

VX6620 cPCI系统电源供应仪

VXIInstruments
the test solutions provider



技术数据

特点

PXI

VXI

LAN

cPCI

PXIe

GPiB

USB

RS232
485

external
PCIe

- CompactPCI系统电源供应仪的单一输出范围：
(10V/±1 A, ±20V/±500 mA, ±40V/±250 mA和 ±60V/±200 mA)
- 支持输出和吸收电流 (四象限运行)
- 无需外部电源
- 双模式, 即提供两个功率范围
- 输出电压和电流拥有读回功能 (测量功能)
- 非常快的上升和下降时间
- 感应输入提供更好的负载调整率
- 可靠的自动感应功能保护被测设备
- 通过系统界面进行数字化校准

产品信息

双插槽3U机架单位的VX6620是CompactCPI单一可编程输出源测量设备。输出是隔离的。它是专门为自动化测试设备而设计的，一体化的自动感应功能可以保护被测试设备。

可编程的输出电压和电流包括以下范围： $(\pm 10\text{ V}/\pm 1\text{ A}, \pm 20\text{ V}/\pm 500\text{ mA}, \pm 40\text{ V}/\pm 250\text{ mA}$ 和 $\pm 60\text{ V}/\pm 200\text{ mA})$ 。VX6620支持四个象限下的输出和吸收电流。

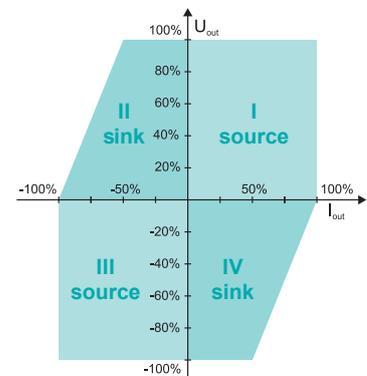
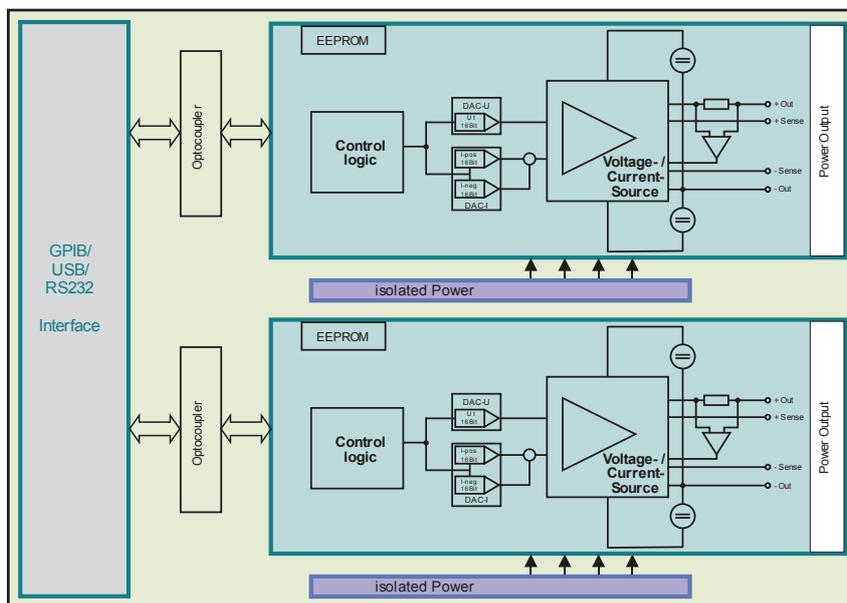
VX6620可以选择配置一体化的输出电压以及电流的读回功能。选择双模式可以在一个模式里包含两个输出范围，即： $\pm 10\text{ V}/\pm 1\text{ A}$ 和 $\pm 20\text{ V}/\pm 500\text{ mA}$ ，或者 $\pm 20\text{ V}/\pm 500\text{ mA}$ 和 $\pm 40\text{ V}/\pm 250\text{ mA}$ ，或者 $\pm 30\text{ V}/\pm 400\text{ mA}$ 和 $\pm 60\text{ V}/\pm 200\text{ mA}$ 。

