

# PMX - A S E R I E S



Compact DC Power Supply

## 小型直流稳定电源 PMX-A 系列

串联调节器方式、小型·高性能  
标配 LAN (LXI) / USB / RS232C 通信接口  
时序创建软件: Wavy 免费下载 (功能限制版)



标配基本实验·试验用的网络控制机能

## 新时代小型通用电源

# PMX-A 系列



- 采用降噪特性非常优秀的串联调压器方式
- 高设定分辨率 电压：1mV，电流：0.1mA (PMX18-2A)
- 丰富的输出选择 (共 9 机型)
- 标配 LAN (LXI 对应) / USB / RS232C 通信接口
- 外部模拟远程控制
- 显示&状态信号输出
- CV、CC 优先启动功能 (防止输出 ON 时的过冲)
- 远程传感功能 (18V 系、35V 系具备)
- 按键锁定、3 点储存功能

PMX-A 系列是小型、高性能的恒电压 (CV) / 恒电流 (CC) 直流电源。提高工作效率，全机型设计了前面输出端子，参考人类工程学使用者可轻易，自然的连接负载线。还有，由于用强制空冷进行内部冷却的吸排气，在机架可实现多台机柜组装。还有就是标配有不可缺少的通信接口群、LAN、USB、RS232C。LAN 通信可通过电脑、智能手机、平板电脑等的网络浏览器对嵌入 PMX-A 系列的网络服务器进行访问，从而对电源进行控制与监控。还有得到 LXI (LAN eXtention for Instrumentation) 认证，在测试系统用 LAN 接续时的设定可容易进行。其他，装备远程传感功能 (18V 系、35V 系)、模拟外部控制·显示输出、各种保护功能、储存功能等。



输出电压在 70V 以上的機種，标准配备安全盖



### 实物尺寸

#### 系列产品阵容

规格 型号名称	输出		脉动		电源变动		负载变动		质量 (约) kg	输入 (AC)	
	CV V	CC A	CV mVrms	CC mA rms	CV mV	CC mA	CV mV	CC mA		电压 V±10%	功率 约 VA
PMX18-2A	0~18	0~2	0.5	1	±1	±5	±2	±5	5	100	150
PMX18-5A	0~18	0~5	0.5	2	±1	±5	±5	±5	6	100	310
PMX35-1A	0~35	0~1	0.5	1	±3	±5	±3	±5	5	100	150
PMX35-3A	0~35	0~3	0.5	1	±3	±5	±4	±5	6	100	310
PMX70-1A	0~70	0~1	1	1	±5	±2	±5	±5	6	100	230
PMX110-0.6A	0~110	0~0.6	2	1	±7	±2	±7	±5	6	100	210
PMX250-0.25A	0~250	0~0.25	3	1	±15	±1	±15	±5	6	100	210
PMX350-0.2A	0~350	0~0.2	5	1	±25	±1	±25	±5	6	100	230
PMX500-0.1A	0~500	0~0.1	10	1	±30	±1	±30	±3	6	100	170

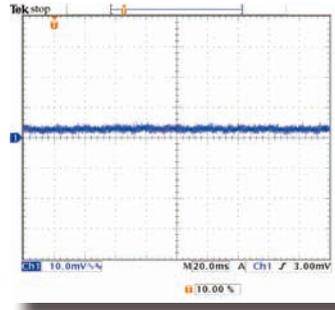
# 通信接口标准装备



后面板



## 采用降噪特性非常优秀的串联调压器方式



高安定度与地脉动噪声

PMX-A 系列是电容输入型串联挂接型方式的电源，与开关方式的电源相比，输出端的脉动噪声要小很多。

◀脉动噪声波形 (PMX18-5A)  
【测试条件】电阻负载，示波器设定为 20MHz 带宽

## 易用性的提高



▲负载线连接容易的人性化设计



▲装备有手提方便的提手



## 时序创建软件 Wavy 免费下载

功能限制版※

PMX-A 系列可以免费下载时序创建软件「SD025-PMX (Wavy for PMX)」的功能限制版。有关时序创建软件，请参照下列提示或通过本公司 WEB 进行了解。

