

隔离电压探头 OP6031 (30V/100MHz) 、OP6032 (30V/200MHz)

概述

OP6031/OP6032 是超高共模抑制比的光纤隔离电压探头。传统的差分探头的共模抑制比在高频段下降很快，导致准确测量高共模干扰电压下的小电压信号波形（比如测量半桥电路的上管的驱动电压）极其困难。OP6031/OP6032 采用了高性能的激光器光纤信号传输系统，从而在整个工作带宽内具有超高的共模抑制比，可以帮助我们的客户用很低的成本完成这类挑战性的测量。

产品特点

- 带宽高达200MHz
- 隔离电压60kV
- 极高的共模抑制比
- 在很宽温工作范围内具有很好的准确度双量程设计,可测量的差分电压为30V/3V
- 测量Si/SiC/GaN 等功率器件的栅极电压驱动
- 配合同轴分流器CSD 系列，测量Si/SiC/GaN 等功率器件的高频电流
- 充电电池可以更换，所以本产品几乎无间断地工作

应用

可广泛用于开关电源、电机驱动器、新能源逆变器、变频器、照明电源、变频家电和其它电气功率装置等的研发、调试或检修工作中。

- 浮地信号测试
- 测量Si/SiC/GaN 等功率器件的栅极电压驱动。
- 高共模电压情况下的差模小信号测量

主要技术参数

型号	OP6031	OP6032
带宽(-3dB)	100MHz	200MHz
上升时间	≤3.5ns	≤1.8ns
精度	≤±2% (0~50°C)	



量程选择(衰减比)		2X/20X
最大差分测量电压 (DC + Peak AC)		2X ±3V
		20X ±30V
隔离电压(DC + Peak AC)		±60kV
输入阻抗		2X插头
		20X插头
延时时间		1MΩ//30pF
		主机 18ns
		BNC(1m) 5ns
CMRR典型值(使用2X插头端 子和SSMB插座)		100Hz 140dB
		100Hz-1MHz 120dB
		1MHz-10MHz 85dB
		10MHz-200MHz 60dB
噪声(Vrms)		2X插头 1.5mV
		20X插头 15mV
前端充电电 池	容量	两块7.4V/950mA
	工作时间	6h
	低电压报警点	7V
后端供电		标配12V/1A适配器
自动调零		有
终端负载要求		≥100kΩ
机械规格		
探头尺寸	前端电光发射器	约 103*46*34mm
	后端光电接收器	约 104*40*26mm
衰减器长度		约 150mm
光缆长度		约 2 米
BNC 输出线(CK-310)		约 1 米
探头重量		约 330g
环境特性		
工作温度		0°C ~ 50°C
存储温度		-30°C ~ 70°C
工作湿度		≤85%RH
存储湿度		≤90%RH
工作海拔高度		3000m