETCR8100 变压器铁芯接地电流测试仪	ETCR8100B 变压器铁芯接地电流测试仪
电 源	DC 3.7V, 2500mAh 可充锂电池, 充满电约 4.2V	DC9V, 5 号碱性干电池 (LR6 1.5V×6)
显示屏	3.5 寸彩色触摸液晶屏; 显示域: 71mm×53mm	
钳口尺寸	80mm×80mm	
电流量程	AC 0.00mA ~ 1000A	AC 0.00mA ~ 100A
最小分辨率	0.01mA;	
最高精度	±0.5%rdg±5dgt	
频率量程	10Hz ~ 1000Hz	
操作方式	同时具有智能触摸和按键控制方式	
采样速率	2 次 / 秒	
数据存储	100 组	
日期时钟	具有日期时钟及设置功能	
试品编号	具有测试点编号设置功能	
自动关机	具有自动关机及不自动关机功能设置功能, 开机默认 5 分钟后自动关机	
报警设置	报警临界值设定范围: 10mA ~ 99.99A	
报警指示	当测试值超出报警临界值时, 液晶闪烁、蜂鸣器响	
线路电压	AC 600V 以下线路测试	
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示	
电池电压	主机电池 4 格电量显示, 当只有 1 格或 0 格时, 请充电。	当电池电压降到 7.2V±0.1V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池。
额定电流	最大 180mA	
USB 接口	具有 USB 接口, 可将仪表所存数据导入电脑	
电流钳尺寸	194mm×145mm×40mm	
仪表尺寸	198mm×100mm×45mm	
仪表质量	约 2.93kg(含附件)	约 3kg (含附件)
工作温湿度	-10℃~ 50℃, ≤ 75%RH	
随机附件	主机: 1 件; 电流钳: 1 件; USB 数据线 / 充电线: 1 件; 电源适配器: 1 件; 仪表箱: 1 件	主机: 1 件; 电流钳: 1 件; USB 通信线: 1 个; LR6 电池: 6 个; 仪表箱: 1 件



用于在线监测变压器铁心、夹件接地电流的有效值和最大值。

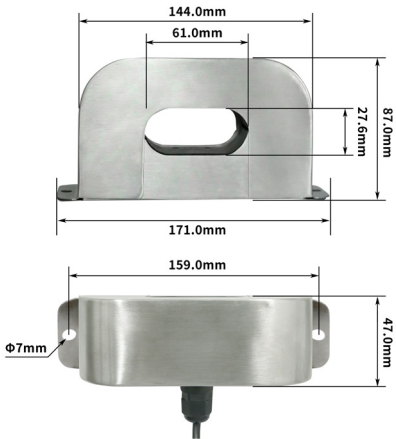


(测试界面)

产品特点

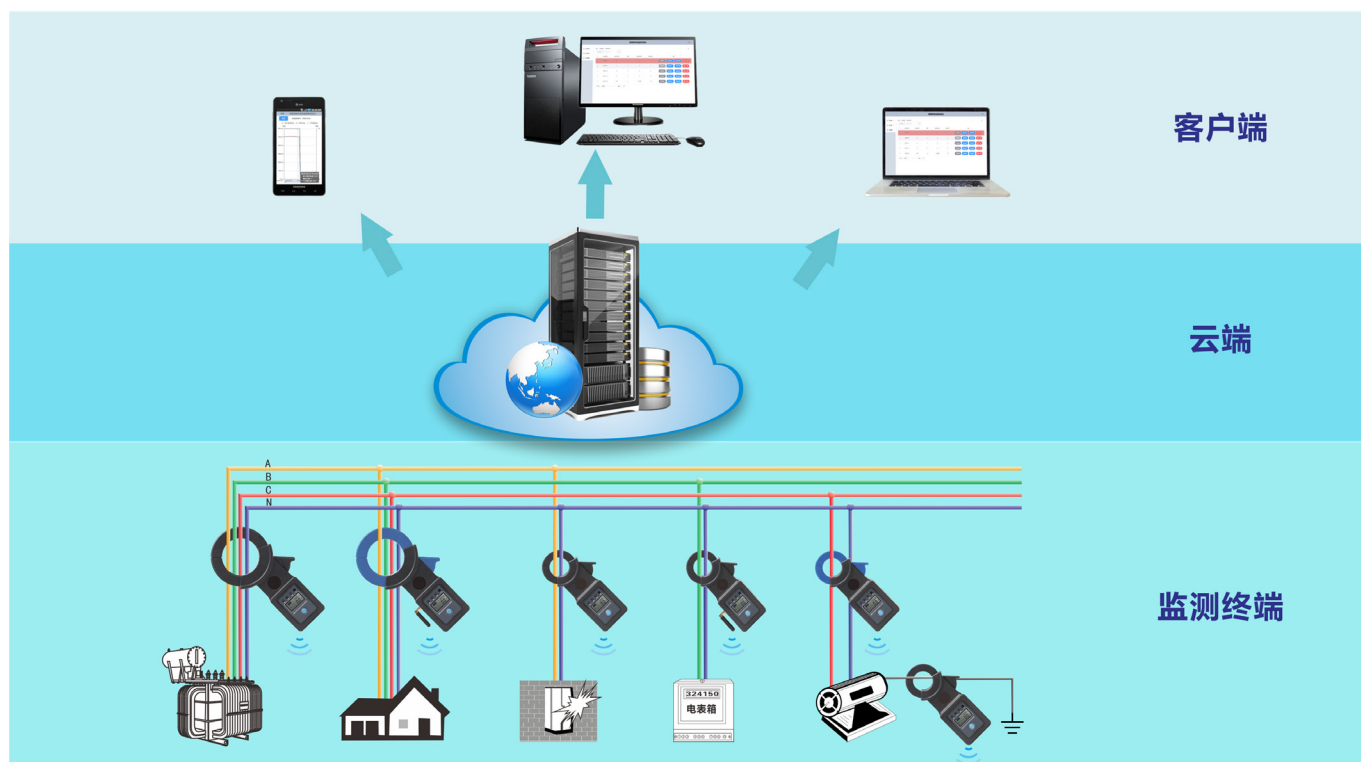
- ◆ 5 寸触摸彩屏，测试数据同屏显示
- ◆ 集中器采用不锈钢制作，高档美观耐用，防护等级 IP65
- ◆ 互感器为开合式结构，配有不锈钢壳体，安装时不必断开被测线路
- ◆ RS485、4-20mA、蓝牙、USB、RJ45（选购）等通信方式
- ◆ 报警指示灯、数据存储

技术规格



电 源	AC 220V，工作电流< 50mA
显 示 屏	5 寸彩色液晶屏
显示功能	实时电流有效值与历史最大值同屏显示
采 集 器	不锈钢壳体，可接入 2 路电流互感器
指 示 灯	电源指示灯，RS485 指示灯，蓝牙指示灯，报警指示灯
互感器结构	开合式
CT 开口尺寸	61mm×27.6mm
电流量程	AC 0.00mA ~ 100A（有效值）
最小分辨率	AC 0.01mA
最高精度	±0.5%rdg±5dgt
历史最大值	记录电流历史最大值，重新投切电源开关即可重置最大值
数据存储	带有日期时间的记录数据 30 万组（可以满足半年监测需求，可拓展）
存储间隔	正常状态下，存储间隔时间 1min ~ 60min 可设置；触发报警时，按 1s 间隔自动存储连续 10s 的数据
通信方式	4-20mA、RS485、蓝牙、RJ45（选购）
报警设置	报警阈值设定范围：10mA ~ 99.99A，出厂默认 100mA
报警指示	当测试值超出报警阈值时，触发声光报警
防护等级	IP65
接线接口	不锈钢接头 M16（内径 φ10mm），（不锈钢穿线软管用户自备）
绝缘强度	AC 2kV/rms(螺钉与外壳之间)
电磁兼容	应满足 Q/GDW1535-2015《变电设备在线监测装置通用技术规范》电磁兼容试验要求
仪表尺寸	采集器尺寸：270mm×220mm×124mm；互感器尺寸：171mm×87mm×47mm
仪表质量	采集器：大约 3720g；互感器：大约 1580g（2 个）
工作温湿度	-40℃~ 65℃；95%RH 以下
随机附件	不锈钢采集器：1 件，开口互感器：2 个，安装板：2 个，M5x10 安装板螺丝：4 个

用于交流漏电流、电流远程在线远程监测，排查电路绝缘故障，监测间歇性漏电故障，查看发生绝缘故障的时间，发生故障的定位等。



产品特点

- ◆ 实时监测并显示最大电流值与漏电次数数据统计
- ◆ 监测位置或地址设置安装地点与简要地址，快速定位了解相关漏电情况
- ◆ 4G 通信、监测仪管理、监测仪绑定、报警功能
- ◆ 一个账号最多可 200 台监测仪（可根据需要定制）

技术规格

监测仪型号	ETCR8042	ETCR8042A	ETCR8072	ETCR8072A
量 程	AC 0.0mA-300A	AC 0mA-600A	AC 0.0mA-600A	AC 0mA-1000A
最高分辨率	AC 0.1mA	AC 1mA	AC 0.1mA	AC 1mA
最高测量精度	$\pm 1.5\%rdg \pm 5dgt$		$\pm 1.5\%rdg \pm 5dgt$	
钳口尺寸	$\Phi 40mm$		$\Phi 70mm$	

电流 / 电压在线测试仪系列

ETCR8042(A)/8072(A) 无线钳形电流监测仪

用于实时监测电流、漏电流，排查电路绝缘故障，监测间歇性漏电故障，查看发生绝缘故障的时间，发生故障的定位等。

产品特点

- ◆ 钳形结构无需断开被测线路
- ◆ 双层磁屏蔽及数字集成技术
- ◆ 内置通信模块支持 4G 通信方式
- ◆ 防护等级 IP65，防水防尘
- ◆ 内置防盗电子锁
- ◆ 可做钳形电流表使用，可配充电座
- ◆ 内置大容量锂电池，待机时间 10 天



技术规格

产品型号	ETCR8042	ETCR8042A	ETCR8072	ETCR8072A
				
	电 源			
	18650 锂电池 2 节 (6700mAh)			
	显 示 屏			
35mm×21.5mm；显示域：32mm×15mm				
量 程	AC 0.0mA-300A	AC 0mA-600A	AC 0.0mA-600A	AC 0mA-1000A
最高分辨率	AC 0.1mA	AC 1mA	AC 0.1mA	AC 1mA
最高测量精度	±1.5%rdg±5dgt		±1.5%rdg±5dgt	
钳口尺寸	Φ40mm		Φ70mm	
通信方式	4G 通信方式			
采集频率	1 次 / 秒			
上传频率	1 次 / 10 分钟（如数据超过报警值，则立刻上传数据）			
上传数据	产品编号 + 报文类型 + 产品类型编号 + 数据包编号 + 1 分钟内平均漏电流 + 1 分钟内漏电流峰值 + 电池剩余电量 + 当前检测日期时间			
续航时间	240 小时			
充电方式	集成式，可配 1 座 / 3 座 / 5 座充电座			
防盗功能	内置电子锁，由 APP 控制钳头的闭锁或开锁，也可配红外线遥控器			
指示 灯	充电指示灯：红外接头；网络指示灯：报警指示灯			
防水等级	电路部分 IP65			
绝缘强度	AC2kV/rms（铁心与盒之间）			
外形尺寸	198mm×95mm×50mm		244mm×130mm×50mm	
质 量	约 350g（含电池）		约 600g（含电池）	

用于在线监测记录设备的三相电流及三相不平衡度，为用户提供三相电流负荷数据趋势图；多组监测仪也用于监测记录台区变压器及各支路三相负荷情况，为台区负荷转供切割提供技术支撑。



产品特点

- ◆ 无线多连接通信技术，蓝牙 / 4G 双模式远程调控
- ◆ 三相电流全数据采集 + 趋势可视化
- ◆ 钳形结构无需断开被测线路
- ◆ 防护等级 IP65，防水防尘
- ◆ 内置防盗电子锁
- ◆ 可做钳形电流表使用，可配充电座
- ◆ 内置大容量锂电池，低功耗续航 7 天
- ◆ 一拖三同时快充充电座



技术规格

电 源	18650 锂电池 2 节 (6700mAh)
通信方式	4G/ 蓝牙
量 程	AC 0mA ~ 600A
测量精度	±1.5%rdg±5dgt
换 档	全量程自动切换
采集频率	2 次 / 秒
上传频率	1 次 / 15 分钟
上传数据	设备号 + 当前检测日期时间 + A/B/C 监测仪电量 + 15 分钟内三相平均电流 + 15 分钟内三相平均电流峰值
4G 通信协议	采用 MQTT，向订阅的主题发送数据包
充电方式	集成式，采用充电座一次可对 3 个电流钳充电
防盗功能	内置电子锁，由蓝牙 App 控制钳头的闭锁或开锁
钳口尺寸	Φ40mm
防水等级	电路部分 IP65
绝缘强度	AC2kV/rms (铁心与盒之间)
工作温度	-15℃~ 50℃
仪表尺寸	198mm×95mm×50mm
仪表质量	约 3.88kg (含附件)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V)
随机附件	监测仪：3 个；充电座：1 个；电源适配器：1 套；工具包：1 个

产品特点

- ◆ 磁屏蔽数字钳头抗干扰高精度
- ◆ 可搭配 1-3 个电流钳自由组合
- ◆ 内置可充电锂电池，续航表现优异
- ◆ 20 万组超大存储、记录时间
- ◆ USB 通信，换电池不丢数据