※ 步数限制在 5 步

## 应用软件

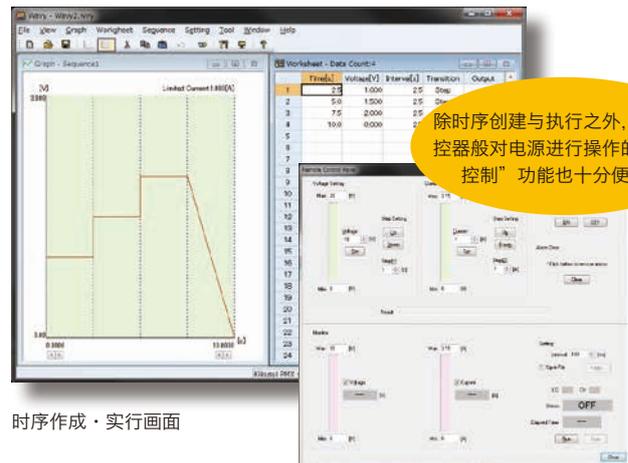
### 时序创建软件 SD025-PMX (Wavy for PMX)

用于帮助电源的自动测验、执行的软件。  
也可使用鼠标描绘 & 和表格的计算来编辑波形。

「SD025-PMX (Wavy for PMX)」是支援 KIKUSUI 电源，负载的时序作成，执行的软件。SD025-PWX 是为即使没有任何编程知识的人也能凭直感使用电脑轻松随意的绘制时序控制模式图形而开发的。对电压、电流的监视，记录等，象使用遥控器一样来操控电源。

#### 【工作环境、条件】

- 使用 Wavy 时，只能控制一台电源或电子负载。
- CPU : Core2 以上
- CD-ROM : 装置时需要
- 鼠标 : 必须
- 监视器 : 1024 × 768 以上
- 存储 : 2GB 以上
- 对应接口 : LAN、USB、RS232C



时序作成・实行画面

直接控制画面

除时序创建与执行之外，可如遥控器般对电源进行操作的“直接控制”功能也十分便利！



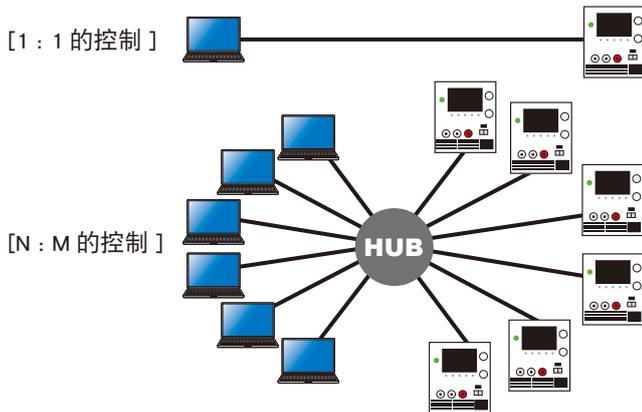
# 对应数码、模拟、多彩的外部控制。 可以通过网络远程控制与监控！

PWX-A 系列标配 LAN、USB、RS232C 通信接口。不仅可以实现 1 对 N，还可以实现高效率的 N 对 M、且大规模的网络型远程控制与监控。LAN 通信可使用个人电脑、智能手机、平板电脑等的网络浏览器对嵌入 PMX-A 系列的网络服务器进行访问，从而对电源进行控制与监控。

## ■ LAN通信接口

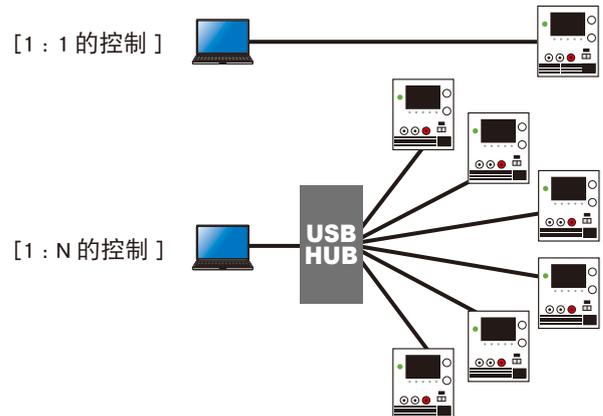
通过 LAN 通信接口进行控制的特征为可以快速地对数个设备进行控制，理论上可控制的最大数量为约 42 亿。(最大通信速度因连接设备数量而变化。)另外，由其标准上可以实现控制方(控制器)与被控制方混装，因此可以适用于各种用途，这也是其特征之一。并且，在使用 Apple Bonjour 的计算机系统中，可以使用主机名代替 IP 地址进行访问。

