

SB2051 大功率交直流模拟电阻器

产品简介

SB2051 大功率交直流模拟电阻器是用于检定或校准回路电阻测试仪、直阻仪和接地导通电阻测试仪等大功率交直流电阻测量仪器的计量标准器具。

SB2051 采用精心设计的有源模拟电路，融合交直流零磁通电流比较测量技术，使得输入输出端口的伏安特性完全遵循欧姆定律，从而实现大功率交直流电阻量值的精确复现。SB2051 创新性地采用有源模拟电阻电路替代内置实物电阻箱，可有效避免开关变差等问题，同时拥有良好的数字人机界面和相对轻巧的体积，有助于计量检定员提高工作效率，降低工作强度。

SB2051 基本型的最大输入电流为有效值 200A，SB2051 扩展型（01 选件）的最大输入电流为有效值 600A，用户可根据需求自行选择两种规格产品。SB2051 交直流电阻范围覆盖 $1\mu\Omega\sim 30k\Omega$ ，具有电流时间测量、输入电流过冲测量等功能、可广泛用于回路电阻测试仪、直阻仪和接地导通电阻测试仪等交直流电阻测量仪器的检定和校准工作。

产品特点

数字有源模拟电阻产生技术

零磁通电流比较测量技术

人性化数字操控界面

电阻值任意连续设定

最大输入电流 200A/600A

技术指标：

模拟电阻技术指标			
额定电流	阻值范围	最大允许误差 ^{注1}	
		DC	AC (45~65Hz)
0.002A	500.00m Ω ~9.9999 Ω	$\pm(0.04\%RD+5000\mu\Omega)$	$\pm(0.3\%RD+25000\mu\Omega)$
	10.000 Ω ~99.999 Ω	$\pm(0.04\%RD+3000\mu\Omega)$	$\pm(0.15\%RD+15000\mu\Omega)$
	100.000 Ω ~999.99 Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
	1.0000k Ω ~9.9999k Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
	10.000k Ω ~30.0000k Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
0.02A	50.000m Ω ~999.99m Ω	$\pm(0.04\%RD+500\mu\Omega)$	$\pm(0.3\%RD+2500\mu\Omega)$
	1.0000 Ω ~9.9999 Ω	$\pm(0.04\%RD+300\mu\Omega)$	$\pm(0.15\%RD+1500\mu\Omega)$
	10.000 Ω ~99.999 Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
	100.000 Ω ~999.99 Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
	1.0000k Ω ~3.0000k Ω	$\pm 0.04\%RD$	$\pm 0.08\%RD$
0.2A	5.000m Ω ~99.999m Ω	$\pm(0.04\%RD+50\mu\Omega)$	$\pm(0.3\%RD+250\mu\Omega)$
	100.000m Ω ~999.99m Ω	$\pm(0.04\%RD+30\mu\Omega)$	$\pm(0.15\%RD+150\mu\Omega)$

	1.0000Ω~9.9999Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000Ω~99.999Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
	100.000Ω~300.000Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
2A	0.5000mΩ~9.9999mΩ	±(0.04%RD+4μΩ)	±(0.3%RD+30μΩ)
	10.000mΩ~99.999mΩ	±(0.04%RD+3μΩ)	±(0.15%RD+20μΩ)
	100.00mΩ~999.99mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000Ω~9.9999Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000Ω~30.000Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
20A	50.00μΩ~999.99μΩ	±(0.04%RD+0.4μΩ)	±(0.3%RD+3μΩ)
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±(0.04%RD+0.3μΩ)	±(0.15%RD+2μΩ)
	10.000mΩ~99.999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	100.00mΩ~999.99mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000Ω~3.0000Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
200A	5.000μΩ~99.999μΩ	±(0.04%RD+0.04μΩ)	±(0.3%RD+0.8μΩ)
	100.00μΩ~999.99μΩ	±(0.04%RD+0.03μΩ)	±(0.15%RD+0.5μΩ)
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000mΩ~99.999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	100.00mΩ~300.00mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
600A (01 扩展型)	1.000μΩ~9.9999μΩ	±(0.04%RD+0.01μΩ)	±(0.3%RD+0.3μΩ)
	10.000μΩ~99.999μΩ	±(0.04%RD+0.004μΩ)	±(0.15%RD+0.15μΩ)
	100.00μΩ~999.99μΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000mΩ~100.000mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD

注 1: 表中的 RD 代表读数值。

模拟电阻技术指标 (可选扩展量程)			
额定电流	阻值范围	最大允许误差 ^{注1}	
		DC	AC (45~65Hz)
1A	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±(0.04%RD+5μΩ)	±(0.3%RD+45μΩ)
	10.000mΩ~99.999mΩ	±(0.04%RD+3μΩ)	±(0.15%RD+20μΩ)
	100.00mΩ~999.99mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000Ω~9.9999Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000Ω~60.000Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
10A	100.00μΩ~999.99μΩ	±(0.04%RD+0.5μΩ)	±(0.3%RD+4.5μΩ)
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±(0.04%RD+0.3μΩ)	±(0.15%RD+2μΩ)