同时在线监测、记录 1 ~ 3 路交直流电流、漏电流。用于电路绝缘故障的排查，监测间歇性漏电故障，查看发生绝缘故障的时间，检修线路等。



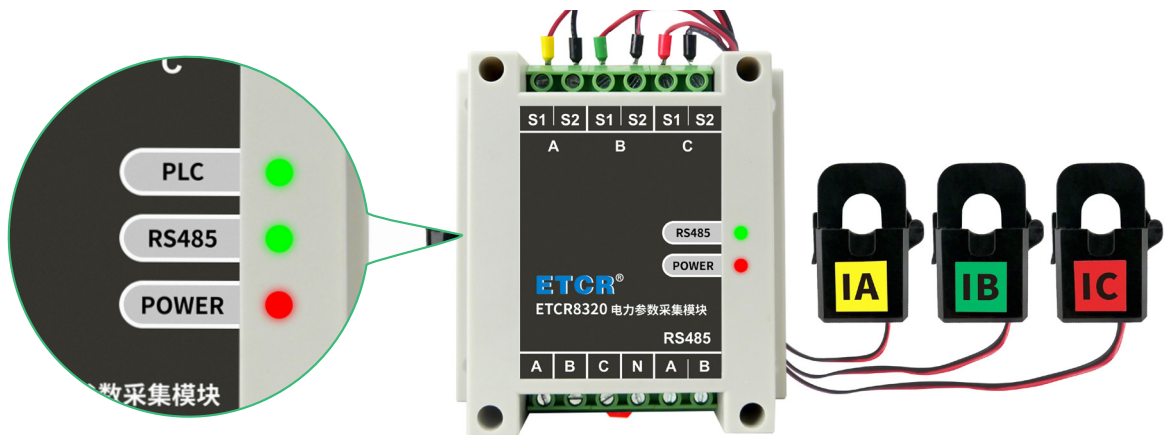
技术规格

产品型号	ETCR8300 三通道钳形漏电流记录仪	ETCR8300A 三通道钳形电流记录仪	ETCR8300D 三通道交直流电流记录仪	ETCR8300F 三通道柔性线圈电流记录仪
功 能	1 ~ 3 路交直流漏电流、电流测量，在线监测记录，故障查找，线路检修			
电 源	DC3.7V, 2500mAh 可充电锂电池			
显示屏	1.9 寸 LCD, 分辨率 128x64, 带背光			
量 程	AC 0.00mA ~ 20A	AC 0mA ~ 500A	AC/DC 0.0A ~ 1000A	AC 0.00A ~ 9999A
分辨力	AC 0.01mA	AC 1mA	AC/DC 0.1A	AC 10mA
精 度	±1%rdg±5dgt	±1.5%rdg±5dgt	±3%FS	±2%rdg±5dgt
数据存储	20 万组 (掉电或更换电池不会丢失数据)			
记录周期	1 秒 ~ 99 分钟内设定记录间隔时间, 0 秒为不自动存储			
记录时间	1 秒间隔可连续记录约 55 小时			
	10 秒间隔可连续记录约 23 天 (外置电源)			
	1 分钟间隔可连续记录约 138 天 (外置电源)			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL” 符号显示			
额定电流	节电模式下约 6mA, 最大 35mA, 8300D 主机节电模式为 12mA, 最大 49mA, 互感器为 7mA			
线路电压	AC600V 以下线路测试			
电池电压	电池电量实时显示, 电池电压低提醒更换电池			
USB 通信	通过上位机软件, 存储数据上传电脑, 保存、分析、打印			
下载速度	60kB / Min			
电流钳型号	ETCR030	ETCR040A	ETCR035AD	ETCR100FA
钳口尺寸	25mm×30mm	35mm×40mm	30mm×35mm	Φ100mm (可选型)
电流钳尺寸	115mm×70mm×33mm	125mm×70mm×37mm	22mm×70mm×33mm	125mm×70mm×37mm
电流钳质量	约 170g/ 个;	约 190g/ 个;	约 220g/ 个;	约 123g/ 个
仪表尺寸	165mm×78mm×42mm			
仪表质量	约 293g (含电池);			
工作温湿度	-20℃ ~ 50℃; 80%RH 以下			
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V) IEC61326(EMC 标准)			
随机附件	主机: 1 件; 电流钳: 1 ~ 3 件; USB 通信线 / 充电线: 1 个; 电源适配器: 1 件; 工具包: 1 件			

电流 / 电压在线测试仪系列

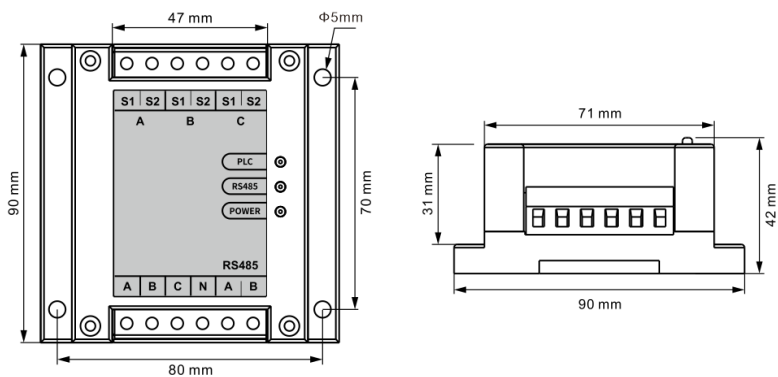
ETCR8320/8320B 电力参数采集模块

用于现场在线实时监测、记录 3 路交流电流、交流电压、无功功率、有功功率、视在功率、功率因数、畸变率、谐波、不平衡度、潮流方向等电力参数。



产品特点

- ◆ 3 路电流 / 3 路电压同步采集
- ◆ 适用于单相线路、三相四线线路
- ◆ RS485 通信、PLC 通信（仅 B 型）
- ◆ 开口 CT，无需停电断开电缆线
- ◆ 螺钉安装或导轨安装，体积小巧



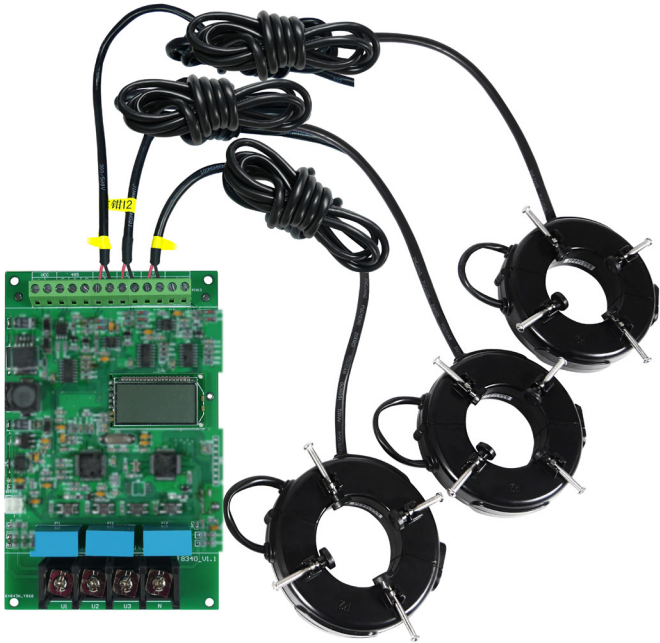
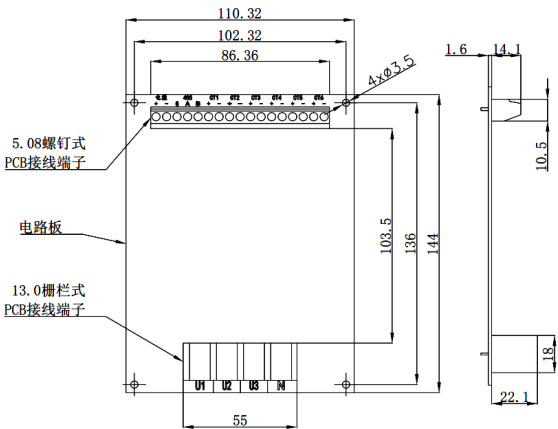
技术规格

CT 名称	开合式漏电流互感器	卡扣式电流互感器	防水型电流互感器 (IP68)	扁口型电流互感器
CT 型号	010F	060J	065P	6416B
电流量程	0mA ~ 5A	0A ~ 600A	0A ~ 600A	0A ~ 600A
CT 口径	10mm×10mm	φ60mm	65mm×68mm	64mm×16mm
CT 外形尺寸	40mm×34mm×30mm	123mm×123mm×33mm	148mm×145mm×55mm	133mm×45mm×64mm
电压量程	50.0V ~ 300.0V; ±0.5%			
有功功率	0.000kW ~ 1.5kW/180kW; ±1.0% (根据电流量程适应)			
视在功率	0.000kVA ~ 1.5kVA/180kVA; ±1.0% (根据电流量程适应)			
无功功率	0.000kVar ~ 1.5kW/180kWVar; ±1.0% (根据电流量程适应)			
功率因数	0.0 ~ 1.0; ±1.0%			
供电方式	额定电压 AC 220V (电压接口供电)			
通信方式	RS485 (支持 MODBUS-RTU 通信协议)、PLC 通信 (仅限 B 型)			
指示灯	电源指示灯、RS485 通信指示灯、PLC 通信指示灯 (仅限 B 型)			
采集器尺寸	93mm×90mm×42mm			
采集器质量	约 146g			
绝缘电阻	≥ 100MΩ			
工作温湿度	-20°C ~ 50°C; 80%RH 以下			
随机附件	采集模块:1 台; 电流互感器: 3 个 (选型)			

用于电路绝缘故障的排查，监测间歇性漏电故障，变压器铁芯接地电流监测，电缆接地环流监测等线路电流电压监测。

产品特点

- ◆ 1~6 电流 / 1~3 电压同时在线监测，回路数可订制
- ◆ 多款互感器、量程按需定制
- ◆ RS485 通信
- ◆ 可选配液晶显示屏，现场直读实时数据



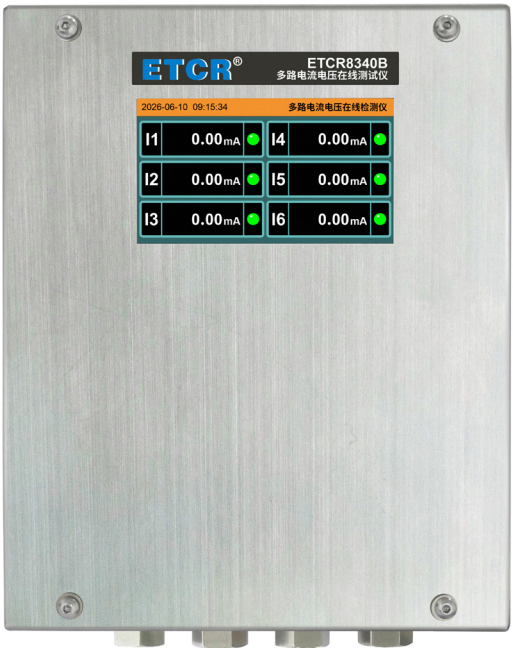
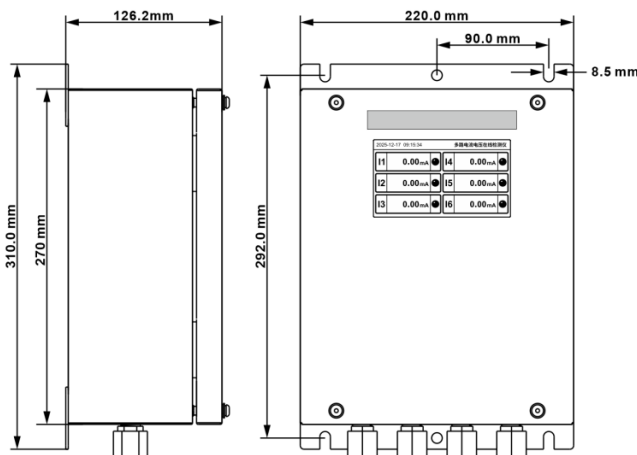
技术规格

CT 名称	卡扣式漏电流互感器	卡扣式电流互感器	防水型电流互感器 (IP68)	扁口型电流互感器	柔性线圈互感器 (只选配 1 ~ 3 路)
CT 型号	040K	060J	065P	6416B	100F
电流量程	0.00mA ~ 20A	0.0A ~ 600A	0.0A ~ 600A	0.0A ~ 600A	0A ~ 3000A
电流分辨率	0.01mA	0.1A	0.1A	0.1A	1A
电流测试精度	0.5 级	0.5 级	0.5 级	0.5 级	1.0 级
CT 口径	φ40mm	φ60mm	65mm×68mm	64mm×16mm	φ100mm
CT 外形尺寸	95mm×98mm×31mm	123mm×123mm×33mm	148mm×145mm×55mm	133mm×45mm×64mm	160mm×100mm×13mm
电 源	6VDC ~ 24VDC, 50mA Max. (外部供电)				
电压量程	0.0V ~ 600V AC				
电压分辨率	0.1V				
电压测试精度	0.5 级				
调理板尺寸	144mm×110mm×22mm				
PCB 接口	电源输入接口、485 通信输入接口、电流互感器输入接口、电压互感器输入接口				
通信方式	RS485 (支持 MODBUS-RTU 通信协议)				
换 档	全自动换档				
线路电压	适用于 AC600V 以下线路测试				
随机附件	调理板: 1 件 (可另购采集器外壳); 电流互感器: 选配 1 ~ 6 路 (柔性线圈 4 路以上需另外定制)				

用于电气装置的交流电流、接地环流、交流电压的在线监测，为用电检查人员提供安全、准确、便捷的电力测试仪器。

产品特点

- ◆ 1~6 电流 / 1~3 电压同时在线监测，回路数可订制
- ◆ 多款互感器、量程按需定制
- ◆ 不锈钢壳体、IP65 防护、RS485 通信
- ◆ 带观察窗，配置 5 寸彩屏，可现场直读实时数据



技术规格

电 源	AC 85-265V 或 DC 9-24V（外部提供）				
显 示 屏	5 寸彩色液晶屏，显示域：108mm×58mm				
测试方式	电流：CT 互感器，真有效值				
CT 名称	卡扣式漏电流互感器	卡扣式电流互感器	防水型电流互感器 (IP68)	扁口型电流互感器	柔性线圈互感器 (只选配 1~3 路)
CT 型号	040K	060J	065P	6416B	100F
电流量程	0.00mA ~ 20A	0.0A ~ 600A	0.0A ~ 600A	0.0A ~ 600A	0A ~ 6000A
电流分辨率	0.01mA	0.1A	0.1A	0.1A	1A
电流测试精度	0.5 级	0.5 级	0.5 级	0.5 级	1.0 级
CT 口径	φ40mm	φ60mm	65mm×68mm	64mm×16mm	φ100mm
CT 外形尺寸	95mm×98mm×31mm	123mm×123mm×33mm	148mm×145mm×55mm	133mm×45mm×64mm	160mm×100mm×13mm
接线接口	不锈钢接头 M16（内径 φ10mm），（不锈钢穿线软管用户自备）				
采集器防护等级	IP65				
电流测量路数	1 ~ 6 路选购（柔性线圈 4 路以上需另外定制）				
电压测量路数	1 ~ 3 路（可按用户要求订制）				
通信方式	RS485				
采集器尺寸	270mm×220mm×124mm				
采集器重量	大约 3720g				
随机附件	不锈钢采集器：1 台；电流互感器：选配 1 ~ 6 路（柔性线圈 4 路以上需另外定制）；安装板及配件：1 套				

产品特点

- ◆ 单相记录仪 1 路电流、1 路电压输入
三相记录仪 3 路电流、3 路电压输入
- ◆ 记录间隔时间自设定，记录数据 20 万组
- ◆ 可充锂电池、电力参数同屏显示、USB 通信

用于在线监测与记录单相电力或三相电力的工作电流、电压、频率、功率。用于低压线路及用电设备的故障排查、线路检修。

技术规格

产品型号	ETCR8400 单相功率记录仪		ETCR8430 三相功率记录仪	
				
电 源	可充电锂电池 DC3.7V 5000mAh			
显示屏	2.8 寸 TFT 彩色液晶屏；显示域 58mm×44mm			
输入通道	2 通道（1 路电流、1 路电压）		6 通道（3 路电流、3 路电压）	
电压测量	量程：0.01V ~ 600V；	分辨率：0.01V；	精度：±1.5%rdg±5dgt	
电流测量	量程：1mA ~ 400A；	分辨率：0.001A；	精度：±1.5%rdg±5dgt	
有功功率测量	量程：0.01mW ~ 240kW；	分辨率：0.01mW；	精度：±1.5%rdg±5dgt	
视在功率测量	量程：0.01mVA ~ 240kVA；	分辨率：0.01kVA；	精度：±1.5%rdg±5dgt	
功率因数测量	量程：-1.000 ~ 1.000；	分辨率：0.001；	精度：±0.03	
频率测量	量程：45Hz ~ 65Hz；	分辨率：0.01Hz；	精度：±1.5%rdg±5dgt	
钳口尺寸	32mm×42mm			
存储间隔	1s ~ 99min 可自行设定			
续航时间	充满电时 48 小时			
记录时间 (外置电源)	1 秒间隔，可连续记录 50 小时			
	10 秒间隔，可连续记录 20 天			
	1 分钟间隔，可连续记录 125 天			
数据存储	20 万组（掉电或更换电池不会丢失数据）			
下载速度	2MB/Min			
工频频率	50/60Hz			
线路电压	AC600V 以下线路测试			
电池电量	五格电量显示，电量为零格时表示电池电压 < 3.4V，请及时充电。			
额定电流	关闭背光下约 100mA，开启背光最大 170mA			
USB 通信	TYPE-C 接口，通过上位机软件，将记录数据上传电脑、存储、分析、打印			
仪表尺寸	170mm×87mm×48.5mm			
仪表质量	约 1.6kg（含附件）		约 2.21kg（含附件）	
工作温湿度	-20℃~ 50℃；80%RH 以下；（-10℃以下或 40℃以上误差影响量为 1%）			
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V) IEC61326(EMC 标准)			
随机附件	主机 1 件；互感器 1 个；电压输入线 2 条； 数据线 1 个；电源适配器 1 个；工具包 1 件		主机 1 件；互感器 3 个；电压输入线 4 条； 数据线 1 个；电源适配器 1 个；工具包 1 件	