●安装有 AUTO MDIX 功能：PMX-A 系列可以自动辨别连接的 LAN 电缆是直通线还是交叉线，从而采取恰当的方法连接



## ■ USB通信接口

由即插即用系统进行的自动识别使用户从以前数码控制时的复杂设定操作中得以解放，可以说适用于 1:1 的控制。标准上最大连接设备数量为 127 台。另外，PWX 系列的依照 USB2.0 规格，实现了最大 12Mbps(Full Speed) 的通信速度。



## ■ RS232C通信接口

可以用于与个人电脑、程序装置等进行通信。



## ■ 使用嵌入WEB服务器实现轻松访问

可以使用个人电脑、智能手机、平板电脑等的 WEB 浏览器访问嵌入 PWX 系列的网络服务器，进行电源控制与监控。

[推荐浏览器]  
Internet Explorer 9.0 以后  
Firefox 8.0 以后  
Safari/Mobile Safari 5.1 以后  
Chrome 15.0 以后  
Opera 11.0 以后

※ 连接智能手机及平板电脑等设备时需要 Wi-Fi 环境(无线 LAN 路由器等)。





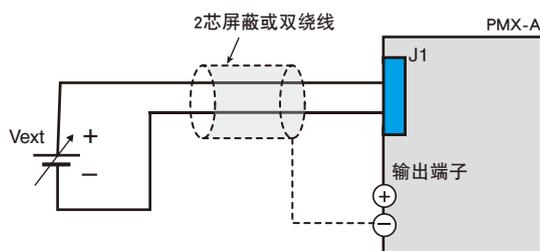
## ■ 模拟接口

PMX-A 系列配置有外部电压、电阻控制等在试验用电源装置的模拟外部信号控制与监控用途中所必要的接口。外部信号的输入及状态信号的输出能够使用后面板 J1 连接器进行。

### ● 输出电压、输出电流的控制

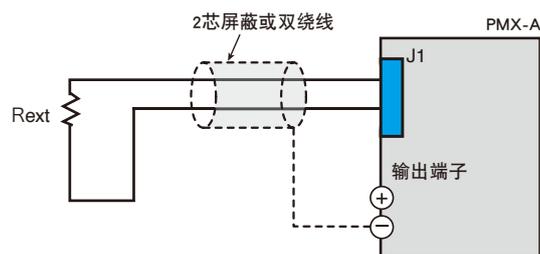
#### [使用外部电压 (Vext) 控制]

可通过外部电压控制 PMX-A 电源，通过施加的电压对输出电压和电流进行控制。



#### [使用外部电阻进行 (Rext) 控制]

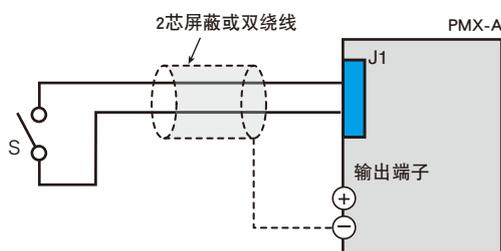
可通过外部可变电阻控制 PMX-A 电源，通过调节电阻值对输出电压和电流进行控制。