VX6620无需外部的DC电源。PXI背板提供该仪器所需的输入电源。由DC/DC转换器生成所需内部电压，该转换器具备极低的噪音。

按照自动测量的要求，VX6620支持以下内置的安全特性：

- 自动感应：如果没有连接传感线路，输出电压可以自动作为感应点。
- 传感线路断开：负载电压可以根据电压降自动降低。
- 传感线路短路：输出电压被限制在编程数值以上3V的范围。

全自动数字化校准仪器。校准数据存储在EPROM上。



技术参数	规格	注释
模块型号	cPCI 双插槽, 3U机架单位	
模块重量	<0.7 kg	
前置接口类型	25针D-SUB 插口	
运行温度	0...50°C	
运行高度	<2, 000m	
相对湿度	Up to 85% at 35°C	
储藏温度范围	-25...70°C	
电子安全	按照欧盟标准EN61010-1	
隔离输出到 PE	60V CAT I, 污染度 2	

规格	VX 6620-10	VX 6620-20	VX 6620-40	VX 6620-60
输入等级				
输出电压 ¹	-10V _{DC} ...10V _{DC}	-20V _{DC} ...20V _{DC}	-40V _{DC} ...40V _{DC}	-60V _{DC} ...60V _{DC}
输出电流	±1A _{DC}	±500mA _{DC}	±250mA _{DC}	±200mA _{DC}
输出范围(DC)	1.0A, 100mA, 10mA	500mA, 100mA, 10mA	250mA, 100mA, 10mA	200mA, 100mA, 10mA
测量模块				
电压范围	-10V _{DC} ...10V _{DC}	-20V _{DC} ...20V _{DC}	-40V _{DC} ...40V _{DC}	-60V _{DC} ...60V _{DC}
电流范围(DC)	1A, 100mA, 10mA	1A, 100mA, 10mA	1A, 100mA, 10mA	1A, 100mA, 10mA

发生器技术参数	规格	注释
输出数量	1	
输出继电器	Yes	通过软件实现开/关
分辨率	16 Bit	
电压精确度	0.05% + 0.05%	±(编程数值的 + 全部范围的)
电流精确度		
最高范围的精确度	0.1% + 0.1%	±(编程数值的 + 全部范围的)
其他范围的精确度	0.05% + 0.05%	±(编程数值的 + 全部范围的)
温度漂移		
电压	50 ppm/°C	
电流	150 ppm/°C	
纹波和噪音 (20 Hz...20 MHz)		
电压 (最高电流范围)	<2.0 mV _{RMS} ¹ ; <60 mV _{pp}	标准仪器; RMS正常模式
电压 (所有其他电流范围)	<1.0 mV _{RMS} ¹ ; <20 mV _{pp}	标准仪器; RMS正常模式
电压 (最高电流范围)	<0.7 mV _{RMS} ¹ ; <20 mV _{pp}	低噪音选项; RMS正常模式
电压 (所有其他电流范围)	<0.5 mV _{RMS} ¹ ; <7 mV _{pp}	低噪音选项; RMS正常模式
输出稳定时间²		
上升时间	<250 μs	最大电压的10% 到 90%
下降时间	<250 μs	最大电压的90% 到 10%

¹ 共用模式以及输出电压的总和不可以超过60V

² 编程电压可以在最高电流时可变

注释: 所有产品数据基于以下运行条件: 1年之内, 23°C ±5°C 的环境温度下, 以及一个小时的启动运行之后公司产品的技术参数以及描述可以无需对外通知而进行调整。

测量技术参数	规格	注释
分辨率	16位	
测量功能	单一, 统计, 阵列	
电压精确度 ¹	0.05% + 0.05%	±(测量数值的 + 全部范围的)
电流精确度 ^{1, 2}		
最高范围的精确度	0.1% + 0.1%	±(测量数值的 + 全部范围的)
其他范围的精确度	0.05% + 0.05%	±(测量数值的 + 全部范围的)

订购信息	注释
VX6620-10 ³	输出功率: ±10V/±1 A
VX6620-20	输出功率: ±20V/±0.5 A
VX6620-40	输出功率: ±40V/±0.25 A
VX6620-60	输出功率: ±60V/±0.20 A
Option A ⁴	电压和电流的测量模块
Option B ⁴	双模式, 提供第二个电源范围, 减半电压以及更高电流
Option C	低噪音选项

¹ 适用于测量数值 > 范围的5%

² 电流测量范围等同于选择的电压电流范围

³ 不提供双模式

⁴ 包含在设备之内