漏电保护器测试仪系列

ETCR8610 漏电保护器测试仪

测试各种漏电保护器的漏电动作时间，插座工作状态监测，漏电开关保护功能检测。



产品特点

- ◆ 测试电流从 10 ~ 35mA 分 6 档
- ◆ 动作时间量程为 0.001s ~ 1.000s
- ◆ 跳闸时间 / 测试电流同屏显示
- ◆ 通过指示灯检测插座接线工作状态
- ◆ 防滑设计



技术规格

电 源	DC9V，碱性干电池（6LR61 9V）
显示屏	4 位 LCD 显示域：32mm×15mm
额定电压	AC 220V
测试电流档位	10mA、15mA、20mA、25mA、30mA、35mA
测试电流精度	±10%rdg±2dgt
RCD 动作时间量程	0.001s ~ 1.000s
RCD 动作时间精度	±5%rdg±3dgt
ABC 指示灯	插座工作状态指示灯
TESTING 指示灯	测试过程闪烁
失效信息指示	LCD 显示“fault”失效信息指示，可能测试的额定动作电流档位太小或漏电保护器有故障
插头线长	约 40cm
电池电压	当电池电量不足时，电池电压低符号显示，提醒更换电池。
工作电流	待机 6mA MAX；测试 40mA MAX
仪表尺寸	140mm×70mm×50mm
仪表质量	约 1.08kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下
随机附件	主机：1 台；6LR61 电池：1 节；工具包：1 件

用于三孔电源插座接线的极性检测和漏电开关的保护功能检测，能快速准确的检测出插座的接线情况，能及时检测出导致人员触电、电气火灾、设备运行异常等插座线路问题。



产品特点

- ◆ 彩屏大屏显示，状态清晰指示
- ◆ 一键 RCD 测试
- ◆ 可检测常用 30mA 三孔插座漏电保护



技术规格

电 源	AAA×2 节
零火电压测量范围 (L-N)	30-250V/(50-60HZ)
零地电压测量范围 (N-E)	0.1-10V/(50-60HZ)
工作环境	温度 0℃ -40℃、湿度 (20%-70%)
存储环境	温度 10℃ -50℃、湿度 (20%-80%)
RCD 电流	>30mA
RCD 工作电压	220V±20V
仪表尺寸	73mm×60mm×65mm
仪表重量	约 114g (含附件)
随机附件	主机：1 台；AAA 电池：2 节；工具包：1 件

漏电保护器测试仪系列

ETCR8620 漏电保护器测试仪

产品特点

- ◆ 测试电流从 5mA ~ 1000mA 十二档
- ◆ 测试漏电流动作时间量程为 0.001s ~ 1.000s
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ RCD 跳闸时间、跳闸电流同屏显示
- ◆ 防滑防震设计

测试各种漏电保护器的漏电动作时间。



技术规格

电 源	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×4)
显 示 屏	4 位 LCD 显示域: 46mm×28mm, 带背光
额定电压	AC 220V (漏电保护开关测试时, 仪表接口之间)
漏电保护开关测试线路	220V/380V
漏电电流档位	5mA、15mA、30mA、50mA、75mA、100mA、150mA、200mA、250mA、300mA、500mA、1000mA
档位电流精度	±10%rdg±2dgt
测试漏电动作时间量程	0.001s ~ 1.000s
漏电动作时间显示精度	±5%rdg±3dgt
失效信息指示	LCD 显示 “Err” 失效信息指示, 可能测试的额定动作电流档位太小或漏电保护器有故障
测试线长	1.5m
测试模式	手动或自动
电池电压	当电池电压降到 4.8V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池。此时测量的数据同样是准确的。
工作电流	40mA Max
额定电压	AC 220V
仪表尺寸	170mm×80mm×43mm
仪表质量	约 0.96kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
随机附件	主机: 1 台; 表笔测试线: 2 条; 鳄鱼夹: 1 个; 插座测试线: 1 条; LR03 电池: 4 节; 工具包: 1 件

漏电保护器测试仪系列

ETCR8640 漏电保护器测试仪



产品特点

- ◆ 测试电流从 5mA ~ 1000mA 十五档
- ◆ 测试漏电流动作时间量程为 0.001s ~ 1.000s
- ◆ 手动 / 自动测量模式、步进模式
- ◆ 跳闸时间 / 测试电流 / 交流电压同屏显示
- ◆ 自动关机、相位选择、背光选择
- ◆ 防滑防震设计

测试各种漏电保护器的漏电动作时间、漏电动作电流值以及线路交流电压。

技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 锂电池
显 示 屏	4.3 寸彩屏, 分辨率 480×272
额定电压	AC 220V (漏电保护开关测试时, 仪表接口之间)
测试电流档位	5mA、10mA、20mA、15mA、30mA、50mA、60mA、100mA、150mA、200mA、250mA、300mA、500mA、600mA、1000mA
测试电流精度	±10%rdg±2dgt
漏电动作时间测量	量程: 0.001s ~ 1.000s; 分辨率: 0.001s; 精度: ±5%rdg±3dgt
漏电动作电流测量	动作电流量程: 3mA ~ 33mA; 分辨率 1mA; 精度 ±2dgt 动作电流量程: 10mA ~ 110mA; 分辨率 5mA, 精度 ±2dgt
电压测量	量程: AC 0 ~ 600V; 分辨率: 1V; 精度: ±2%rdg±5dgt
频率显示	50Hz/60Hz
相位选择	0°或 180°
数据保持	测试完成后, 界面自动保持测试结果显示
失效信息指示	LCD 显示 “999” 超时指示, 可能测试的额定动作电流档位太小或漏电保护器有故障
测试线长	1.5m
测试模式	手动或自动
电池电压	当电池电压低符号 “  ” 显示, 提醒充电。
工作电流	320mA Max
额定电压	AC 220V
仪表尺寸	226mm×144mm×65mm
仪表质量	约 2kg(含附件)
工作温湿度	-10℃~ 40℃; 80%RH 以下
随机附件	主机: 1 台; 表笔测试线: 2 条; 鳄鱼夹: 1 个; 插座测试线; 1 条; 充电器: 1 个; 工具包: 1 件

漏电保护器测试仪系列

ETCR8650 漏电保护测试仪

现场测试各种漏电保护器的漏电动作时间、漏电动作电流值以及线路交流电压。



产品特点

- ◆ 测试电流从 3mA ~ 1000mA 十档
- ◆ 测试漏电流动作时间量程为 0.001s ~ 1.000s
- ◆ 手动 / 自动测量模式、步进模式
- ◆ 跳闸时间 / 测试电流 / 交流电压同屏显示
- ◆ 5 寸触摸彩屏，内设接线指导图、设定故障电压指示
- ◆ 可充电大容量锂电池、自动关机、相位选择、背光选择、USB 信通、蓝牙通信

技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 可充锂电池		
显 示 屏	5 寸彩色触摸屏，显示域：108mm×58mm		
额定电压	AC 220V/380V		
输出电流档位	自动模式：3mA、5mA、7mA、10mA、15mA、20mA、25mA、30mA、35mA、40mA、50mA、60mA、100mA、150mA、200mA、250mA、300mA、500mA、600mA、1000mA		
	手动模式：X1/2：5mA、10mA、15mA、50mA、150mA、250mA。 X1：10mA、20mA、30mA、100mA、300mA、500mA。 X2：20mA、40mA、60mA、200mA、600mA、1000mA。		
输出电流精度	±10%rdg±5dgt		
漏电动作时间测量	量程：0.001s ~ 1.000s；	分辨率：0.001s；	精度：±5%rdg±3dgt
漏电动作电流测量	动作电流量程：3mA ~ 33mA；	分辨率：1mA；	精度：±2dgt；
	动作电流量程：10mA ~ 110mA；	分辨率：5mA，	精度：±2dgt
电压测量	量程：AC 0 ~ 600V；	分辨率：1V；	精度：±2%rdg±5dgt
频率显示	50Hz/60Hz		
相位选择	0°或 180°		
数据存储	测试完成后，自动存储带有日期时间的数据 1000 组		
失效信息指示	LCD 显示“999”超时指示，可能测试的额定动作电流档位太小或漏电保护器有故障		
电池电压	当电池电压降到 7.0V 时，提示电池电压低，请及时充电。		
工作电流	365mA Max		
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm		
仪表重量	约 2kg（含附件）		
工作温湿度	-10℃~ 40℃；80%RH 以下		
绝缘耐压	100MΩ 或更大，AC2kV/rms(外壳与螺丝之间)		
随机附件	主机：1 件；表笔测试线：2 条；鳄鱼夹：1 个；插座测试线：1 条；通信线：1 条；充电器：1 个；工具包：1 件		

漏电保护器测试仪系列

ETCR8650A 漏电保护器测试仪

现场在线测试各种漏电保护器的漏电动作时间以及线路交流电压。

产品特点

- ◆ 测试电流从 5mA ~ 1000mA 十五档
- ◆ 测试漏电流动作时间量程为 0ms ~ 999ms
- ◆ 手动 / 自动测量模式
- ◆ 跳闸时间 / 测试电流 同屏显示
- ◆ 5 寸触摸彩屏，内设接线指导图
- ◆ 可充电大容量锂电池
- ◆ 自动关机、相位选择、背光选择、时钟功能
- ◆ USB 信通、蓝牙通信



技术规格

电 源	DC 7.4V, 2600mAh 锂电池
显 示 屏	5 英寸 TFT 彩色触摸屏
额定电压	AC 220V (漏电保护开关测试时, 仪表接口之间)
漏电保护开关测试线路	220V/380V
漏电电流档位	5mA、10mA、15mA、20mA、30mA、40mA、50mA、60mA、100mA、150mA、200mA、250mA、300mA、500mA、600mA、1000mA
档位电流精度	$\pm 10\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt}$
漏电动作时间量程	0ms ~ 999ms
漏电动作时间精度	$\pm 5\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}$
交流电压量程	0V ~ 600V
交流电压精度	$\pm 2\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}$
失效信息指示	LCD 显示“999”超时指示, 可能测试的额定动作电流档位太小或漏电保护器有故障
测试模式	手动或自动
数据存储	有, 100 组
系统时钟功能	有
电池电压	当电池电压降到 7.0V 时, 提示电池电压低, 请及时充电
工作电流	365mA Max
仪表尺寸	212mm×175mm×85mm
仪表质量	约 2kg (含附件)
工作温湿度	-10°C ~ 40°C; 80%RH 以下
存放温湿度	-10°C ~ 60°C; 70%RH 以下
绝缘耐压	100MΩ 或更大, AC2kV/rms(外壳与螺丝之间)
随机附件	主机: 1 件; 表笔测试线: 2 根; 鳄鱼夹: 1 个; 插座测试线: 1 根; 充电器: 1 个; 工具包: 1 件

高低压电流测试仪系列

ETCR9000/9000A/9000B 高低压钳形电流表

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术、创新的自动插拔结构
- ◆ A 型具有蓝牙通信，B 型具有无线通信
- ◆ 自动保持测试峰值（B 型除外）
- ◆ 自动关机、数据存储

用于高低压交流电流测量
(600V 以上使用绝缘杆操作)

技术规格

产品型号	ETCR9000 高低压钳形电流表	ETCR9000A 蓝牙版钳形电流表	ETCR9000B 无线高低压钳形电流表
			
电 源	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03×4)	DC7.4V, 900mAh 锂电池	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03×4)
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域: 47mm×28.5mm		
测量范围	AC 0mA ~ 1200A		
最高分辨率	1mA		
测试精度 23°C ±5°C, 80%RH 以下	0mA ~ 99.9A: ±1%rdg±5dgt		
	100A ~ 599A: ±1.5%rdg±5dgt		
	600A ~ 1200A: ±2%rdg±5dgt		
钳口尺寸	Φ48mm		
采样速率	约 2 次 / 秒		
数据保持	通常测试模式下按“HOLD”键保持数据, “HOLD”符号显示		
数据存储	99 组, 存储过程中“MEM”符号指示, “FULL”符号闪烁表示存储已满		
数据查阅	“MR”符号指示, 能上下翻阅所存数据		
溢出显示	超量程溢出功能: “OL A”符号显示		
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗		
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时, 电池电压低符号“  ”显示, 提醒更换电池 (9000A 蓝牙版 7.0V 低电, 低电时可使用配套充电器充电。)		
绝缘杆尺寸	1m ~ 4300mm		
绝缘杆耐压	AC 220kV/rms(伸缩绝缘杆完全拉开, 两端之间)		
线路电压	110kV 以下 (安装绝缘杆操作)	60kV 以下 (安装绝缘杆操作)	110kV 以下 (安装绝缘杆操作)
PEAK 保持	自动保持测试峰值	自动保持测试峰值	—
通信方式	—	蓝牙, 直线距离 10m	无线传输, 直线距离 30m
仪表尺寸	255mm×84mm×39mm	255mm×84mm×39mm	255mm×84mm×39mm, 接收器: 165mm×78mm×42mm
仪表质量	约 3.0kg (含绝缘杆及附件)	约 3.0kg (含绝缘杆及附件)	约 4.42kg (含绝缘杆及附件)
随机附件	钳表: 1 件; 伸缩绝缘杆: 1 根; LR03 电池: 4 节; 工具包: 1 件	钳表: 1 件; 伸缩绝缘杆: 1 根; 充电器: 1 个; 工具包: 1 件	钳表: 1 件; 接收器: 1 件; 工具包: 1 件 伸缩绝缘杆: 1 根; LR03 电池: 8 节;

高低压电流测试仪系列

ETCR9000S/9100S 高低压钳形电流表

10kV 以下高低压交流漏电流、电流测量
(600V 以上使用绝缘杆操作)

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术
- ◆ 创新的自动插拔结构
- ◆ 自动保持测试峰值、自动关机、数据存储



技术规格

产品型号	ETCR9000S 便携式高低压钳形电流表		ETCR9100S 便携式高低压钳形电流表	
				
电 源	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×4)			
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏, 显示域: 47mm×28.5mm			
测量范围	0mA ~ 1200A (50/60Hz 自动)		0.00mA ~ 600A (50/60Hz 自动)	
分 辨 力	1mA		0.01mA	
钳口尺寸	φ48mm		φ33mm	
测试精度 (23℃ ±5℃, 80%RH 以下)	0mA ~ 99.9A: ±1%rdg±5dgt		0.00mA ~ 299mA: ±1%rdg±5dgt	
	100A ~ 599A: ±1.5%rdg±5dgt		0.30A ~ 49.9A: ±1.5%rdg±5dgt	
	600A ~ 1200A: ±2%rdg±5dgt		50.0A ~ 199A: ±2%rdg±5dgt	
	-		200A ~ 600A: ±3%rdg±5dgt	
线路电压	10kV 以下 (带绝缘杆操作)			
采样速率	约 2 次 / 秒			
PEAK 保持	自动保持高处的测试值, 通常测试模式下短按 PEAK 键至 PEAK 灯亮, 即开启 PEAK 保持功能			
数据存储	99 组, 存储过程中“MEM”符号指示, “FULL”符号闪烁表示存储已满			
数据保持	通常测试模式下按 HOLD 键保持数据, “HOLD”符号显示			
数据查阅	“MR”符号指示, 能上下翻阅所存数据			
溢出显示	超量程溢出功能: “OL A”符号显示			
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时, 电池电压低符号 “  +” 显示, 提醒更换电池			
干 扰	无 315MHz、433MHz 同频信号干扰			
绝缘强度	AC 220kV/rms(伸缩绝缘杆完全拉开, 两端之间)			
绝缘杆长度	伸缩绝缘杆 400mm ~ 900mm			
仪表尺寸	255mm×84mm×39mm		245mm×72mm×39mm	
仪表质量	约 1.74kg(含附件)		约 1.8kg(含附件)	
随机附件	钳表: 1 件; 伸缩绝缘杆 (900mm) : 1 根; LR03 电池: 4 节; 工具包: 1 件			