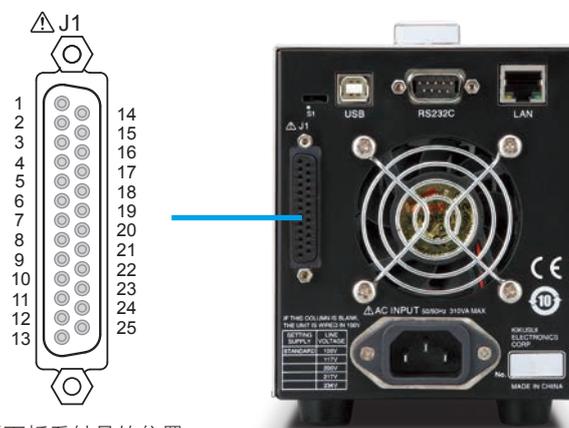
### ● 输出的 ON/OFF 控制

#### [使用外部接点 (S) 控制]

可以从外部接点控制 PMX-A 系列电源输出的 ON/OFF。



### J1连接器的端子排列



从后面板看针号的位置

针编号	信号名	说明
1	VMON	输出电压监视。输出范围为 0 ~ 10V, 对应额定输出电压的 0% ~ 100%。
2	IMON	输出电流监视。输出范围为 0 ~ 10V, 对应额定输出电流的 0% ~ 100%。
3	ACOM	1号针, 2号针, 4号针, 14号针的外部信号的 COM *1
4	EXT-V CV CONT	使用外部电压进行输出电压的控制, 在 0V ~ 10V, 对应额定电流的 0% ~ 100%
5	ACOM	1号针, 2号针, 4号针, 14号针的外部信号的 COM *1
6	EXT-R CV CONT	使用外部电阻进行输出电压的控制, 在 0Ω ~ 10kΩ, 对应额定输出电压的 0% ~ 10%
7	EXT-R CV CONT COM	使用外部电阻进行输出电压控制的 COM
8	N.C.	未连接
9	N.C.	未连接
10	N.C.	未连接
11	CV STATUS	CV 动作时 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *2
12	CC STATUS	CC 动作时 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *2
13	ALM STATUS	保护功能 (OVP, OCP, OHP) 动作时 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *2
14	EXT-V CC CONT	使用外部电压进行输出电流的控制, 在 0V ~ 10V, 对应额定电流的 0% ~ 100%
15	ACOM	1号针, 2号针, 4号针, 14号针的外部信号的 COM *1
16	EXT-R CC CONT	使用外部电阻进行输出电流的控制, 在 0Ω ~ 10kΩ, 额定输出电流的 0
17	EXT-R CC CONT COM	使用外部电阻进行输出电流控制的 COM
18	OUT ON/OFF CONT	输出的 ON / OFF 控制, 可通过外部节点输入实行 ON / OFF
19	DCOM	18号针的外部信号的 COM *1
20	N.C.	未连接
21	N.C.	未连接
22	N.C.	未连接
23	OUT ON STATUS	输出 ON 时设在 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *2
24	PWR ON STATUS	电源 ON 时设在 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *2
25	STATUS COM	11号针, 12号针, 13号针, 23号针, 24号针的状态信号用 COM