	10.000mΩ~99.999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	100.00mΩ~999.99mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000Ω~6.0000Ω	±0.04%RD	±0.08%RD
100A	10.000μΩ~99.999μΩ	±(0.04%RD+0.05μΩ)	±(0.3%RD+0.8μΩ)
	100.00μΩ~999.99μΩ	±(0.04%RD+0.03μΩ)	±(0.15%RD+0.4μΩ)
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000mΩ~99.999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	100.00mΩ~600.00mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
600A (01 扩展型)	1.000μΩ~9.9999μΩ	±(0.04%RD+0.01μΩ)	±(0.3%RD+0.3μΩ)
	10.000μΩ~99.999μΩ	±(0.04%RD+0.004μΩ)	±(0.15%RD+0.15μΩ)
	100.00μΩ~999.99μΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	1.0000mΩ~9.9999mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD
	10.000mΩ~100.000mΩ	±0.04%RD	±0.08%RD

电流测量技术指标				
电流量程 (A)	显示分辨率 (A)	直流电流最大允许误差 ^{注2}	交流电流最大允许误差 ^{注2}	频率范围
0.002	0.00000001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	DC,45~65Hz
0.02	0.0000001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
0.2	0.000001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
2	0.00001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
20	0.0001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
200	0.001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
600 (01 扩展型)	0.001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	

注 2：表中的 RD 代表读数值，F.S.代表满量程值。

电流测量技术指标（可选扩展量程）				
电流量程（A）	显示分辨率（A）	直流电流最大允许误差 ^{注2}	交流电流最大允许误差 ^{注2}	频率范围 DC,45~65Hz
1	0.00001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
10	0.0001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	
100	0.001	0.02%RD +0.01%F.S.	0.05%RD +0.02%F.S.	

一般规格		
使用温度范围	(23±5) °C	
使用湿度范围	25%RH~75%RH	
外形尺寸	460 mm（宽）×135 mm（高）×350 mm（深）	
重量	<10kg	
电源及功耗	电源	220 V±22 V， 50 Hz±2.0 Hz
	功耗	<100W
	保险丝	1A/220 V， 快熔型
装箱清单	使用说明书 1 份 校准证书 1 份（选配）	
电流扩展选件	00（基本型）	最大电流 200A
	01（扩展型）	最大电流 600A

日图简介

深圳市日图科技有限公司（简称“日图科技”）创始于2004年，核心业务是为国内企业提供测试设备及相关器材的供应服务，公司客户涵盖制造、科研、教育、电力、能源、通信等众多领域。创业至今，日图科技已经成为国内仪器仪表行业中最大的综合服务供应商之一，日图科技作为行内的领先者，有着高效的供应服务体系，并拥有一支专业的、高素质的服务团队。

目前，日图科技已在深圳、上海、广州、苏州、重庆、杭州、西安、香港等国内电子工业发达地区设立了办事与服务机构，并通过日图科技在全国各地的经销网络，为广大客户提供优质的本地化服务。

日图科技一贯秉承“专业、规范、诚信立业，日日图新”的宗旨，并在实践中不断提升公司的服务能力，为客户提供专业、高效、全面、经济的优质供应服务，顾客满意是日图科技永远追求的目标。

合作伙伴



优势服务

- (1) 产品选型
- (2) 测试解决方案
- (3) 免费测试服务
- (4) 代办计量校准
- (5) 维修维护
- (6) 技术培训
- (7) 物流配送
- (8) 常备应急库存





日图抖音号



日图公众号

深圳总部

深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座
电话：0755-83680722(8 线)

上海分公司

上海市闵行区中春路 8633 弄万科七宝国际 26 幢 701 室
电话：021-33888891/3/5
手机：13564654980

广州分公司

广州市科学城科学大道中 97 号科汇金谷 J 栋东座 808 室
电话：020-31604020
手机：18027340836

西安分公司

陕西省西安市雁塔区长安中路南飞鸿广场 3 号楼 1813 室
手机：15529365365

杭州分公司

浙江省杭州市萧山区盈丰街道鸿宁路 1819 号左右世界 1 幢 1 单元 702-3
电话：0571-86856181
手机：18668225058

重庆分公司

重庆市观音桥茂业东方时代大厦 35 楼 3509 室
电话：023-67904187
手机：13896060852

苏州分公司

苏州苏州工业园区科营路 2 号中新生态大厦 10 楼 1010 室
电话：0512-62515781、0512-62515784
手机：15895400640

香港分公司

香港新界元朗屏厦厦村厦村路 DD125 段 1215-1217lot
电话：+852-24932683

深圳市日图科技有限公司

SHENZHEN RITU SCIENCE TECHNOLOGY CO.,LTD

www.rituchina.com

400-616-5217

广东省深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座

① 如需所有最新配套资料，请立即与日图科技各地分公司联系。