高低压电流测试仪系列

ETCR9100/9100B 高低压钳形电流表

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术、创新的自动插拔结构
- ◆ B 型具有无线通信
- ◆ 自动保持测试峰值（B 型除外）、自动关机、数据存储

60kV 以下高低压交流漏电流、电流测试
(600V 以上使用绝缘杆操作)

技术规格

产品型号	ETCR9100 高低压钳形电流表	ETCR9100B 无线高低压钳形电流表
		
电 源	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×4)	DC6V, 7 号碱性干电池 (LR03 1.5V×4)
显 示 屏	4 位 LCD 显示, 显示域: 47mm×28.5mm	
测量范围	AC 0.00mA ~ 600A (50/60Hz 自动)	
分 辨 力	0.01mA	
测试精度	0.00mA ~ 100A: ±1%rdg±5dgt	
	101A ~ 600A: ±2%rdg±5dgt	
钳口尺寸	φ33mm	
绝缘杆尺寸	1m ~ 4300mm	
采样速率	2 次 / 秒	
数据保持	通常测试模式下按 HOLD 键保持数据, “HOLD” 符号显示, 再按 HOLD 键取消	
数据存储	99 组, 存储过程中 “MEM” 符号指示, “FULL” 符号闪烁显示表示存储已满	
数据查阅	“MR” 符号指示, 能上下翻阅所存数据	
溢出显示	超量程溢出功能: “OL A” 符号显示	
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表自动关机, 以降低电池消耗	
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时, 电池电压低符号 “  ” 显示, 提醒更换电池	
线路电压	60kV 以下有绝缘外皮导线电流测试, 35kV 以下裸导线测试 (带绝缘杆操作)	
绝缘强度	AC 220kV/rms(伸缩绝缘杆完全拉开, 两端之间)	
*PEAK 保持	自动保持测试峰值	—
* 通信方式	—	无线传输, 直线距离 30m
仪表尺寸	245mm×72mm×39mm	245mm×72mm×39mm, 接收器: 165mm×78mm×42mm
仪表质量	约 3.3kg (含附件)	约 4.42kg (含附件)
随机附件	钳表: 1 件; 伸缩绝缘杆: 1 根; LR03 电池: 4 节; 工具包: 1 件	钳表: 1 件; 接收器: 1 件; 伸缩绝缘杆: 1 根; LR03 电池: 8 节; 工具包: 1 件

60kV 以下高低压交流电流测量
(600V 以上使用绝缘杆操作)

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术
- ◆ 创新的自动插拔勾式结构
- ◆ 无线通信、自动关机、数据存储



技术规格

电 源	DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，显示域：47mm×28.5mm
测量范围	AC 0mA ~ 1200A(50/60Hz 自动)
最高分辨率	1mA
测试精度 (23℃ ±5℃， 80%RH 以下)	0mA ~ 99.9A: ±1%rdg±5dgt
	100A ~ 599A: ±1.5%rdg±5dgt
	600A ~ 1200A: ±2%rdg±5dgt
钳口尺寸	Φ36mm
采样速率	约 2 次 / 秒
通信方式	无线传输，直线距离 30m(可定制增加蓝牙通信，直线距离 10m)
数据保持	通常测试模式下按 “HOLD” 键保持数据，“HOLD” 符号显示
数据存储	99 组，存储过程中 “MEM” 符号指示，“FULL” 符号闪烁表示存储已满
数据查阅	“MR” 符号指示，能上下翻阅所存数据
溢出显示	超量程溢出功能：“OL A” 符号显示
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，电池电压低符号 “  false” 显示，提醒更换电池
线路电压	60kV 以下测试，带绝缘杆操作
绝缘杆尺寸	约 4300mm
绝缘杆耐压	AC 220kV/rms(伸缩绝缘杆完全拉开，两端之间)
仪表尺寸	检测仪：297mm×119mm×58mm；接收器：78mm×165mm×42mm
仪表质量	约 3.3kg(含绝缘杆和电池)
随机附件	钳表：1 件；接收器：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；LR03 电池：8 节；工具包：1 件

高低压电流测试仪系列

ETCR9200/9200B 高低压钳形电流表

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术、创新的自动插拔结构
- ◆ B 型具有无线通信
- ◆ 自动保持测试峰值（B 型除外）、自动关机、数据存储

60kV 以下高低压交流电流测量
(600V 以上使用绝缘杆操作)

技术规格

产品型号	ETCR9200 高低压钳形电流表		ETCR9200B 无线高低压钳形电流表	
				
电 源	DC6V 碱性干电池（LR03×4）		DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）	
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，显示域：32mm×15mm		4 位 LCD 显示屏，显示域：47mm×28.5mm	
测量范围	AC 0mA ～ 1200A			
最高分辨率	1mA			
测试精度 (23℃ ±5℃， 80%RH 以下)	0mA ～ 100A： ±1%rdg±5dgt			
	100A ～ 599A： ±1.5%rdg±5dgt			
	600A ～ 1200A： ±2%rdg±5dgt			
钳口尺寸	φ68mm			
采样速率	约 2 次 / 秒			
数据保持	通常测试模式下按“HOLD”键保持数据，“HOLD”符号显示			
数据存储	99 组，存储过程中“MEM”符号指示，“FULL”符号闪烁表示存储已满			
数据查阅	“MR”符号指示，能上下翻阅所存数据			
溢出显示	超量程溢出功能：“OL A”符号显示			
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，电池电压低符号“  false”显示，提醒更换电池			
线路电压	60kV 以下有绝缘外皮导线电流测试，35kV 以下裸导线测试（带绝缘杆操作）			
绝缘杆尺寸	约 4300mm			
绝缘杆耐压	110kV（伸缩绝缘杆完全拉开，两端之间）			
*PEAK 保持	自动保持测试峰值		——	
* 通信方式	——		无线传输，直线距离 30m	
仪表尺寸	215mm×135mm×60mm		215mm×135mm×60mm， 接收器：165mm×78mm×42mm	
仪表质量	约 3.6kg（含绝缘杆及附件）		约 4kg（含绝缘杆及附件）	
随机附件	钳表：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；LR03 电池：4 节； 工具包：1 件		钳表：1 件；接收器：1 件；伸缩绝缘杆：1 根； LR03 电池：8 节；工具包：1 件	

高低压电流测试仪系列

ETCR9310/9310B 大口径高低压叉形电流表

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术、非接触 U 型开口结构
- ◆ B 型具有无线通信
- ◆ 自动保持测试峰值（B 型除外）、自动关机、数据存储

高压交流电流测量，低压交流电流、
在线交流电流监测。
(600V 以上使用绝缘杆操作)

技术规格

产品型号	ETCR9310 高低压钳形电流表		ETCR9310B 无线高低压钳形电流表	
				
电 源	DC6V 碱性干电池（LR03×4）		DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）	
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，显示域：32mm×15mm		4 位 LCD 显示屏，显示域：47mm×28.5mm	
测量范围	0.00A ~ 9999A(50/60Hz 自动)			
最高分辨率	0.01A			
钳口尺寸	φ68mm			
采样速率	约 2 次 / 秒			
数据保持	通常测试模式下按 “HOLD” 键保持数据，“HOLD” 符号显示			
数据存储	99 组，存储过程中 “MEM” 符号指示，“FULL” 符号闪烁表示存储已满			
数据查阅	“MR” 符号指示，能上下翻阅所存数据			
溢出显示	超量程溢出功能：“OL A” 符号显示			
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗			
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，电池电压低符号 “  false” 显示，提醒更换电池			
线路电压	60kV 以下有绝缘外皮导线电流测试，35kV 以下裸导线测试（带绝缘杆操作）			
绝缘杆尺寸	约 4300mm			
绝缘杆耐压	110kV（伸缩绝缘杆完全拉开，两端之间）			
*PEAK 保持	自动保持测试峰值		——	
* 通信方式	——		无线传输，直线距离 100m	
仪表尺寸	252mm×107mm×31mm		检测仪：252mm×107mm×31mm； 接收器：165mm×78mm×42m	
仪表质量	约 4.3kg(含绝缘杆和电池)		约 4.6kg(含绝缘杆和电池)	
随机附件	检测仪：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；LR03 电池：4 节； 工具包：1 件		钳表：1 件；接收器：1 件；伸缩绝缘杆：1 个； LR03 电池：8 节；工具包：1 件	

产品特点

- ◆ 采用高性能合金磁芯技术
- ◆ 非接触 U 型开口结构
- ◆ 无线通信、自动关机、数据存储



110kV 以下交流电流测量（600V 以上使用绝缘杆操作）



技术规格

电 源	DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）
显 示 屏	4 位 LCD 显示屏，显示域：47mm×28.5mm
测试方式	非接触 U 型 CT
传输方式	433MHz 无线传送，传输距离约 100 米
钳口尺寸	φ128mm
绝缘杆尺寸	1000mm～4300mm
采样速率	2 次 / 秒
测量范围	0.00A～9999A(50/60Hz 自动)
分 辨 力	0.01A
换 档	0.00A～9999A 全自动换挡
测试精度	±2%rdg±5dgt(导线处于靠近 U 形钳口底端中心位置，23℃±2℃)
位置误差	被测导线应尽量处于靠近 U 形钳口底端中心位置
数据存储	99 组，存储过程中“MEM”符号指示，“FULL”符号闪烁显示表示存储已满
线路电压	110kV 以下测试，带绝缘杆操作
数据保持	通常测试模式下按 HOLD 键保持数据，“HOLD”符号显示，再按 HOLD 键取消
数据查阅	“MR”符号指示，能上下翻阅所存数据
溢出显示	超量程溢出功能：“OL A”符号显示
无信号指示	当接收器没有收到发射信号时动态显示“no-”符号
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，接收器显示电池电压低符号“  ”，提醒更换电池
干 扰	尽量避免 315MHz、433MHz 同频信号干扰
绝缘强度	AC 220kV/rms(伸缩绝缘杆完全拉开，两端之间)
仪表尺寸	检测仪：宽 210mm× 高 246mm× 厚 45mm；接收器：宽 78mm× 高 165mm× 厚 42mm
仪表质量	约 2300g(含绝缘杆和电池)
工作温湿度	-10℃～40℃；80%RH 以下
随机附件	钳表：1 件；接收器：1 件；伸缩绝缘杆：1 个；LR03 电池：8 节；工具包：1 件

氧化锌避雷器测试仪系列

ETCR9400 氧化锌避雷器钳形带电测试仪

用于对 35kV 以下线路氧化锌避雷器的全电流进行测试，以判断避雷器的性能是否劣化。



产品特点

- ◆ 测试时无需停电，无需拆卸避雷器
- ◆ 微安级漏电流测试，能测试 1uA 的弱电流，可作超高精度钳形漏电流表
- ◆ 主机采用无线通信方式，可遥控检测仪的闭合或张开，可查看钳头工作状态，读取电流数据
- ◆ 可充电大容量锂电池、USB 通信、自动关机、数据存储

技术规格

电 源	主机：DC 7.4V，2500mAh 可充锂电池，电池充满约 8.4V；检测仪：DC 7.4V，2600mAh 可充锂电池，电池充满约 8.4V
显示屏	3.5 寸彩屏；显示域：71mm×53mm
测试方式	钳形 CT
测量范围	AC 0.000mA ~ 300mA（真有效值）
分辨率	1uA
测量精度	±1%rdg±8dgt（23℃±5℃，80%RH 以下）
谐波电流	3 次谐波
通信方式	433MHz 无线通信
传输距离	30m
钳口尺寸	φ40mm
采样速率	2 次 / 秒
数据存储	200 组，存储过程中“HOLD”符号指示
数据保持	测试模式下按 HOLD 键保持数据并存储数据，“HOLD”符号显示，再按 HOLD 键取消
数据查阅	“READ”符号指示，能上下翻阅所存数据
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
自动关机	开机约 10 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	当电池电量不足时，电池电压低符号“ ”显示，提醒仪表需进行充电
线路电压	35kV 以下
伸缩绝缘杆	4 节按键式伸缩绝缘杆（伸态 5m，收态 1.5m，外径 φ44mm）
USB 接口	主机具有 USB 接口，存储数据可上传电脑。
仪表尺寸	主机：195mm×100mm×45mm；检测仪：208mm×131mm×90mm
仪表质量	约 7.4kg（含绝缘杆和包装箱）
工作温湿度	-20℃~ 40℃；80%RH 以下
随机附件	主机：1 台，检测仪：1 台，伸缩绝缘杆：1 根，紧急拉环：1 个，一串二充电器：1 个，仪表箱：1 个，USB 通信线：1 根；转向连接头：1 个

CT 变比测试仪系列

ETCR9500B 无线高压 CT 变比测试仪



35kV 以下电流互感器（CT）的一二次回路的电流、变比、极性、相别测试。

产品特点

- ◆ 一次高压电流钳采用无线传输方式，自动插拔结构
- ◆ 高性能坡莫合金材料制作，磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场的影响
- ◆ 自动关机、数据保持、数据存储、USB 通信

技术规格

电 源	DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）
显 示 屏	1.9 寸 LCD，分辨率 128×64，带背光
一次电流测试精度	量程：0.00A～800A；分辨率：0.01A；精度：±0.5%FS(23℃±3℃，70%RH 以下，导线处于钳口中心位置)
二次电流测试精度	量程：0.00mA～5A；分辨率：0.01mA；精度：±0.5%FS
变比测量范围	1～9999
一次高压电流钳尺寸	钳口尺寸：φ48mm；外形尺寸：255mm×95mm×39mm；
二次低压电流钳尺寸	钳口尺寸：φ16mm；外形尺寸：110mm×53mm×22mm
绝缘杆尺寸	约 4300mm
绝缘杆耐压	110kV
采样速率	2 次 / 秒
一次电流钳传输距离	无线传输距离 100m
二次电流钳连接线长	2m
数据存储	3000 组，按左箭头键保持数据并自动编号存储（掉电或更换电池不会丢失数据）
数据保持	按左箭头键保持数据，HOLD 符号显示，再按 HOLD 键取消保持
数据查阅	按右箭头键可以进入数据查阅模式
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
溢出显示	超量程溢出功能：“OL” 符号显示
无信号指示	当主机没有收到发射信号时提示“无信号”
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表将自动关机
电池电压	当电池电压低于 5.2V±0.3V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池
外界干扰	避免特强电磁场；避免 433MHz、315 MHz 同频干扰
仪表尺寸	165mm×78mm×42mm；
仪表质量	约 6.14kg（含附件）
工作温湿度	-15℃～50℃；70%RH 以下
随机附件	接收器：1 件；一次电流钳：1 件；二次电流钳：1 件；USB 专用通信线：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；LR03 电池：8 节；工具包：1 件