\*1. 使用遥感时连接到感应输入的负极 (-S), 未使用遥感时连接到 - (负) 输出。

\*2. 集电极开路输出: 最大电压 30V, 最大电流 8mA 状态 COM 为浮动接地时 (对地绝缘电压在以内), 通与控制电路绝缘。

# 规格

型号名称		PMX18-2A	PMX18-5A	PMX35-1A	PMX35-3A	PMX70-1A	PMX110-0.6A	PMX250-0.25A	PMX350-0.2A	PMX500-0.1A	
<b>AC 输入</b>											
公称输入额定值		100 Vac *1、50 Hz / 60 Hz、单相									
输入电压范围		± 10 %									
输入频率范围		47 Hz ~ 63 Hz									
电流 (MAX) *2		50 Amax 以下	60 Amax 以下	45 Amax 以下	60 Amax 以下	65 Amax 以下	55 Amax 以下	40 Amax 以下	55 Amax 以下	40 Amax 以下	
功率 (MAX) *3		150 VA	310 VA	150 VA	310 VA	230 VA	210 VA	210 VA	230 VA	170 VA	
<b>输出</b>											
额定	输出电压	18.00V	18.00V	35.00V	35.00V	70.00V	110.0V	250.0V	350.0V	500.0V	
	输出电流	2.000A	5.000A	1.000A	3.000A	1.000A	0.600A	0.250A	0.200A	0.100A	
	输出功率	36W	90W	35W	105W	70W	66W	62.5W	70W	50W	
可设定范围		0V ~ 18.90V	0V ~ 18.90V	0V ~ 36.75V	0V ~ 36.75V	0V ~ 73.5V	0V ~ 115.5V	0V ~ 262.5V	0V ~ 367.5V	0V ~ 525.0V	
设定分辨率 *4		1mV				2mV		10mV			
设定精度		± (0.2 % of setting +0.1 % of rating)									
电压	电源变动 *5	± 1mV	± 1mV	± 3mV	± 3mV	± 5mV	± 7mV	± 15mV	± 25mV	± 30mV	
	负载变动 *6	± 2mV	± 5mV	± 3mV	± 4mV	± 5mV	± 7mV	± 15mV	± 25mV	± 30mV	
	过渡响应 *7	50 μs				100 μs					
	脉动噪声 (rms) *8	0.5mV				1mV	2mV	3mV	5mV	10mV	
	上升时间 *9	额定负载时	120 ms 以内				150 ms 以内	120 ms 以内	120 ms 以内	150 ms 以内	120 ms 以内
		无负载时	120 ms 以内				150 ms 以内	120 ms 以内	120 ms 以内	150 ms 以内	120 ms 以内
	下降时间 *10	额定负载时	50 ms 以内				50 ms 以内	50 ms 以内	50 ms 以内	80 ms 以内	50 ms 以内
		无负载时	270 ms 以内	320 ms 以内	270 ms 以内	270 ms 以内	270 ms 以内	120 ms 以内	120 ms 以内	220 ms 以内	60 ms 以内
	遥感最大补偿电压 (单程)		0.6V				-				
	温度系数 (TYP 值)		100 ppm/°C								
电流	可设定范围	0A ~ 2.1A	0A ~ 5.25A	0A ~ 1.05A	0A ~ 3.15A	0A ~ 1.050A	0A ~ 0.630A	0A ~ 0.263A	0A ~ 0.210A	0A ~ 0.105A	
	设定分辨率 *4	0.1mA									
	设定精度	± (0.3 % of setting +0.1 % of rating)									
	电源变动	± 5mA				± 2mA	± 2mA	± 1mA	± 1mA	± 1mA	
	负载变动	± 5mA				± 5mA	± 5mA	± 5mA	± 5mA	± 3mA	
	脉动噪声 (rms) *8	1mA	2 mA	1mA	1mA	1mA					
	温度系数 (TYP 值)	200 ppm/°C									
<b>显示功能</b>											
电压显示	最大显示值	99.99 (固定小数点)					999.9 (固定小数点)				
	显示精度 *11	± (0.5 % of rdng +2 digits)									
电流显示	最大显示值	9.999 (固定小数点)									
	显示精度 *11	± (1 % of reading +5 digits)									
动作显示	OUTPUT ON/OFF	输出 ON : OUTPUT LED 点亮 (绿色)、输出 OFF: OUTPUT LED 熄灭									
