

04 | Keysight | N2780B 系列交流/直流电流探头广泛的电流探头可满足特定的应用需求 – 技术资料



型号	N2780B	N2781B	N2782B	N2783B
带宽 (-3 dB)	直流至 2 MHz	直流至 10 MHz	直流至 50 MHz	直流至 100 MHz
上升时间	175 ns 或更低	35 ns 或更低	7 ns 或更低	3.5 ns 或更低
最大电流 (连续) RMS	500 A	150 A	30 A	30 A
最大电流峰值 (不连续)	700 A 峰值	300 A 峰值	50 A 峰值	50 A 峰值
最低测量电流 (直流 ±3% 的精度, 示波器设置为 1 mV/div 并启动高分辨率模式)	20 mA	20 mA	5 mA	5 mA
输出电压比	0.01 V/A (100:1)	0.01 V/A (100:1)	0.1 V/A (10:1)	0.1 V/A (10:1)
最大输入电压**	600 V CAT II, 300 V CAT III	600 V CAT II, 300 V CAT III	300 V CAT I	300 V CAT I
幅度精度* (直流和 45 至 66 Hz, 额定电流)	± 1.0% 读数 ± 500 mA	± 1.0% 读数 ± 100 mA	± 1.0% 读数 ± 10 mA	± 1.0% 读数 ± 10 mA
噪声 (使用示波器的 20 MHz 带宽限制滤波器测得)	等效于 25 mArms 或更低	等效于 25 mArms 或更低	等效于 2.5 mArms 或更低	等效于 2.5 mArms 或更低
灵敏度的温度系数 (在 0°C 到 40°C 或 32°F 到 104°F 的范围内)	± 2% 或更低	± 2% 或更低	± 2% 或更低	± 2% 或更低
外部磁场的影响 (在直流到 60 Hz, 400 A/m 磁场内)	相当于 800 mA 最大值	相当于 150 mA 最大值	相当于 20 mA 最大值	相当于 5 mA 最大值
最大额定功率	7.2 VA (就额定电流而言)	5.5 VA (就额定电流而言)	5.6 VA (就额定电流而言)	5.3 VA (就额定电流而言)
额定电源电压	DC ± 12V ± 0.5V	DC ± 12V ± 1 V	DC ± 12V ± 0.5V	DC ± 12V ± 0.5V
可测量导体直径	20 mm 直径 (0.79" 直径)	20 mm 直径 (0.79" 直径)	5 mm 直径 (0.2" 直径)	5 mm 直径 (0.2" 直径)
可测量导体直径	传感器电缆: 约 2 m (78.7") 电源线: 约 1 m (39.4")	传感器电缆: 约 2 m (78.7") 电源线: 约 1 m (39.4")	传感器电缆: 约 1.5 m (78.7") 电源线: 约 1 m (39.4")	传感器电缆: 约 1.5 m (78.7") 电源线: 约 1 m (39.4")

注*: 在 23°C ± 3°C (或 73°F ± 5°F) 范围内保证幅度精度技术指标

**：应使用绝缘导线

兼容的示波器

提供 1 MΩ BNC 输入的所有示波器包括 Keysight 1000、3000、InfiniiVision 2000X、3000X、5000、6000 和 7000 系列及 Infiniium 8000 和 9000 系列。您必须选择输入阻抗为 1 MΩ 的示波器，以便执行精确的测量。如果所用的示波器只有 50 Ω 输入阻抗设置，您可以购买可与 Infiniium 80000 或 90000 系列结合使用的 Keysight E2697A 50 Ω 到 1 MΩ 适配器，或可与 Infiniium 90000 X 系列结合使用的 N5449A 高阻抗探头适配器。

订货信息

N2780B
2 MHz/500 A 交流/直流电流探头
N2781B
10 MHz/150 A 交流/直流电流探头
N2782B
50 MHz/30 A 交流/直流电流探头
N2783B
100 MHz/30 A 交流/直流电流探头
N2779A
用于 N2780B 系列电流探头的 3 通道电源