CT 变比测试仪系列

ETCR9500C 三路无线高压 CT 变比测试仪



35kV 以下电流互感器（CT）的一次、二次
电流大小、变比、相别、极性、相序测量。



产品特点

- ◆ 一次高压电流钳采用无线传输方式，自动插拔结构
- ◆ 高性能坡莫合金材料制作，磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场的影响
- ◆ 三路低压线路同时测试，二次线路无需多次钳测
- ◆ 自动关机、数据保持、数据存储、USB 通信

技术规格

电 源	DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）
显 示 屏	1.9 寸 LCD，分辨率 128x64，带背光
一次电流钳尺寸	钳口尺寸：φ48mm；外形尺寸：255mm×95mm×39mm；
二次电流钳尺寸	钳口尺寸：25mm×30mm 外形尺寸：115mm×70mm×33mm
一次电流测试精度	量程：0.0A ～ 800A； 分辨率：0.1A； 精度：±0.5%FS(23℃ ±3℃，70%RH 以下，导线处于钳口中心位置)
二次电流测试精度 (三路电流同屏显示)	量程：0.00mA ～ 10A；分辨率：0.01mA；精度：±0.5%FS
变比测量范围	1 ～ 500
绝缘杆尺寸	约 4300mm
绝缘杆耐压	110kV
传输距离	一次电流钳无线传输距离 100m
连接线长	二次电流钳连接线长 2m
数据存储	1500 组，按左箭头键保持数据并自动编号存储（掉电或更换电池不会丢失数据）
数据保持	按左箭头键保持数据，HOLD 符号显示，再按 HOLD 键取消保持
数据查阅	按右箭头键可以进入数据查阅模式
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
溢出显示	超量程溢出功能：“OL” 符号显示
无信号指示	当主机没有收到发射信号时提示“无信号”
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表将自动关机
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池
外界干扰	避免特强电磁场；避免 433MHz、315 MHz 同频干扰
仪表尺寸	165mm×78mm×42mm；
仪表质量	约 5kg（含绝缘杆及附件）
工作温湿度	-15℃～ 50℃；70%RH 以下
随机附件	接收器：1 件；一次电流钳：1 件；二次电流钳：3 件；USB 专用通信线：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；LR03 电池：8 节；工具包：1 件



35kV 以下电流互感器（CT）的一二次回路的电流、变比、角差、极性、相别测试。



产品特点

- ◆ 一次高压电流钳采用无线传输方式，自动插拔结构
- ◆ 高性能坡莫合金材料制作，磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场的影响
- ◆ 柔性电流钳特别适用于狭小空间和排线密集场
- ◆ 自动关机、数据保持、数据存储、USB 通信

技术规格

电 源	DC6V，7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4）
显 示 屏	1.9 寸 LCD，分辨率 128x64，带背光
一次高压电流钳测试精度	量程：0.00A～800A；分辨率：0.01A；精度：±0.5%FS(23°C±3°C，70%RH 以下，导线处于钳口中心位置)
一次柔性电流钳测试精度	量程：0.0A～3000A；分辨率：0.1A；精度：±1.0%FS
二次电流测试精度	量程：0.00mA～5A；分辨率：0.01mA；精度：±0.5%FS
变比测量范围	1～9999
角差测试精度	量程：0～360°；分辨率：1°；精度：±3°
一次高压电流钳尺寸	钳口尺寸：φ48mm；外形尺寸：255mm×95mm×39mm；
一次柔性电流钳尺寸	钳口尺寸：φ200mm；外形尺寸：200mm×245mm×13mm
二次低压电流钳尺寸	钳口尺寸：φ16mm；外形尺寸：110mm×53mm×22mm
绝缘杆尺寸	约 4300mm
采样速率	2 次 / 秒
一次电流钳传输距离	无线传输距离 100m
数据存储	3000 组，按左箭头键保持数据并自动编号存储（掉电或更换电池不会丢失数据）
数据保持	按左箭头键保持数据，HOLD 符号显示，再按 HOLD 键取消保持
数据查阅	按右箭头键可以进入数据查阅模式
USB 通信	通过上位机软件，存储数据上传电脑，保存、分析、打印
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
无信号指示	当主机没有收到发射信号时提示“无信号”
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表将自动关机
电池电压	当电池电压低于 5.2V±0.3V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池
外界干扰	避免特强电磁场；避免 433MHz、315 MHz 同频干扰
仪表尺寸	165mm×78mm×42mm；
仪表质量	约 6.5kg（含绝缘杆及附件）
工作温湿度	-15°C～50°C；70%RH 以下
随机附件	主机：1 件；一次高压电流钳：1 件；一次柔性电流钳：1 件；二次电流钳：1 件；伸缩绝缘杆：1 根；USB 专用通信线：1 件；LR03 电池：8 节；工具包：1 件

CT 变比测试仪系列

ETCR9570 多功能高低压 CT 变比测试仪

变比测量；变比极性显示；电压测量；一次电流、二次电流测量；电压、电流波形显示；一次电流与二次电流之间的相位，各电流与电压之间的相位；频率测量；有功功率、无功功率、功率因数测量；谐波测量。

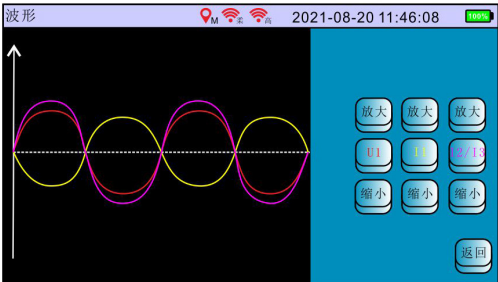


产品特点

- ◆ 高压电流钳采用无线传输方式，自动插拔结构
- ◆ 5 寸触摸屏屏，测量参数同屏显示
- ◆ 采用无线通信及有线连接两种测量模式
- ◆ 可实时显示谐波分量的柱状图以及电压、电流波形、畸变率
- ◆ 自动关机、GPS 定位、USB 通信、蓝牙通信

高压端测试				2021-08-20 11:46:08		高压	
基波		全波		13钳电量: 88%		测试类型:	
电压U1	20.071V	20.071V	U1畸变率	0.25%	有线 无线		
电流I1	7.1152A	7.1210A	I1畸变率	4.04%	相位测量选择:		
电流I3	7.115A	7.121A	I3畸变率	26.34%	U1I1 U1I3		
有功功率P	141.8557W	141.9164W	U1频率	50.0025Hz	谐波分析		
无功功率Q	-16.5463W	-16.5469W	I1频率	50.0021Hz	波形显示		
视在功率S	142.8182W	142.9334W	I3频率	50.0244Hz	返回		
U1I1间相位	352.1		比差	-98.09%			
U1I3间相位	0.0		角差	0.0			
功率因数	0.9924		变比值	5/5			
U1I3间相位	0.0		极性	Err			
目前测试类型:		相位测量选择: U1I1		已用0		可用2000 容量2000	

(参数同屏界面)



(波形界面)

历史记录

2021-08-23 16:46:32

100%

序号	测试日期	经纬度	测试类型		Help
1	2021-07-15 16:06:36	N23.16 E113.19	高压	↑	Help
2	2021-08-22 15:19:17	None	柔性	↑	
3	2021-08-23 16:31:36	N23.16 E113.19	柔性	↓	
0				↓	
0					
0					
0					
0					
0					
0					
				清除	Home

已用 0 可用 2000 容量 2000

(历史记录界面)

谐波分析

2021-08-20 11:46:08

100%

12次谐波

0.170%

12次谐波

0.135%

22次谐波

0.136%

3次谐波

0.273%

13次谐波

0.136%

22次谐波

0.220%

4次谐波

0.161%

14次谐波

0.242%

24次谐波

0.174%

5次谐波

10.096%

15次谐波

0.235%

25次谐波

0.080%

6次谐波

11.778%

16次谐波

0.126%

26次谐波

0.355%

7次谐波

13.943%

17次谐波

0.077%

27次谐波

0.144%

8次谐波

15.812%

18次谐波

0.432%

28次谐波

0.266%

9次谐波

0.147%

19次谐波

0.194%

29次谐波

0.266%

10次谐波

0.126%

20次谐波

0.104%

30次谐波

0.134%

11次谐波

0.101%

21次谐波

0.362%

31次谐波

0.244%

谐波分析选择:

U1

I1

I2/I3

目前谐波分析: 12

返回

(谐波分析界面)

技术规格

主机电源	DC7.4V, 5200mAh 可充锂电池		
柔性钳 / 高压电流钳电源	DC7.4V, 900mAh 可充锂电池		
电压量程及精度 (U)	量程: 0V ~ 600V;	分辨率: 0.001V;	精度: $\pm 0.3\%FS$
小电流钳量程及精度 (I1)	量程: 0A ~ 10A;	分辨率: 0.1mA;	精度: $\pm (0.3\%red+0.2\%FS)$
柔性电流钳量程及精度 (I2)	量程: 0A ~ 3000A;	分辨率: 0.01A;	精度: $\pm (0.5\%red+0.5\%FS)$
高压电流钳量程及精度 (I3)	量程: 0A ~ 600A;	分辨率: 0.001A;	精度: $\pm (0.3\%red+0.2\%FS)$
变比量程	量程: 1 ~ 9999;	分辨率: 1	
变比参数判定	有		
相位量程及精度	量程: 0 ~ 360°;	分辨率: 0.1°;	精度: $\pm 3^\circ$
频率量程及精度	量程: 45Hz ~ 65Hz;	分辨率: 0.0001Hz;	精度: $\pm 0.05Hz$
有功功率	量程: 0W ~ 1800kW;	分辨率: 0.1mW;	精度: $\pm 0.3\%FS$
无功功率	量程: 0Var ~ 1800kVar;	分辨率: 0.1mVar;	精度: $\pm 0.3\%FS$
功率因数	量程: -1.0000 ~ 1.0000;	分辨率: 0.0001	
谐波测量	2 ~ 31 次		
电流电压波形显示	有		
绝缘杆尺寸	约 4300mm		
采样速率	2 次 / 秒		
电流钳无线传输距离	40m		
数据存储	2000 组, 自动编号存储 (掉电或更换电池不会丢失数据)		
GPS 定位功能	有		
自动关机	开机约 15 分钟后, 仪表将自动关机		
外界干扰	避免特强电磁场; 避免 433MHz、315 MHz 同频干扰		
蓝牙功能	有, 支持安卓系统, 安装 APP 后可在移动终端进行测试操作及查看测试结果。		
数据上传	配备 USB 接口及上位机软件, 可将测试结果上传电脑进行数据分析及历史记录查询		
主机尺寸	210mm×129mm×68mm;		
小电流钳尺寸 (I1)	钳口尺寸: 17×18mm; 外形尺寸: 137mm×40mm×19.5mm		
柔性电流钳尺寸 (I2)	钳口尺寸: $\phi 200mm$; 外形尺寸: 200mm×245mm×13mm		
高压电流钳尺寸 (I3)	钳口尺寸: $\phi 48mm$; 外形尺寸: 255mm×95mm×39mm;		
仪表质量	约 5.5kg (含绝缘杆和包装)		
工作温湿度	-15°C ~ 50°C; 70%RH 以下		
随机附件	主机: 1 件; 高压电流钳: 1 件; 柔性电流钳: 1 件; 小电流钳: 1 件; 电压测试线: 2 条; 鳄鱼夹: 2 个; 表笔: 2 支; 电流钳连接线: 1 根; 电源适配器: 2 个; USB 通信线: 1 件; 伸缩绝缘杆: 1 根; 仪表箱: 1 件; 工具包: 1 件; 433 天线 (直款 2 个 / 弯款 1 个); GPS 天线 1 个		



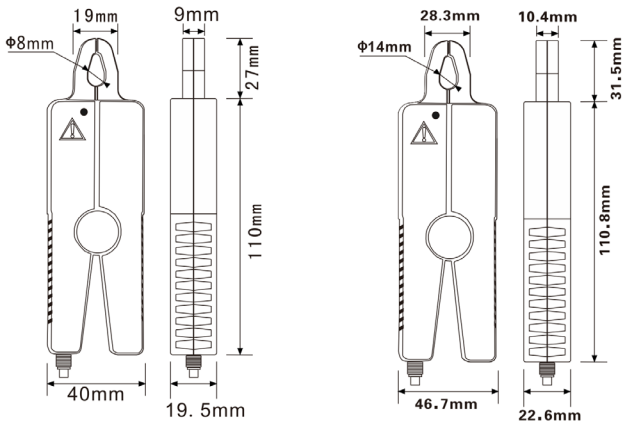
电流互感器系列

ETCR008/008V/014 /014V 尖嘴形电流互感器

用于交流泄漏电流、相位、电能、功率、功率因数、谐波在线检测，适用于万用表、示波器、谐波分析仪、电力故障分析仪等工业测试装置。

产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 尖小钳头，适合密集排线和狭小空间场所
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）



技术规格

产品型号	ETCR008 尖嘴钳形漏电流互感器	ETCR014 尖嘴钳形漏电流互感器
		
量 程	0.00mA ~ 30.0A AC	0.00mA ~ 100A AC
分 辨 力	0.01mA AC	0.01mA AC
精度等级	0.5	0.5
变 比	2500:1 (可以根据需要定做)	2500:1 (可以根据需要定做)
相位误差	≤ 2°	≤ 2°
参考负载	0 ~ 300mA ≤ 300Ω 0 ~ 3A ≤ 30Ω 0 ~ 30A ≤ 3Ω	0 ~ 1A ≤ 300Ω 0 ~ 10A ≤ 30Ω 0 ~ 100A ≤ 3Ω
电压输出	1A/100mV (ETCR008V)	1A/10mV (ETCR014V)
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
钳口尺寸	φ8mm	φ14mm
外形尺寸	137mm×40mm×19.5mm	142mm×46.7mm×22.6mm
质 量	约 175g	约 194g
输出接口	3.5mm 音频插头，或 4.0mm 双香蕉插头 /BNC 插头 / 裸线（选购），线长 1.5m	

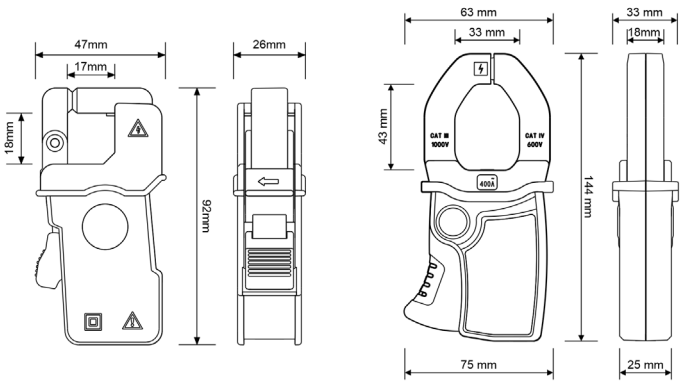
电流互感器系列

ETCR015/015V/032/032V 高精度钳形电流互感器

用于交流泄漏电流、相位、电能、功率、功率因数、谐波在线检测，适用于万用表、示波器、谐波分析仪、电力故障分析仪等工业测试装置。

产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）



技术规格

产品型号	ETCR015 高精度钳形电流互感器	ETCR032 高精度钳形电流互感器
		
量 程	0.00mA ~ 100A AC	0.00mA ~ 400A AC
分 辨 力	0.01mA AC	0.01mA AC
精度等级	0.5	0.5
变 比	2500:1 (可以根据需要定做)	2500:1 (可以根据需要定做)
相位误差	≤ 2°	≤ 2°
参考负载	0 ~ 1A ≤ 300Ω 0 ~ 10A ≤ 30Ω 0 ~ 100A ≤ 3Ω	0 ~ 1A ≤ 300Ω 0 ~ 10A ≤ 30Ω 0 ~ 100A ≤ 3Ω
电压输出	1A/10mV (ETCR015V)	1A/10mV (ETCR032V)
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
钳口尺寸	17mm×18mm	32mm×42mm
外形尺寸	47mm×92mm×26mm	75mm×144mm×33mm
质 量	约 156g	约 247g
输出接口	3.5mm 音频插头，或 4.0mm 双香蕉插头 /BNC 插头 / 裸线（选购），线长 1.5m	