	CV 动作	CV 动作 CV LED 点亮 (绿色)									
	CC 动作	CC 动作 CC LED 点亮 (红色)									
	报警动作	保护功能动作时 ALM LED 点亮 (红色)									
	遥控动作	远程控制时 REMOTE LED 点亮 (绿色)									
	LAN 动作	LAN LED 点亮/闪烁 (根据状态不同有所变化) No Fault 状态 (绿色) Fault 状态 (红色) 准备状态 (橙色) WEB Identify 状态 (绿色: 闪烁)									
	锁定动作	锁定状态时 LOCK LED 点亮 (绿色)									
预设参数		使用预设参数时 PRESET A/ B/ C LED 被选中的那一个灯点亮 (绿色)									
<b>保护功能</b>											
过电压保护 (OVP)	动作	输出 OFF、OVP 显示、ALARM 点亮									
	设定范围	1.8 V ~ 19.8 V	1.8 V ~ 19.8 V	3.5 V ~ 38.5 V	3.5 V ~ 38.5 V	7 V ~ 77.00 V	11 V ~ 121.0 V	25 V ~ 275.0 V	35 V ~ 385.0 V	50 V ~ 550.0 V	
	设定精度	额定输出电压的 10 % ~ 110 % ± (1 % of rating)									
过电流保护 (OCP)	动作 *12	输出 OFF、OCP 表示、ALARM 点亮									
	设定范围	0.2 A ~ 2.2 A	0.5 A ~ 5.5 A	0.1 A ~ 1.1 A	0.3 A ~ 3.3 A	0.100 A ~ 1.100 A	0.060 A ~ 0.660 A	0.025 A ~ 0.275 A	0.020 A ~ 0.220 A	0.010 A ~ 0.110 A	
	设定精度	额定输出电流的 10 % ~ 110 % ± (1 % of rating)									
过热保护 (OHP)	动作	输出 OFF、OHP 显示、ALARM 点亮									
<b>外部控制 · 信号输出</b>											
监视器信号输出 *13、*14	电压监视器 (VMON)	额定电压输出时	10.00 V ± 0.1 V								
		0 V 输出时	0.00 V ± 0.1 V								
	电流监视器 (IMON)	额定电流输出时	10.00 V ± 0.1 V								
		0 A 输出时	0.00 V ± 0.1 V								
状态信号输出 *14、*15	OUTON STATUS	输出 ON 时 ON									
	CV STATUS	CV 动作时 ON									
	CC STATUS	CC 动作时 ON									
	ALM STATUS	报警动作时 ON									
	PWR ON STATUS	POWER ON 时 ON									
控制功能 *16	EXT-V CV CONT (CV 外部电压控制)	精度	1 % of rating +10 mV				在 0 V ~ 10 V, 额定输出电压的 0 % ~ 100 %				
		精度	1 % of rating +10 mV				在 0 Ω ~ 10 kΩ, 额定输出电压的 0 % ~ 100 %				
	EXT-R CV CONT (CV 外部阻抗控制)	精度	1 % of rating +10 mV				在 0 V ~ 10 V, 额定输出电流的 0 % ~ 100 %				
		精度	1 % of rating +5 mA				在 0 Ω ~ 10 kΩ, 额定输出电流的 0 % ~ 100 %				
	EXT-V CC CONT (CC 外部电压控制)	精度	1 % of rating +5 mA				在 0 V ~ 10 V, 额定输出电流的 0 % ~ 100 %				
		精度	1 % of rating +5 mA				在 0 Ω ~ 10 kΩ, 额定输出电流的 0 % ~ 100 %				
	OUTPUT ON/OFF CONT (输出 ON/OFF 控制)	逻辑选择可能: LOW (0 V ~ 0.5 V) 或者短路时, 输出变为 ON HIGH (4.5 V ~ 5 V) 或者开路时, 输出变为 OFF HIGH (4.5 V ~ 5 V) 或者开路时, 输出变为 ON LOW (0 V ~ 0.5 V) 或者短路时, 输出变为 OFF									
<b>其他功能</b>											
预设参数		电压设定值、电流设定值的组合可存储 3 组									
锁定		从 3 种中选择 Loc1 : 除 OUTPUT 键和内存键 A / B / C 调用外锁定 Loc2 : 除 OUTPUT 键外锁定 Loc3 : 锁定所有的键和旋钮									

