

四通道高精度源测量单元



MT5201A

MT5201A是一款标准PXIe总线形式的四通道高精度源测量单元(SMU)，产品主要应用于半导体及电子产品的测试。该产品集5种功能于一体，包括四象限电压源、电流源、电流表、电压表以及电子负载功能，其电流范围为 $10\mu\text{A}$ (10pA 分辨率)到 150mA ，电压范围为 24V ($20\mu\text{V}$ 分辨率)。

MT5201A兼容标准的PXI测量系统，具有良好的兼容性。结合PXI主控板及定制化的上位机图形用户界面，能够实现高效、精确的测量，显著提高工程师测试效率。该产品广泛应用于光电器件测试、半导体研究、电源设计、生物化学以及材料研究等领域。

MT5201A的外形尺寸为3U，厚度为4HP；既提供高隔离度信号，又便于安装，结构紧凑。MT5201A具有丰富的功能、多样的应用模式，强大的性能，详情请参阅用户手册。

关键特性

- 四通道源测量单元，四象限输出
- 高速量测，采样率 600KS/s
- 电压范围： $\pm 24\text{V}$
- 电压灵敏度： $20\mu\text{V}$
- 电流范围： $\pm 150\text{mA}$
- 电流灵敏度： 10pA
- 支持PXIe插槽形式
- 支持Windows / Linux等操作系统
- 基于VISA的DLL驱动，可进行二次开发

应用场景

- 半导体测试
- LED / LD测试
- 航天电子测试
- 电力电子测试

基本特性				
通道数量		4		
工作温度		0℃ ~ +55℃		
贮存温度		-20℃ ~ +70℃		
尺寸外形		3U		
总线形式		PXIe		
电压编程和测量精度及分辨率				
范围	分辨率	噪声(典型值) (0.1Hz~10Hz,P-P)		精度(23℃±5℃) ±(百分比+偏置)
24V	20μV	20μV		0.015%+1.2mV
电流编程和测量精度及分辨率				
范围	分辨率	噪声(典型值) (0.1Hz~10Hz,P-P)		精度(23℃±5℃) ±(百分比+偏置)
10μA	10pA	10pA		0.025%+1.5nA
100μA	100pA	100pA		0.025%+15nA
1mA	1nA	1nA		0.025%+150nA
10mA	10nA	10nA		0.025%+1.5μA
150mA	150nA	150nA		0.025%+24μA
供电要求				
插槽供电		+3.3V	+5V	+12V
		2A	0A	2.5A
				-12V
			2.5A	0A

产品特性如有更改请查看最新的产品手册，恕不另行通知。

订货信息

订货型号：MT5201A 四通道高精度源测量单元

产品定制

高精度源测量单元(SMU)系列产品由微泰电子自主设计和制造，产品的功能及外形可根据用户要求进行灵活定制，以满足不同应用的需求。每款定制产品都会对应一个独立备案的产品型号，方便用户在任意时间进行订购。