



PXI Express 机箱

VT118是一款18槽PXI Express机箱，兼容PXI Express和CPCI Express规范，提供1个系统插槽和1个系统定时插槽，并且为更多测试可能性提供10个混合外设插槽和6个PXI Express外围插槽。

VT118提供了一个可配置的PCIe背板交换架构，可部署为双链路或四链路配置，由于采用了PCIe Gen2技术，可提供8GB/s系统带宽以及每个外围插槽最高可达4GB/s的独立带宽。

VT118采用了智能系统监控控制器，可以监控包括风扇转速、系统电压和内部温度等机箱状态。

VT118配有工业级交流电源，在55°C以下可提供800W的功率，并且通过机箱背部的3个PWM调速风扇提供智能监控的冷却能力。后面板上有两个用于10MHz时钟输入/输出的BNC接头，提高了机箱的通用性，使其可与辅助设备之间实现同步。

综上所述，VT118机箱具有全混合背板，可满足各种高性能测试和测量应用的需求。它的每个外设插槽均配备混合连接器类型，可灵活放置仪器模块。

背板交换架构可以将机箱部署为双链路、四链路，用户可以根据不同的应用来进行配置。

VT118机箱

关键特性

- 兼容PXI Express硬件规范Rev 1.0
- 18槽PXI Express机箱，带有1个系统插槽、1个系统定时插槽、10个混合外设插槽和6个PXI Express插槽
- 可配置的PCIe背板交换架构，可配置为四链路以及双链路的PXI Express机箱
- 最高支持8GB/s的系统带宽
- 所有外围插槽最高支持4GB/s独立带宽
- 0°C至55°C的宽温工作范围
- 用于10 MHz时钟输入/输出的BNC接头
- 在55°C以下800W工业级交流电源



应用场景

- 集成电路测试
- 晶圆级测试
- 半导体自动化测试设备(ATE)
- 电子产品功能测试

PXIE机箱技术指标

机箱电源

电源形式		直流输出	
最大总可用功率		800W	
VDC (V)	最大限度(A)	负载条例	最大波纹和噪声(mV)
5	29	±5%	50
12	45		120
3.3	60		50
-12	2.5		120

10 MHz系统参考时钟 (10 MHz REF)

插槽之间的最大时钟偏差	300 ps
内置10 MHz时钟精度	±25 ppm
BNC输出幅度	1 Vpk-pk±20% (50Ω方波)
BNC输出阻抗	2 Vpk pk空载 50 Ω ±5 Ω

外部10 MHz时钟源输入要求

频率输入	10 MHz ±100 PPM
输入信号 (10 MHz REF)	100 mVPP ~ 5 VPP (方形或正弦)
输入阻抗 (10 MHz REF)	高阻抗
输入信号 (第10个插槽上的PXI_CLK10_IN)	5V或3.3V TTL信号

100 MHz系统参考时钟: PXIe CK100

最大槽间偏斜	100 ps
准确性	±25 ppm

冷却性能

风扇	3台185.9 CFM风扇
每个插槽的冷却能力	38.2 W (通过55°C室内试验验证)

物理性能

插槽	1 x系统、1 x系统定时 10 x混合外围设备、6 x PXI Express外围设备
尺寸外形	46.3cm(W)×19.5cm(H)×46.6cm(D)
重量	11.9kg (净重不含配件)

环境要求

存储环境	环境温度: -20°C ~ +70°C 相对湿度: 10% ~ 90%, 不凝结
操作环境	环境温度: 0°C ~ +55°C 相对湿度10% ~ 90%, 不凝结
冲击和振动	30G, 半正弦, 11ms脉冲持续时间
随机振动	操作: 5 ~ 500 Hz, 0.3 Grms, 3轴 非工作: 5 ~ 500 Hz, 2.46 Grms, 3轴
声压级 (操作员位置) 按照规定进行测试 符合ISO 7779标准	自动风扇 (环境温度高达25°C) 46.3 dBA 高风扇64.5dBA
声功率	自动风扇 (环境温度高达25°C) 56.0 dBA 高风扇76.0 dBA

产品定制

VT118 PXI Express机箱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。