# 规格

型号名称		PMX18-2A	PMX18-5A	PMX35-1A	PMX35-3A	PMX70-1A	PMX110-0.6A	PMX250-0.25A	PMX350-0.2A	PMX500-0.1A
<b>接口</b>										
通用规格	协议软件	IEEE Std 488.2-1992								
	指令语言	SCPI Specification 1999.0								
RS232C	硬件	符合 EIA232D 规格 D-SUB9 公接口 *17 波特率：19200 bps 固定、数据长 8 Bit、停止 1Bit、校验位 无、流量控制 无								
	程序消息 结束符	接收时 LF、发送时 LF								
USB	硬件	对应 USB2.0 标准、通信速度 12Mbps (FullSpeed)、标准 B 型								
	程序消息 结束符	接收时 LF or EOM、发送时 LF + EOM								
	设备类型	标准 USBTMC-USB488 类型								
LAN	硬件	标准 IEEE 802.3 100Base-TX / 10Base-T Ethernet LXI Device Core Specification 2011 Rev 1.4								
	通信协议	IPv4, RJ-45 接口 *18								
	程序消息 结束符	VXI-11、HiSLIP、SCPI-RAW								
	程序消息 结束符	VXI-11、HiSLIP: 接收时 LF or END、发送时 LF + END SCPI-RAW: 接收时 LF、发送时 LF								
<b>一般规格</b>										
重量 (本体)		约 5 kg	约 6kg	约 5 kg	约 6kg	约 6kg	约 6kg	约 6kg	约 6kg	约 6kg
尺寸 (最大尺寸)		107W×124 (150) H×315 (355) Dmm								
环境条件	工作环境	约室内使用、过电压类别 II								
	工作温度 / 工作湿度	0 °C ~ +40 °C / 20 %rh ~ 85 %rh (不结露)								
	保存温度 / 保存湿度	25 °C ~ +70 °C / 90 %rh 以下 (不结露)								
	高度	2000 m 以下								
冷却方式		使用风扇强制空冷								
接地极性		可以负接地或正接地								
对接地电压		±70 Vdc			±550 Vdc					
耐电压	输入 -FG 间	1500Vac, 施加电压 1 分钟无异常								
	输入 - 输出间	2100Vac, 施加电压 1 分钟无异常								
	输出 -FG 间	1600Vac, 施加电压 1 分钟无异常			2000Vac, 施加电压 1 分钟无异常					
绝缘电阻	输入 -FG 间	500 Vdc、30 MΩ 以上			1000 Vdc、30 MΩ 以上					
	输入 - 输出间									
	输出 -FG 间									
安全性 *19		符合以下指令及标准的要求事项 低电压指令 2014/35/EU EN 61010-1 (Class I *20、Pollution degree 2)								
电磁兼容性 (EMC) *19		符合以下指令及标准的要求事项 EMC 指令 2014/30/EU EN 61326-1 (Class A *21)、EN 55011 (Class A *21、Group 1 *22)、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3 适用条件：与本产品连接时所使用的电缆及电线均在 3m 以下								
附属品		电源线:1 本 (约 2.5m)、装箱清单:1 份、快速参考 (和文 1 份、中文 1 份、英文 1 份)、安全手册:1 本、CD-ROM:1 张								

在无特殊指定的情况下，技术规格以下记的设定和条件为基准。

- 负荷为纯电阻。
- 预热时间为 30 分 (流电流的状态)。
- 短路接片在负输出端与机壳端连接。
- TYP 值：代表值，不能保证其性能。
- rating：表示额定值。
- setting：表示设定值。
- reading：表示读取值。
- 额定负载和无负载时的定义。

恒电压动作时 (恒电压输出时把输出电流设定高于额定输出电流值以上)

额定负荷：施加额定输出电压的流电流是额定输出电压、电阻值成额定输出电流的 95 % ~ 100 %。

无负荷：不流过电流的负荷，或没有连接负载输出端开放的状态。

恒电流动作时 (额定输出电流时把输出电压设定高于额定输出电压值以上)

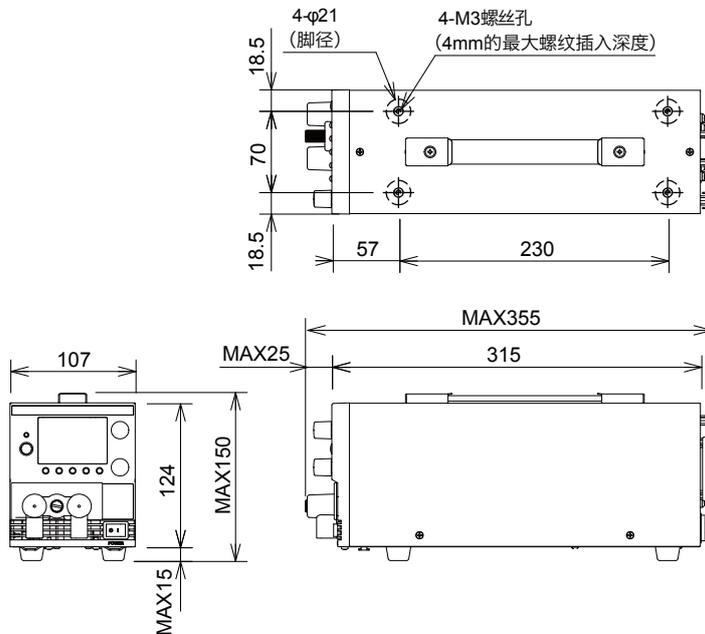
额定负荷：流过额定输出电流时，电压降下成额定输出电流时最大输出电压的 95 % ~ 100 % 的电阻值的负荷。