电流互感器系列

ETCR016/030/040/068/080 钳形漏电流互感器

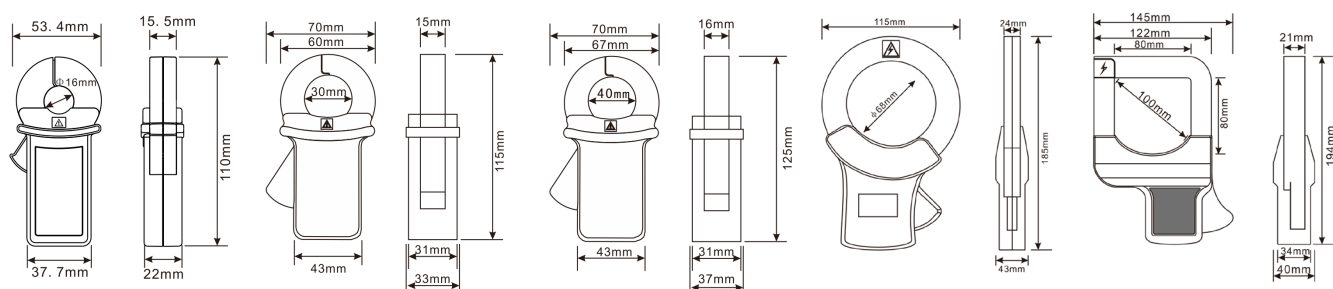
产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 可同时把火线、零线一起钳住，即可测量电缆线及电器设备的漏电流。
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）

用于交流漏电流、相位、电能、功率、功率因数、谐波等检测。适用于示波器、谐波分析仪、电力故障分析仪等工业控制装置。

技术规格

产品型号	ETCR016 钳形漏电流互感器	ETCR030 钳形漏电流互感器	ETCR040 钳形漏电流互感器	ETCR068 钳形漏电流互感器	ETCR080 钳形漏电流互感器
量程	0.00mA ~ 20A	0.00mA ~ 30A	0.00mA ~ 40A	0.00mA ~ 60A	0.00mA ~ 60A
分辨率	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.01mA
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$
变比	800:1	800:1	800:1	800:1	800:1
参考负载	0 ~ 200mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 2A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 20A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 300mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 3A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 30A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 400mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 4A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 40A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 600mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 6A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 60A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 600mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 6A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 60A $\leq$ 3 Ω
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
钳口尺寸	ϕ 16mm	25mm $\times$ 30mm	35mm $\times$ 40mm	ϕ 68mm	80mm $\times$ 80mm
外形尺寸	110 $\times$ 53 $\times$ 22mm	115 $\times$ 70 $\times$ 33mm	125 $\times$ 70 $\times$ 37mm	185 $\times$ 115 $\times$ 43mm	194 $\times$ 145 $\times$ 40mm
质量	约 138g	约 180g	约 190g	约 530g	约 780g
输出接口	3.5mm 音频插头，或 4.0mm 双香蕉插头 / BNC 插头 / 裸线（选购），线长 1.5m				



电流互感器系列

ETCR030A/030V/040A/040V/068A/068V/080A/080V 钳形电流互感器

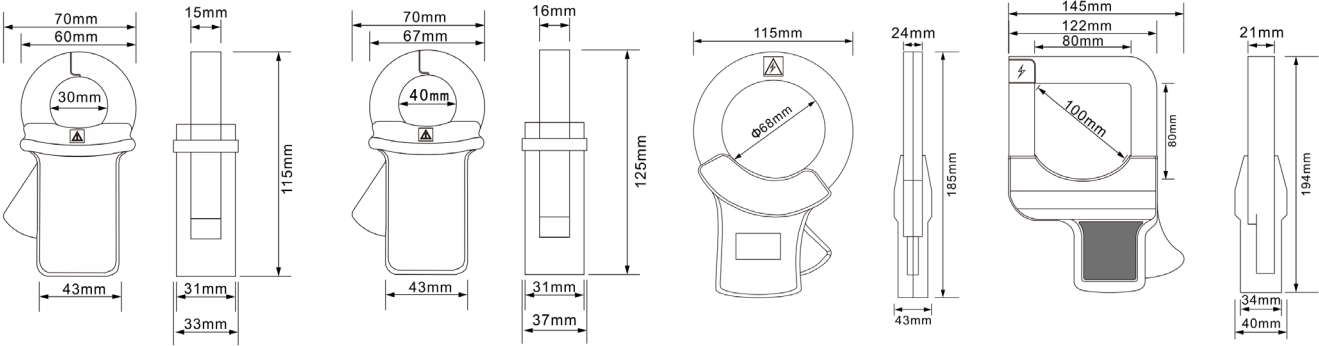
产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）

用于交流电流、相位、电能、功率、功率因数、谐波等检测。适用于示波器、谐波分析仪、电力故障分析仪等工业控制装置。

技术规格

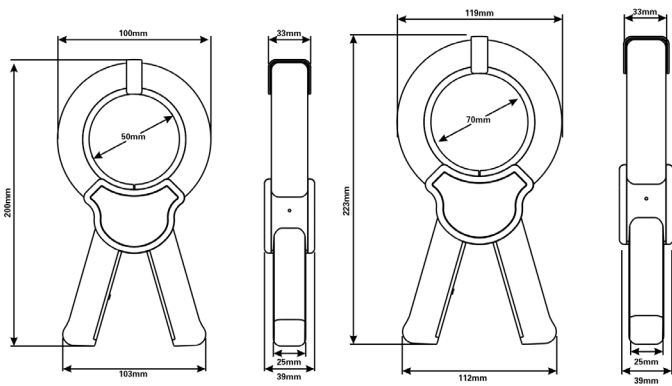
产品型号	ETCR030A 钳形电流互感器	ETCR040A 钳形电流互感器	ETCR068A 钳形电流互感器	ETCR080A 钳形电流互感器
量 程	0.00A ~ 300A	0.00A ~ 500A	0.00A ~ 800A	0.00A ~ 1000A
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$
变 比	3000:1	4000:1	2000:1	2000:1
参考负载	0 ~ 3A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 30A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 300A $\leq 3\Omega$	0 ~ 5A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 50A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 500A $\leq 3\Omega$	0 ~ 8A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 80A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 800A $\leq 3\Omega$	0 ~ 10A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 100A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 1000A $\leq 3\Omega$
电压输出	300A/3V (ETCR030V)	500A/3V (ETCR040V)	800A/3V (ETCR068V)	1000A/3V (ETCR080V)
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
钳口尺寸	25mm×30mm	35mm×40mm	$\phi 68\text{mm}$	80mm×80mm
外形尺寸	115mm×70mm×33mm	125mm×70mm×37mm	185mm×115mm×43mm	194mm×145mm×40mm
质 量	约 180g	约 190g	约 530g	约 780g
输出接口	BNC 插头，或 4.0mm 双香蕉插头 / 3.5mm 音频插头 / 裸线（选购），线长 1.5m			



电流互感器系列

ETCR050/050A/050V/070/070A/070V R 型高精度钳形电流互感器

用于交流漏电流、相位、电能、功率、功率因数、谐波等在线检测，适用于万用表、示波器、谐波分析仪、电力故障分析仪、双钳接地电阻测试仪等工业测试装置。



产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 互感器的量程、变比、输出接口等可按客户要求订制
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）



技术规格

产品型号	ETCR050 R 型高精度钳形电流互感器	ETCR050A R 型高精度钳形电流互感器	ETCR070 R 型高精度钳形电流互感器	ETCR070A R 型高精度钳形电流互感器
量 程	0mA ~ 600A AC	0.0A ~ 600A AC	0mA ~ 1000A AC	0.0A ~ 1000A AC
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$	$\leq 2^\circ$
变 比	2000:1	600:1	2000:1	1000:1
次级参考负载	0 ~ 6A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 60A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 600A $\leq 3\Omega$	$\leq 2.5VA$	0 ~ 10A $\leq 300\Omega$ 0 ~ 100A $\leq 30\Omega$ 0 ~ 1000A $\leq 3\Omega$	$\leq 2.5VA$
电压输出	1A/1mV (ETCR050V)	--	1A/1mV (ETCR070V)	--
工作频率	10Hz ~ 100kHz	40Hz ~ 1kHz	10Hz ~ 100kHz	40Hz ~ 1kHz
钳口尺寸	$\Phi 50mm$	$\Phi 50mm$	$\Phi 70mm$	$\Phi 70mm$
外形尺寸	200mm×103mm×39mm	200mm×103mm×39mm	223mm×120mm×39mm	223mm×120mm×39mm
质 量	约 550g	约 550g	约 680g	约 680g
输出接口	BNC 插头，或 4.0mm 双香蕉插头 / 3.5mm 音频插头 / 裸线（选购），线长 1.5m			

电流互感器系列

ETCR016D/030D
钳形直流漏电流互感器

用于直流漏电流在线检测。

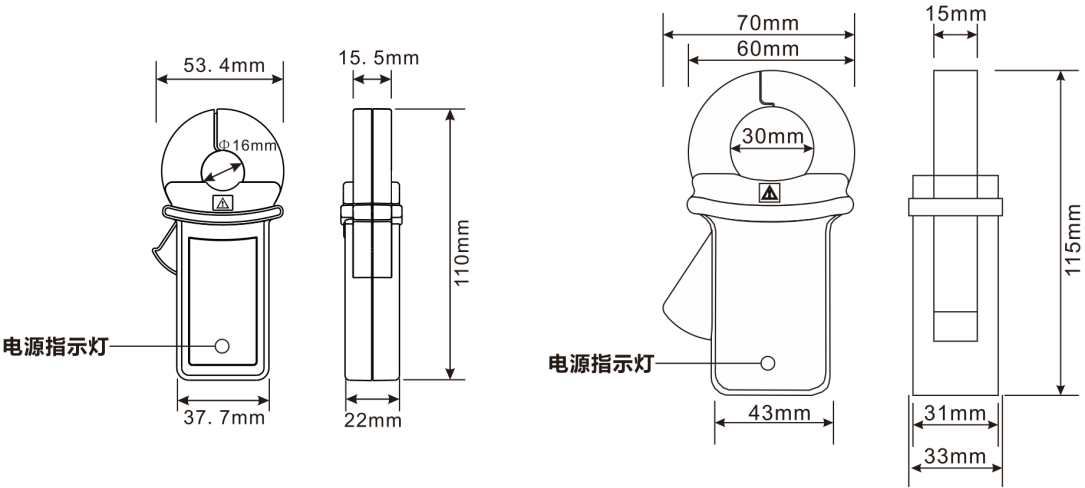
产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，磁屏蔽技术，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，操作方便快捷安全可靠
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）

技术规格



产品型号	ETCR016D 钳形直流漏电流传感器		ETCR030D 钳形直流漏电流传感器	
				
电 源	9V ~ 12V			
量 程	0.1mA ~ 100mA DC			
分辨力	0.1mA DC			
精度等级	±3.0%FS			
输出信号	25mV/1mA			
钳口尺寸	φ16mm		25mm×30mm	
互感器尺寸	110mm×53mm×22mm		115mm×70mm×33mm	
互感器质量	约 138g		约 180g	
输出接口	2 芯屏蔽线长 2m，红线—电源输出正；黄线—输出信号正；屏蔽线—电源输出负 / 信号输出负			



电流互感器系列

ETCR007AD/017AD/035AD/068AD/148AD 钳形交直流电流互感器

用于交/直流电流在线检测。

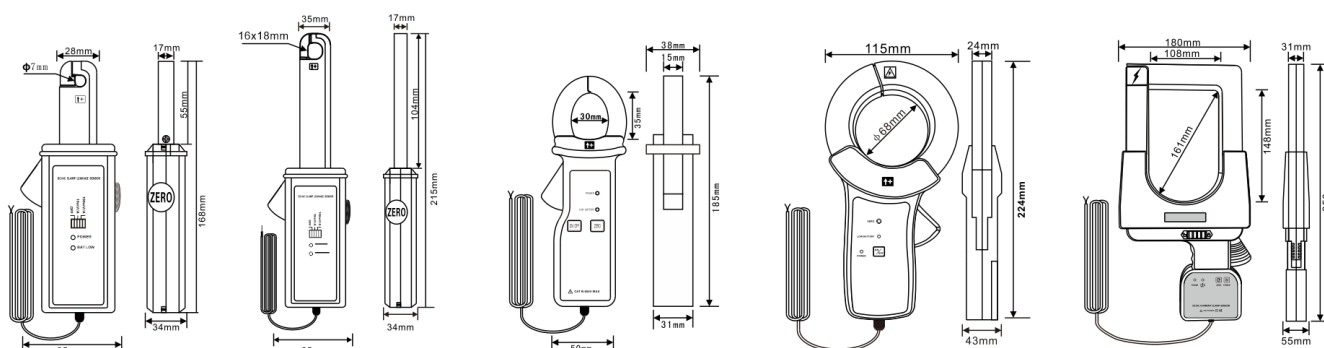
产品特点

- ◆ 钳形结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用霍尔感应技术，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）



技术规格

产品型号	ETCR007AD	ETCR017AD	ETCR035AD	ETCR068AD	ETCR148AD
电 源	DC9V, 碱性干电池 (6LR61 9V)				DC6V, 碱性干电池 (LR6 4×1.5V)
量 程	0mA ~ 50A AC/DC	0mA ~ 50A AC/DC	0.0A ~ 1000A AC/DC	0.0A ~ 1500A AC/DC	0.0A ~ 1000A AC/DC
分辨率	1mA	1mA	0.1A	0.1A	0.1A
精度等级	±3.0%	±3.0%	±3.0%	±3.0%	±3.0%
输出信号	10mV/1A 或 100mV/1A	10mV/1A 或 100mV/1A	1mV/1A	1mV/1A	1mV/1A
相位误差	≤ 3°	≤ 3°	≤ 3°	≤ 3°	≤ 3°
清零方式	ZERO 旋钮清零	ZERO 旋钮清零	ZERO 按键清零	ZERO 调节清零	ZERO 按键清零
工作频率	DC ~ 10kHz	DC ~ 10kHz	DC ~ 400Hz	DC ~ 400Hz	DC ~ 400Hz
钳口尺寸	φ7mm	16mm×18mm	30mm×35mm	φ68mm	108mm×148mm
外形尺寸	168×65×34mm	215×65×34mm	122×70×33mm	224×115×43mm	350×180×55mm
质 量	约 170g	约 202g	约 180g	约 515g	约 1500g
输出接口	BNC 插头，或 4.0mm 双香蕉插头 / 3.5mm 音频插头 / 裸线（选购），线长 1.5m				



