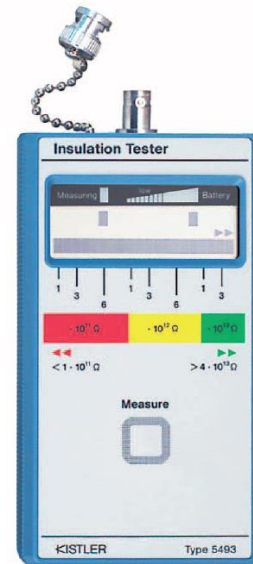


绝缘检测仪

5493型

这台通过蓄电池供电的服务型仪表可测量最高 $4 \cdot 10^{13} \Omega$ 的极高绝缘电阻。测量电压低，具有适于在高并联电容量下进行测量的快速充电电路。对数显示，操作简便。在不使用时自动关机。

- 小巧、坚固的绝缘检测仪，也可用于“现场”测量
- 5 V 的低测量电压可保护检测对象
- 快速充电电路可缩短并联电容量下的测量时间
- 对数显示可避免范围切换
- 自动关机延长蓄电池使用寿命
- 符合 CE 标准



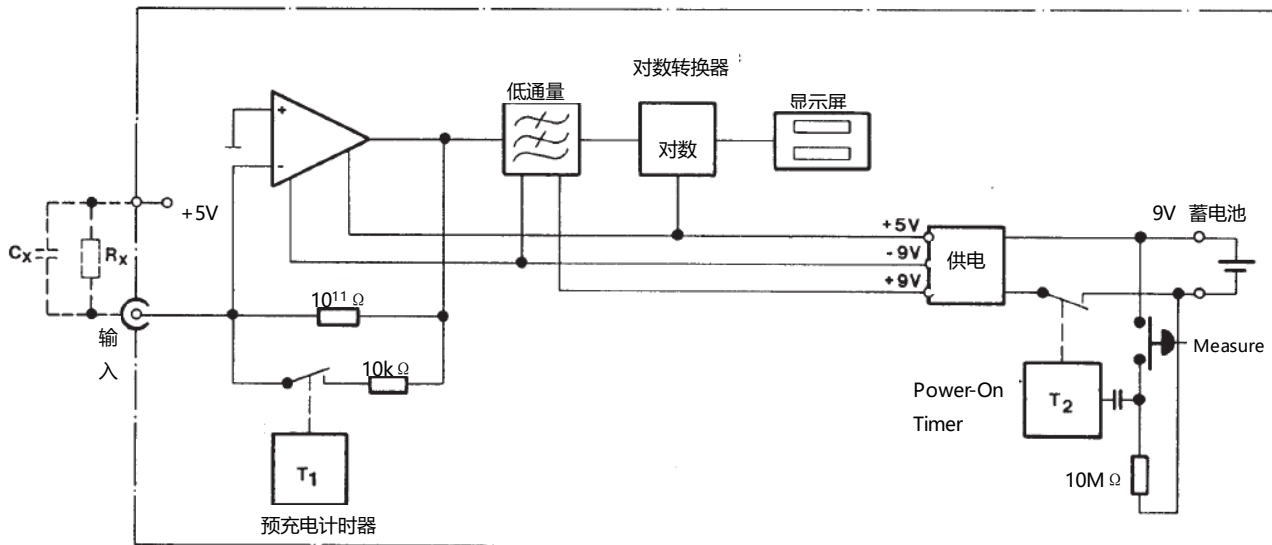
技术参数

测量范围	Ω	1011 ... $4 \cdot 10^{13}$
误差		
> 10^{13}	%	50
$10^{12} \dots 10^{13}$	%	20
$10^{11} \dots 10^{12}$	%	10
测量电压	V	5
自动关机	s	≈ 60
(自上次按下按键以后的时间)		
最大允许电压	V	700
在输入端		
最高并联电容量	nF	10
(= 最大电缆长度)		
	m	100
蓄电池 (用一块蓄电池)	型号 IEC 6LR61 (IEC 6LF22)	
每60 秒内测量次数	≈ 5000	
尺寸 (长 x 宽 x 厚)	mm	150 x 80 x 35
无插头		
重量	g	≈ 300
接口	型号	BNC 阴极
符合 EC 标准		
EMC 干扰辐射	EN 50081-1	
EMC 抗干扰性	EN 50082-1	

* 在所有奇石乐文件中，十进符号为一个逗号 (ISO 31-0:1992)。

应用

需要定期，或者在使用前，检查其功能对绝缘电阻十分重要的仪器。为此开发了5493型绝缘检测仪。它被设计为通过蓄电池供电的服务设备，因此尤其适于对压电传感器、电荷放大器、电缆以及电容器等部件进行例行复检和按区域复检。



描述

通过按下“Measure”键开机。“Power-On-Timer” T2 将绝缘检测仪打开约60秒。在测量过程的前6秒内，由一个10kΩ桥接10¹¹Ω电阻，以便为可能存在的并联电容快速充电。一旦电容充电完毕，就会在输入放大器的输出端上设定电压 U_x 。该电压是衡量绝缘电阻 R_x 的一个标准。将其滤波，求对数，最后在显示屏上作为绝缘电阻显示。

运行

- 1.连接测量对象
- 2.短按“Measuring”键
- 3.读取数值

有关“读取数值”的备注：当数值显示稳定，并且激活了“Measuring”显示时读取。在 R_x 和 C_x 值较大时，数值的稳定显示可能持续数秒。仪器在约60秒后自动关机。如果测量值显示在此期间仍未稳定，必须再次按下按键。产生电荷的装置（比如压电传感器、电缆）在测量期间不应移动或出现温度变化，否则由此产生的电荷漂移作为误差电流会转移到需要测量的绝缘电流中，干扰测量（读数波动）。必须在测量完之后将保护帽重新插到输入插头上。

维护

如果在整个过程期间“Battery”读数保持在“Low”范围内，必须及时更换蓄电池。如果长时间不使用或者运输时，应取出蓄电池。