包括负载线的压降在内，本设备的输出电压必须不能超过额定输出电流时的最大电压值。

无负荷：是指恒电流输出时，压降值比额定电流输出时最大电压的 10% 或 1V 高的阻抗值。

- \*1. 117 Vac、200 Vac、217 Vac、234 Vac 工厂选购。
- \*2. 打开电源开关后 (约 1ms 内)，不包括流经内部 EMC 过滤电路电容的充电电流成分。
- \*3. 额定负载时。
- \*4. 输出 ON 时，一边按 SHIFT 键，一边旋转 VOLTAGE 旋钮或者 CURRENT 旋钮时，按电压显示器 / 电流显示器最小位的 1/10 的分辨率变化。输出 OFF 时，一边按 SHIFT 键，一边旋转 VOLTAGE 旋钮，或者 CURRENT 旋钮时，电压显示器 / 电流显示器的最小位按 1 digit 单位变化。
- \*5. 100 Vac ~ 90 Vac、或者 100 Vac ~ 110 Vac、额定负载。
- \*6. 在额定输出电压下，使负载从无负载上升到额定负载 (额定输出功率 / 额定输出电压) 时的变化量。根据感应点测量。
- \*7. 输出电压恢复到额定输出电压的 ± (0.05 % + 10 mV) 以内所需的时间。负载电流在额定输出电流的 10 % ~ 100 % 变动时。
- \*8. 测定频带为 5 Hz ~ 1 MHz 的情况。
- \*9. 输出 ON 时，输出电压从额定值的 10 % ~ 90 % 的上升时间。
- \*10. 输出 OFF 时输出电压从 90 % ~ 10 % 的下降时间。
- \*11. 在周围温度 23 °C ± 5 °C。
- \*12. 在额定负载进行突变时，不对从本设备内置电容释放出的电流峰值进行保护。
- \*13. 使用遥感信号时连接到遥感信号的负极 (-S) 端子，未使用遥感信号时连接到 - (负) 输出端口。
- \*14. 后面板的 J1 接头。
- \*15. 光耦合器集电极开路输出。  
最大电压 30V、最大电流 (sink) 8mA。与输出及控制回路绝缘。普通状态是浮动的 (对接地电压在以内)。状态信号之间不绝缘。
- \*16. 后面板的 J1 接头。
- \*17. 使用交叉线 (母口交叉线)。
- \*18. 类别 5、使用直连电缆。
- \*19. 只限于面板身上有 CE 标志的型号。不适用于定制产品，改造产品。
- \*20. 本产品是 Class 1 机器。本产品的保护接地端子必须接地。如果不正确接地，安全性得不到保障。
- \*21. 本产品是 Class A 机器。适用于在工业环境下使用。在住宅环境中使用本产品有可能成为干扰源。在这种情况下，为了防止对广播电视的信号造成与干扰，请用户采取必要的减少电磁辐射的措施。本产品是 Group 1 机器。本产品在材料处理或检查 / 分析时，电磁放射、诱导及 / 或静电结合等方面没有产生无线频段 / 使用能量的意图。
- \*22. 本产品是 Group 1 机器。本产品在材料处理或检查 / 分析时，电磁放射、诱导及 / 或静电结合等方面没有产生无线频段 / 使用能量的意图。

# 外形尺寸图



# 选购件

品名	机型	备注
安装支架适配器	KRA3	支架 (英尺) (使用 EIA 标准)
	KRA150	支架 (公分) (使用 JIS 标准)
备用面板	KBP3-2 (1/2 幅)	支架 (英尺) (使用 EIA 标准)
	KBP3-4 (1/4 幅)	支架 (公分) (使用 JIS 标准) 通用
	BP191 (-M) *1	支架 (英尺) (使用 EIA 标准)
	BP1H (-M) *1	支架 (公分) (使用 JIS 标准)

\*1. 型号名最后的 "-M" 为网格类型。

品名	机型	备注
连接器套件 	OP01-PMX	进行外部控制时，用于连接 J1 连接器的连接。
终端设备 (PMC-A 变换) 	TU01-PMX	该终端设备用于本产品的 J1 接口与本公司的直流恒定电源 PMC-A 系列的 J2 接口的转换。