电流互感器系列

ETCR033H/040HA/048HA/068HA
高压钳形漏电流互感器

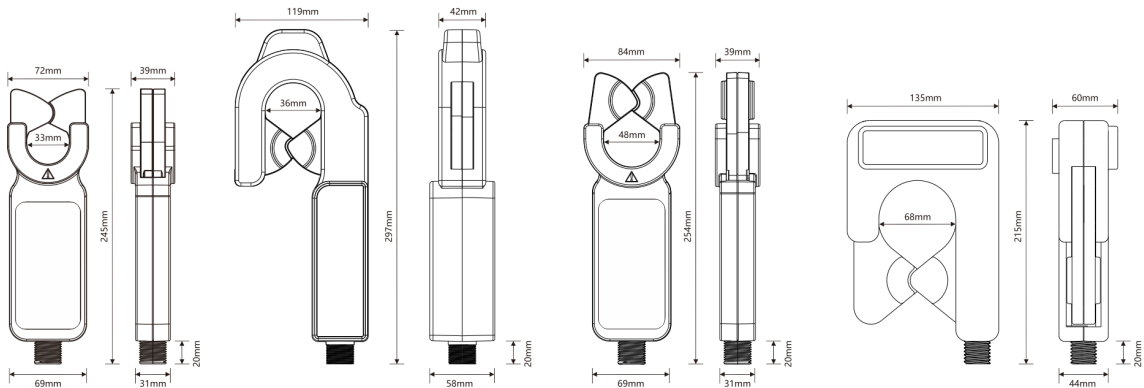
用于高低压交流漏电流 / 电流、高次谐波电流、相位、电能、功率、功率因数等测试。

产品特点

- ◆ 自动插拔钳形结构，非接触测量，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，CT 双层屏蔽技术，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 电池仓可以放置 7 号碱性干电池（LR03 1.5V×4），为二次开发提供电源
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）；绝缘杆接口：M24 螺牙

技术规格

产品型号	ETCR033H 高压漏电流钳	ETCR040HA 高压电流钳	ETCR048HA 高压电流钳	ETCR068HA 高压电流钳
				
量 程	0.000mA ~ 20A AC	0mA ~ 800A AC	0mA ~ 800A AC	0mA ~ 1200A AC
分辨力	0.001mA	1mA	1mA	1mA
精度等级	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
相位误差	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°
变 比	800:1	4000:1	4000:1	4000:1
参考负载	0 ~ 200mA ≤ 300Ω 0 ~ 2A ≤ 30Ω 0 ~ 20A ≤ 3Ω	0 ~ 8A ≤ 300Ω 0 ~ 80A ≤ 30Ω 0 ~ 800A ≤ 3Ω	0 ~ 8A ≤ 300Ω 0 ~ 80A ≤ 30Ω 0 ~ 800A ≤ 3Ω	0 ~ 12A ≤ 300Ω 0 ~ 120A ≤ 30Ω 0 ~ 1200A ≤ 3Ω
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
钳口尺寸	φ33mm	Φ36mm	φ48mm	φ68mm
外形尺寸	245mm×72mm×39mm	297mm×119mm×58mm	255mm×84mm×39mm	215mm×135mm×60mm
质 量	约 266g	约 336g	约 261g	约 492g



电流互感器系列

ETCR010KD/025KD
开合式高精度直流漏电流互感器

用于直流漏电流在线检测。

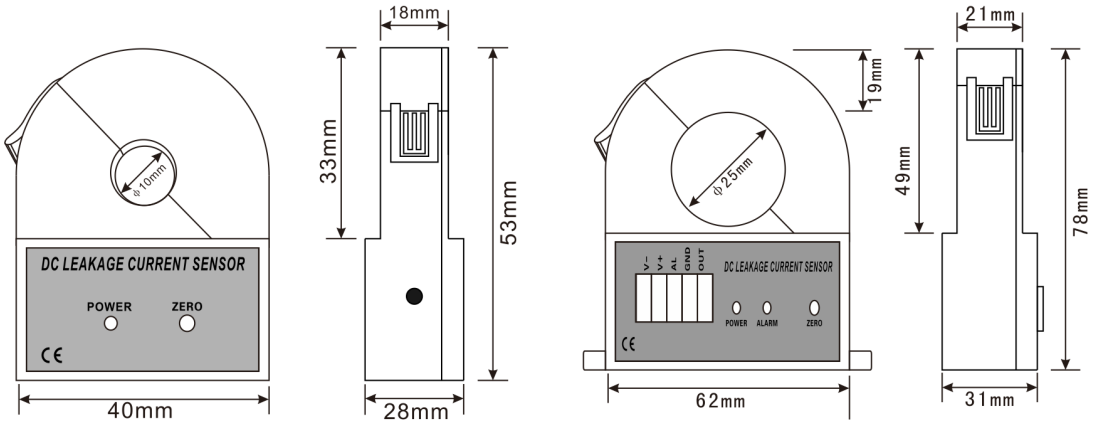
产品特点

- ◆ 开合式结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，双层屏蔽技术，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，操作方便快速安全可靠
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）

技术规格



	ETCR010KD 开合式直流漏电流传感器	ETCR025KD 开合式直流漏电流传感器
产品型号		
量 程	0.0mA ~ 100mA DC	0.0mA ~ 100mA DC
分 辨 率	0.1mA DC	0.1mA DC
精度等级	±3.0%	±3.0%
信号输出	50mV/1mA	50mV/1mA
CT 尺寸	φ10mm	φ25mm
外形尺寸	53mm×42mm×28mm	78mm×82mm×31mm
质 量	约 75g	约 109g
电 源	±12VDC	±12VDC
输出接口	4 芯线	5P 接线端子



电流互感器系列

ETCR010K/ETCR025K/ETCR040K/ETCR080K 开合式漏电流互感器

用于交流漏电流、高次谐波电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。

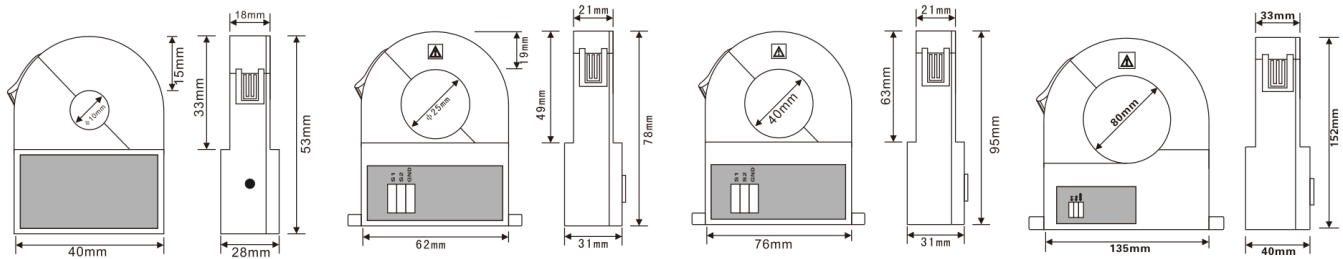
产品特点

- ◆ 开合式结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，双层屏蔽技术，可识别 10uA 的微弱电流
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 可同时把火线、零线一起钳住，即可测量电缆线及电器设备的漏电流
- ◆ 安全等级：CAT III 600V；防护等级：IP65
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）
- ◆ 互感器量程、变比、接口等接受用户定制



技术规格

产品型号	ETCR010K 开合式漏电流互感器	ETCR025K 开合式漏电流互感器	ETCR040K 开合式漏电流互感器	ETCR080K 开合式漏电流互感器
量 程	0.00mA ~ 20A AC	0.00mA ~ 30A AC	0.00mA ~ 60A AC	0.00mA ~ 60A AC
分 辨 率	0.01mA AC	0.01mA AC	0.01mA AC	0.01mA AC
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°
变 比	800:1	800:1	800:1	800:1
次级负载	0 ~ 200mA ≤ 300Ω 0 ~ 2A ≤ 30Ω 0 ~ 20A ≤ 3Ω	0 ~ 300mA ≤ 300Ω 0 ~ 3A ≤ 30Ω 0 ~ 30A ≤ 3Ω	0 ~ 600mA ≤ 300Ω 0 ~ 6A ≤ 30Ω 0 ~ 60A ≤ 3Ω	0 ~ 600mA ≤ 300Ω 0 ~ 6A ≤ 30Ω 0 ~ 60A ≤ 3Ω
频 率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
CT 尺寸	φ10mm	φ25mm	φ40mm	φ80mm
外形尺寸	53mm×42mm×28mm	78mm×82mm×31mm	95mm×98mm×31mm	135mm×152mm×40mm
质 量	约 65g	约 120g	约 160g	约 490g
输出接口	2 芯屏蔽线 (2m)	3P 接线端子		



电流互感器系列

ETCR015KM/030KM/050KM/065KM 开合式胶封漏电电流互感器

用于交流漏电流、高次谐波电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。

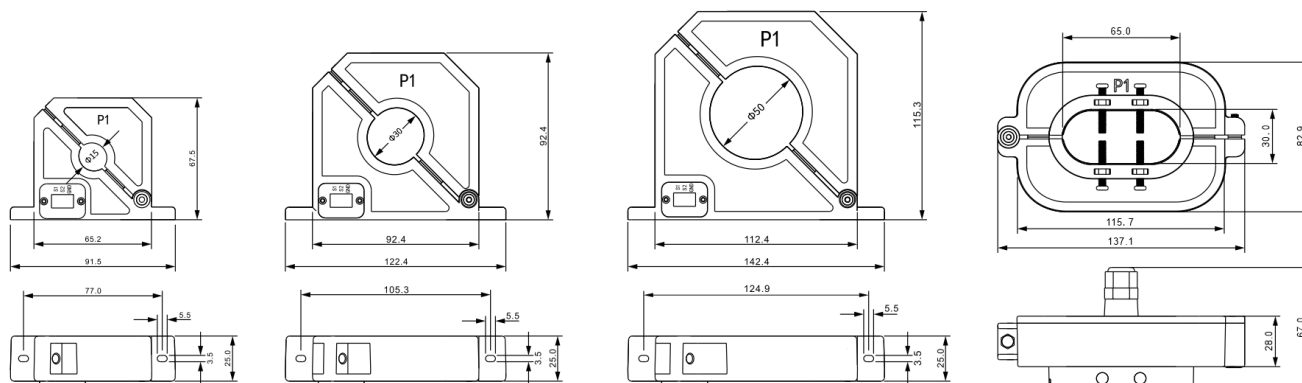
产品特点

- ◆ 开合式结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯、屏蔽及胶封工艺，可识别 10uA 的微弱电流
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 可同时把火线、零线一起钳住，即可测量电缆线及电器设备的漏电流
- ◆ 安全等级：CAT III 600V；防护等级：IP65
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）
- ◆ 互感器量程、变比、接口等接受用户定制



技术规格

产品型号	ETCR015KM 开合式胶封漏电流互感器	ETCR030KM 开合式胶封漏电流互感器	ETCR050KM 开合式胶封漏电流互感器	ETCR065KM（扁口） 开合式胶封漏电流互感器
CT 尺寸	Φ15mm	Φ30mm	Φ50mm	65mm×30mm
量 程	0.01mA ~ 20A	0.01mA ~ 30A	0.01mA ~ 60A	0.01mA ~ 60A
分 辨 率	0.001mA	0.001mA	0.001mA	0.001mA
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°	≤ 2°
变 比	1000:1	1000:1	1000:1	1000:1
次级负载	0 ~ 200mA ≤ 300Ω 0 ~ 2A ≤ 30Ω 0 ~ 20A ≤ 3Ω	0 ~ 300mA ≤ 300Ω 0 ~ 3A ≤ 30Ω 0 ~ 30A ≤ 3Ω	0 ~ 600mA ≤ 300Ω 0 ~ 6A ≤ 30Ω 0 ~ 60A ≤ 3Ω	0 ~ 600mA ≤ 300Ω 0 ~ 6A ≤ 30Ω 0 ~ 60A ≤ 3Ω
频 率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
外形尺寸	91.5mm×67.5mm×25mm	122.4mm×92.4mm×25mm	142.4mm×115.3mm×25mm	137.1mm×82.9mm×67mm
质 量	约 140g	约 280g	约 360g	约 482g
输出接口	3P 接线端子	3P 接线端子	3P 接线端子	2 芯屏蔽线（1.5m）



电流互感器系列

ETCR022KU/045KU/080KU/090KU 开合式微安级胶封漏电流互感器

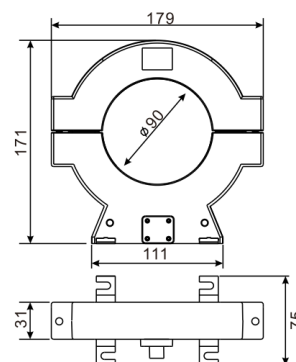
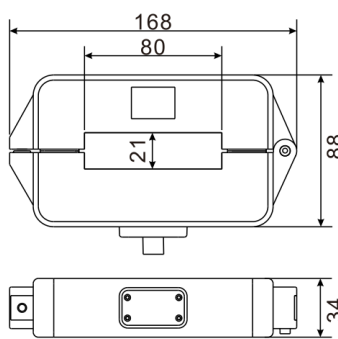
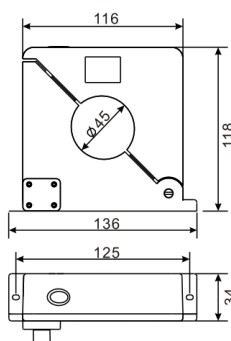
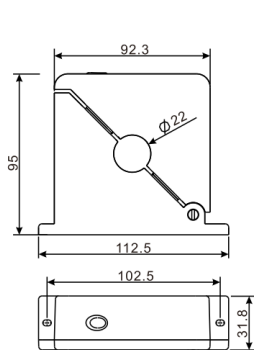
用于交流漏电流、高次谐波电流、相位、功率因数等检测。避雷器、绝缘子泄漏电流在线测试。

产品特点

- ◆ 开合式结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯、双层屏蔽技术，胶封工艺，可识别 1uA 的微弱电流
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 可同时把火线、零线一起钳住，即可测量电缆线及电器设备的漏电流
- ◆ 安全等级：CAT III 600V；防护等级：IP65
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）
- ◆ 互感器量程、变比、接口等接受用户定制

技术规格

产品型号	ETCR022KU 开合式微安级胶封漏电流互感器	ETCR045KU 开合式微安级胶封漏电流互感器	ETCR080KU 开合式微安级胶封漏电流互感器	ETCR090KU 开合式微安级胶封漏电流互感器
量程	0.000mA ~ 10A AC	0.000mA ~ 10A AC	0.000mA ~ 10A AC	0.000mA ~ 10A AC
分辨率	1uA AC	1uA AC	1uA AC	1uA AC
精度等级	0.5	0.5	0.5	0.5
相位误差	$\leq 1^\circ$	$\leq 1^\circ$	$\leq 1^\circ$	$\leq 1^\circ$
变比	1000:1	1000:1	1000:1	1000:1
次级负载	0 ~ 100mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 1A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 10A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 100mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 1A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 10A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 100mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 1A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 10A $\leq$ 3 Ω	0 ~ 100mA $\leq$ 300 Ω 0 ~ 1A $\leq$ 30 Ω 0 ~ 10A $\leq$ 3 Ω
频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
CT 尺寸	$\phi 22\text{mm}$	$\phi 45\text{mm}$	80mm $\times$ 20mm	$\phi 90\text{mm}$
外形尺寸	96mm $\times$ 94mm $\times$ 34mm	118mm $\times$ 116mm $\times$ 34mm	165mm $\times$ 88mm $\times$ 34mm	179mm $\times$ 171mm $\times$ 31mm
质量	约 480g	约 830g	约 820g	约 1350g
输出接口	3P 接线端子			



电流互感器系列

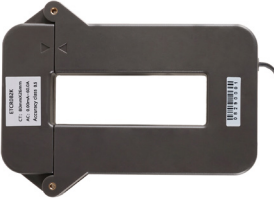
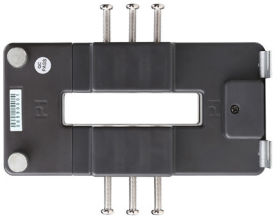
ETCR082K/085K
开合式扁口漏电流互感器

