

四通道高精度源测量单元



MT5201B

MT5201B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 $10\mu\text{A}$ (100pA分辨率)到150mA，电压范围为24V (200 μV 分辨率)。

MT5201B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。

MT5201B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。MT5201B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：200 μV
- 电流范围： $\pm 150\text{mA}$
- 电流灵敏度：100pA
- 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	200μV	200μV	0.1%+10mV		
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	100pA	100pA	0.1%+4.0nA		
100μA	1nA	1nA	0.1%+40nA		
1mA	10nA	10nA	0.1%+0.4μA		
10mA	100nA	100nA	0.1%+4μA		
150mA	1.5μA	1.5μA	0.1%+60μA		
供电要求					
插槽供电		+3.3V	+5V	+12V	-12V
		2A	0A	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：MT5201B 四通道高精度源测量单元

产品定制

高精度测量单元(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。