

知用 CPL8100A/B 低频交直流电流探头



CPL8100A/B 是一款能够同时测量直流和交流的电流探头。测量电流最大 100A 峰值(70.7A RMS), CPL8100A 带宽为 600kHz(-3dB),CPL8100B 带宽为 2MHz (-3dB)。提供两个量程切换(10A 和 100A 档位), 根据电流大小选择合适量程; 具有自动调零功能, 使用方便; 带有电源和电池低电压报警指示灯, 过载报警声; 可使用电池供电或者外部电源供电, 使得测量更加方便; 标准的 BNC 输出接口,方便和示波器等其它设备的连接, 可使用 BNC 转双香蕉插头连接万用表测量 AC 和 DC 电流。通常用于工频测量、电机驱动、电源等场合。

产品特点

- 频率范围 (-3dB) DC ~ 600KHz
- 负载阻抗 $\geq 1M\Omega$ 和 $\leq 100pF$
- 插入阻抗 0.01 Ω
- 工作电压最大 600Vrms
- 电池 9V 碱性电池/适配器

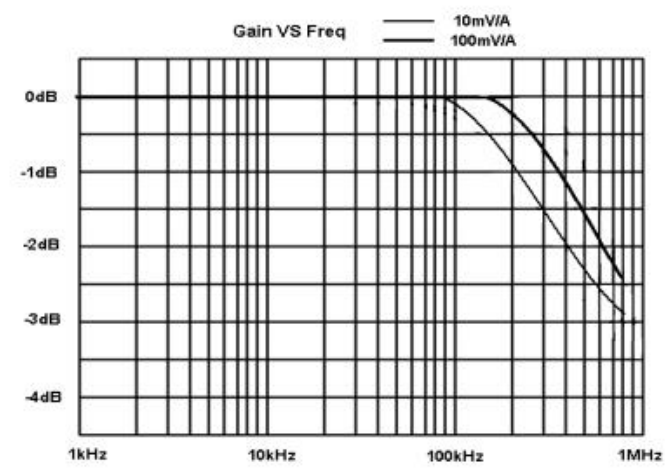
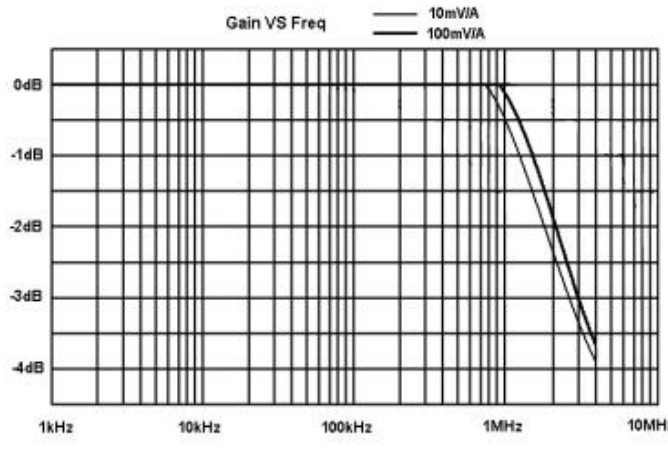
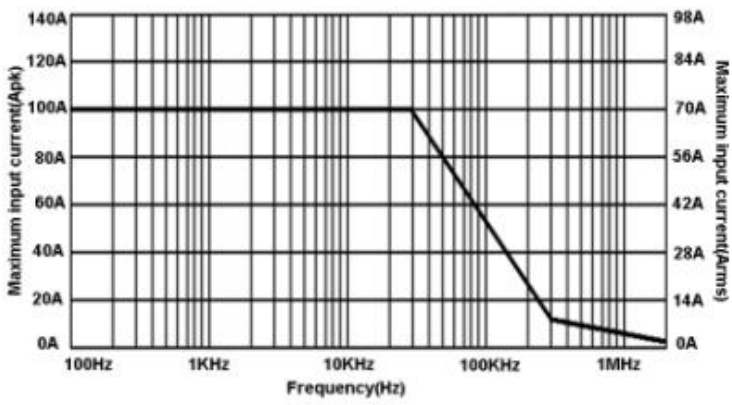
主要技术参数

电气特性

测量条件: 23°C,60%RH,附近无载流线, 被测导线穿过中心测试, 负载阻抗 1M Ω 。

档位	L	H
电流范围	50mA~10A 峰值	1A~100A 峰值
量程灵敏度	0.1V/A	0.01V/A
典型 DC 精度	3%±50mA	500mA~40A 峰值: 4%±50mA; 40A~100A 峰值: ±15%最大值



<p>带宽 (-3dB)</p>	<p>CPL8100A</p>	<p>DC-600kHz</p>  <p>图1 CPL8100A 典型增益频率关系曲线</p>
	<p>CPL8100B</p>	<p>DC-2MHz</p>  <p>图2 CPL8100B 典型增益频率关系曲线</p>
<p>最大电流 VS 频率特性曲线</p>	 <p>图3 最大电流 VS 频率特性曲线</p>	
<p>相移</p>	<p>DC ~ 65Hz: <1.5°</p>	<p>DC ~ 65Hz: <1°</p>



典型的 DC 线性度		在 H 档位 (0.01V/A) 时典型的 DC 线性度	
		图4 典型的DC线性度(0.01V/A档位)	
上升时间	CPL8100A	$\leq 583\text{ns}$	
	CPL8100B	$\leq 175\text{ns}$	
最大工作电流		见电压及电流额定值表	
最大工作电压		见电压及电流额定值表	
最大浮动电压		见电压及电流额定值表	
工作电压 RMS		CATI 600V CATII 600V CATIII 300V	
共模电压 RMS		CATI 600V CATII 600V CATIII 300V	
典型电池类型和寿命		9V 碱性层叠电池/ 15 小时	
低电池指示功能		当电池电压 < 6.5V 时, 电池指示灯红色报警	
过载指示功能		被测电流超过量程, 蜂鸣器响	

配件信息



BNC 输出线 CK-310/320



适配器 CK-612



9V 电池