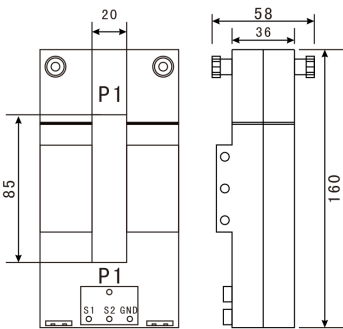
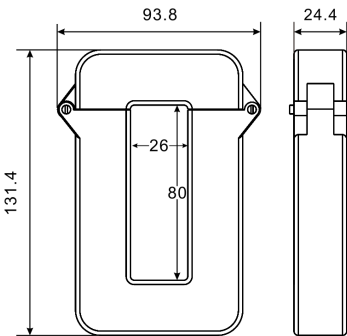
用于高精度的交流漏电流、电流、高次谐波电流、频率、相位、功率和电能测量。

产品特点

- ◆ 开合式结构，不需停电不需断开被测线路
- ◆ 采用坡莫合金铁芯，CT 双层屏蔽技术，精度高，抗干扰能力强
- ◆ 非接触测量，可输出电流信号或电压信号
- ◆ 传感器的量程、匝比、输出接口等可按客户要求订制
- ◆ 安全等级：CAT III 600V
- ◆ 绝缘强度：AC 3700V/rms（铁芯与外壳之间）

技术规格

	ETCR082K 开合式漏电流传感器	ETCR085K 开合式漏电流传感器
产品型号		
电流量程	AC 0.00mA ~ 60.0A	AC 0.00mA ~ 60.0A
分辨力	0.01mA	0.01mA
精度等级	0.5	0.5
变 比	1000:1	1000:1
相位误差	≤ 1°	≤ 1°
参考负载	0 ~ 600mA ≤ 300Ω; 0 ~ 6A ≤ 30Ω; 0 ~ 60A ≤ 3Ω	0 ~ 600mA ≤ 300Ω; 0 ~ 6A ≤ 30Ω; 0 ~ 60A ≤ 3Ω
工作频率	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 100kHz
CT 尺寸	80mm×26mm	85mm×20mm
外形尺寸	132mm×101mm×25mm	160mm×80mm×58mm
质 量	约 800g	约 810g
输出方式	电流感应输出	电流感应输出
输出接口	2 芯屏蔽线，线长 2M	3P 接线口



用于交流大电流、高次谐波电流、复杂波形电流、瞬态冲击电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。



产品特点

- ◆ 无任何裸露金属导体，柔软灵活，可根据用户要求订制线圈长度及接口
- ◆ 非接触测量，体积小，适合狭窄环境和排线密集的场所
- ◆ 测量范围宽、精度高、可靠性强、响应频带宽
- ◆ 相位误差： $\leq 0.1^\circ$ ；响应频率：0.1Hz ~ 1MHz
- ◆ 电流量程：0A ~ 10000A；分辨率：10mA
- ◆ 安全等级：CAT III 600V

线圈规格

线圈型号	钳口内径	线圈长度	线圈质量	线圈直径
ETCR50FA	$\phi 50\text{mm}$	160mm	约 80g	$\phi 7.5\text{mm}$
ETCR100FA	$\phi 100\text{mm}$	320mm	约 90g	
ETCR150FA	$\phi 150\text{mm}$	480mm	约 100g	
ETCR200FA	$\phi 200\text{mm}$	640mm	约 110g	
ETCR300FA	$\phi 300\text{mm}$	950mm	约 132g	
ETCR500FA	$\phi 500\text{mm}$	1580mm	约 170g	
ETCR1000FA	$\phi 1000\text{mm}$	3150mm	约 290g	
ETCR1500FA	$\phi 1500\text{mm}$	4720mm	约 390g	

用于交流电流、高次谐波电流、复杂波形电流、瞬态冲击电流、启动电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。

产品特点

- ◆ 分离式积分器可选配各种规格的柔性线圈
- ◆ 线圈柔软灵活，可根据要求订制线圈长度及接口
- ◆ 非接触测量，适合狭窄环境和排线密集的场所
- ◆ 测量范围宽、精度高、可靠性强、响应频带宽



技术规格

电 源	DC9V 碱性干电池 6LR61 (可外接电源)
量 程	AC 0A ~ 6000A (量程可订制)
分 辨 率	1A
精度等级	±1%FS (50Hz/60Hz; 23°C ±2°C, 70%RH 以下, 导线处于线圈中心位置)
相位误差	≤ 1° (50Hz/60Hz;23°C ±2°C)
信号输出	6000A/1V
积分器输出接口	3.5mm 音频插头 /BNC 接口 / 裸线 (选购)
积分器输出线长	2m
电场干扰	无磁滞效应, 不受外电场干扰
导线位置	被测试导线处于线圈的中心位置, 位置误差影响≤ ±0.5%FS
响应频率	0.1Hz ~ 1MHz
线路电压	AC 600V 以下线路测试
工作环境	-20°C~ 50°C; 80%RH 以下
线圈直径	φ7.5mm
钳口内径	φ50 ~ φ1500mm (选购)
积分器尺寸	103mm×65mm×26mm
积分器质量	约 205g
安全等级	CAT III 600V
随机附件	柔性线圈: 1 件; 积分器: 1 件; 6LR61 电池: 1 节



产品特点

- ◆ 整体式积分器可选配各种长度的柔性线圈
- ◆ 线圈柔软灵活，可根据要求订制线圈长度及接口
- ◆ 非接触测量，适合狭窄环境和排线密集的场所
- ◆ 测量范围宽、精度高、可靠性强、响应频带宽

用于交流电流、高次谐波电流、复杂波形电流、瞬态冲击电流、启动电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。

线圈规格

电 源	DC9V 碱性干电池 6LR61 (可外接电源)
量 程	AC 0A ~ 6000A (量程可订制)
分 辨 率	1A
精度等级	±1%FS (50Hz/60Hz; 23°C ±2°C, 70%RH 以下, 导线处于线圈中心位置)
信号输出	6000A/1V
相位误差	≤ 1° (50Hz/60Hz;23°C ±2°C)
积分器输出接口	3.5mm 音频插头 /BNC 接口 / 裸线 (选购)
积分器输出线长	2m
电场干扰	无磁滞效应, 不受外电场干扰
导线位置	被测试导线处于线圈的中心位置, 位置误差影响≤ ±0.5%FS
响应频率	0.1Hz ~ 1MHz
线路电压	AC 600V 以下线路测试
线圈直径	φ7.5mm
钳口内径	φ100 ~ φ1500mm (选购)
积分器尺寸	165mm×105mm×40mm(不含线圈)
积分器质量	约 230g
工作环境	-20°C~ 50°C; 80%RH 以下
安全等级	CAT III 600V
随机附件	柔性线圈: 1 件; 积分器: 1 件; 6LR61 电池: 1 节

三相不平衡治理装置系列

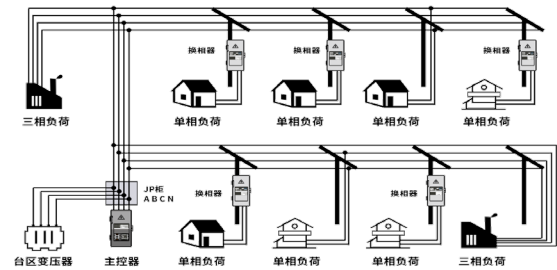
ETCR5500 换相开关式三相不平衡治理装置

产品特点

- ◆ 独特的 0 毫秒无缝换相技术
- ◆ 通过 LORA、RS485、4G、蓝牙等无线通信
- ◆ 换相过程无涌流，换相平稳可靠
- ◆ 精准定位换相开关，确保配网各支路逐段平衡
- ◆ 还具有节能降损、换相寿命长、自动旁路等功能

技术规格

用于对单相负荷进行有载换相调度，解决低压配网三相不平衡问题

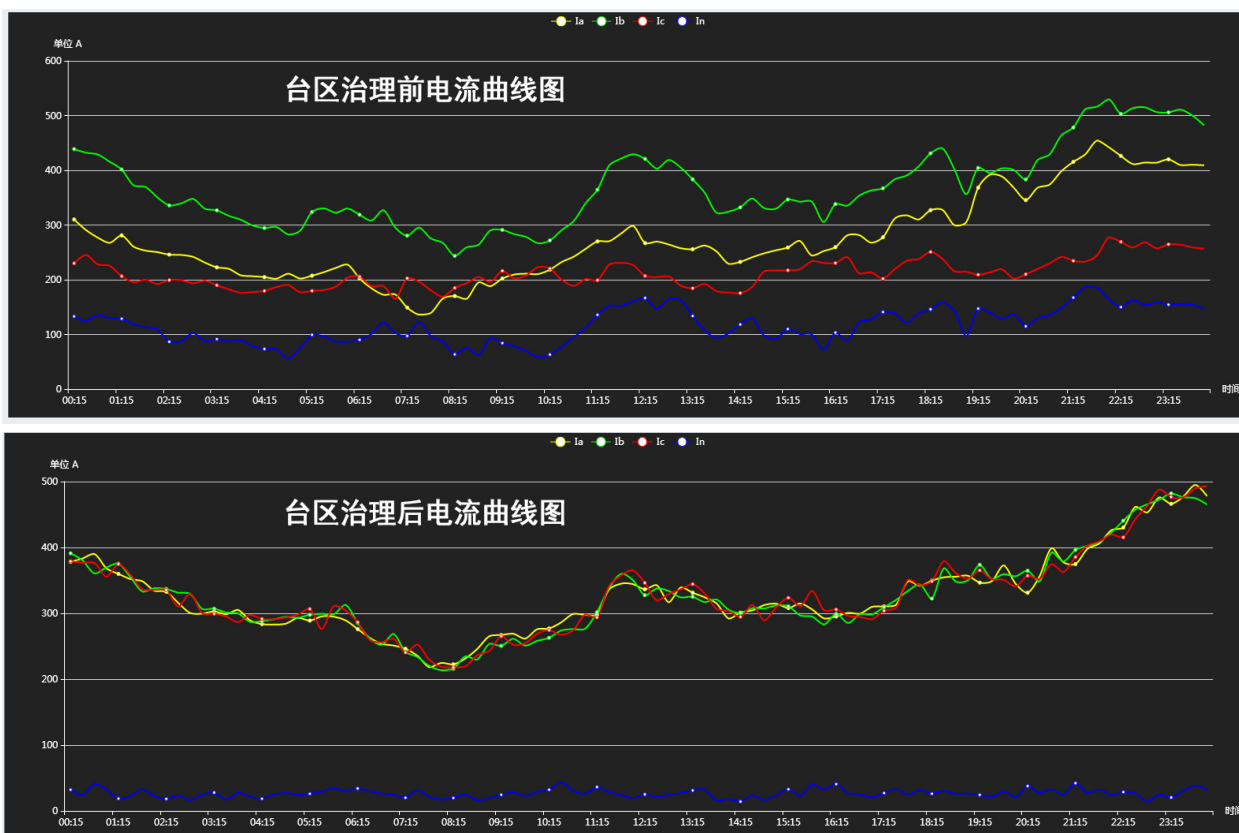


产品名称	换相开关	主控器
产品型号	ETCR5500-PEX	ETCR5500-BMC
换相时间	0ms	
换相方式	有载等电压 0 毫秒无缝换相	
换相寿命	不小于 20 万次（约 10 年）	
通信方式	230MHz LORA 无线通信、RS485	230MHz LORA 无线通信、GPRS、RS485
上行数据		三相电压、三相电流、零线电流、换相事件、告警事件、换相次数、三相不平衡度、负载率、功率因数
通信距离	无障碍物≤ 4000 米，建筑物间≤ 1500 米	无障碍物≤ 4000 米，建筑物间≤ 1500 米
接线方式	三相四线制	三相四线制
互锁方式	硬件压差、信号差分互锁；软件校验闭锁	
调整方式		实时电流平衡、功率平衡
额定电压	相间 380V±20%/ 单相 220V	相间 380V±20% 单相 220V
额定电流	120A	0.05A；采样 CT：5A
额定频率	50Hz，允许偏差：±5%	50Hz，允许偏差：±5%
电压测量	0.0V ~ 264.0V；±0.5%	0.0V ~ 264.0V；±0.5%
电流测量	0.0A ~ 120.0A；±0.5%	0.0A ~ 5.0A；±0.5%
有功功率	0.0kW ~ 31.68kW；±1.0%	0.0kW ~ 1.32kW；±1.0%
视在功率	0.0kVA ~ 31.68kVA；±1.0%	0.0kVA ~ 1.32kVA；±1.0%
无功功率	0.0kVar ~ 31.68kVar；±1.0%	0.0kVar ~ 1.32kVar；±1.0%
功率因数	0.0 ~ 1.0；±1.0%	0.0 ~ 1.0；±1.0%
绝缘电阻	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ
过载能力	2 倍额定电流：1 分钟	2 倍额定电流：1 分钟
耐受电压	工频 2.5kV、冲击 5kV	工频 2.5kV、冲击 5kV
功耗	≤ 2.5W	≤ 2.5W
安装方式	杆上 / 壁挂	杆上 / 壁挂
防护等级	IP54	IP54
使用环境	室内 / 室外，-40℃ ~85℃	室内 / 室外，-40℃ ~85℃
海拔高度	≤ 2000 米	≤ 2000 米
重量	约 3700g	约 3574g
外形尺寸	485mm×227mm×109mm	485mm×227mm×109mm

三相不平衡治理装置系列

ETCR5500 换相开关式三相不平衡治理装置

治理前后对比



现场安装范例



< 壁上安装 >



< 壁上安装 >

三相不平衡治理装置系列

ETCR5600 换相型低电压治理装置

用于对单相负荷进行有载换相调度，装置对接入的三相电压进行实时监测，自动将负荷从低压相切换到高压相，在切换过程不中断供电，不会影响设备的运行，确保负荷的正常工作。有效地解决低压配网由于三相不平衡造成的低电压问题。

产品特点

- ◆ 独特的 0 毫秒无缝换相技术
- ◆ 软硬件相间互锁技术，无相间短路风险
- ◆ 换相过程无涌流，换相平稳可靠
- ◆ 精准定位换相开关，确保配网各支路逐段平衡
- ◆ 还具有节能降损、换相寿命长、蓝牙通信等功能



技术规格

换相时间	0ms	电压测量	0.0V ~ 264.0V; ±0.5%
换相方式	晶闸管有载等电压自然换相	电流测量	0.0A ~ 120.0A; ±0.5%
换相寿命	> 20 万次	有功功率	0.0kW ~ 31.68kW; ±1.0%
接线方式	三相四线制	视在功率	0.0kVA ~ 31.68kVA; ±1.0%
互锁方式	硬件压差、信号差分互锁; 软件校验闭锁	无功功率	0.0kVar ~ 31.68kVar; ±1.0%
额定电压	三相 380V/ 单相 220V	功率因数	0.0 ~ 1.0; ±1.0%
额定电流	120A	过载保护功能	有
额定频率	50Hz, 允许偏差: ±5%	旁路功能	有
绝缘电阻	≥ 100MΩ	蓝牙通信	有
过载能力	2 倍额定电流: 1 分钟	防护等级	IP54
耐受电压	工频 2.5kV、冲击 5kV	使用环境	室内 / 室外, -20℃~ 70℃
功 耗	≤ 3.5W	外形尺寸	485mm×227mm×109mm
海拔高度	≤ 2000 米	重 量	约 3700g

