

P A D - L A S E R I E S



DC POWER SUPPLY

可变直流稳压电源 **PAD-LA**系列

III 类型、IV 类型、不同的 Max 输出电压 (16V~250V) 10 种型号
大容量・多种机型的高性能高可靠性直流电源



秉承业绩和可靠性的系列!!

可变直流稳压电源PAD-LA系列



III 类型



IV 类型

PAD-LA 系列是对本公司串联调节器方式、可变直流稳压电源的长期销售型号 PAD-L 系列进行更新的系列。不仅在基本性能上加以锤炼，由于采用新设计，使用起来更得心应手。

从研究开发、质量管理到生产现场等所有领域都能运用的“基本型电源”。

产品阵容

16V 系列	PAD 16-100LA	III 类型
36V 系列	PAD 36-60LA	
60V 系列	PAD 60-35LA	
72V 系列	PAD 72-30LA	
110V 系列	PAD 110-20LA	
250V 系列	PAD 250-8LA	IV 类型
36V 系列	PAD 36-100LA	
60V 系列	PAD 60-60LA	
110V 系列	PAD 110-32LA	
250V 系列	PAD 250-15LA	

■高辉度的大型 4 位数显示器

电压、电流指示计从模拟类型变更为数字类型。而且，由于输出 ON/OFF、CV/CC 的各动作显示也配置在附近，可以迅速确认必需的情报。

■ OUTPUT 以及 SET 开关

与本机的电源开关不同，另装备“OUT-PUT 开关”，设置有即使在输出 OFF 时，也能对现在设定的电压值以及电流值进行设定或者确认的“SET 开关”。

■集中模式设定开关

用于输出以及显示器的调整、OVP 以及 OCP 动作点设定的各可变电阻器、

模拟远程控制的动作模式设定、设定单一控制并联运行（或者串联运行）中的主机或者从机的开关，都集中在前面板的右上部，提高了使用的便利性。

■ OCP

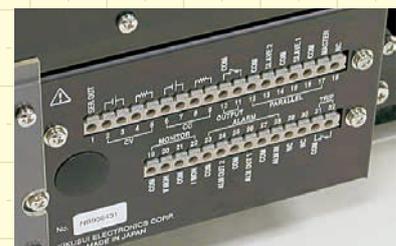
在 OVP（过电压保护）功能外，标配了 OCP（过电流保护）。

■输出监控

标配输出电压以及输出电流的监控输出端子。输出电压监控输出，在 0 ~ 额定输出电压下为 0V ~ 约 10V，输出电流的监控输出在 0 ~ 额定输出电流下为 0V ~ 约 1V。

■控制端子

背面的控制端子台，从以往的口琴式端子变为不使用螺钉的线夹端子。



电脑控制

PAD-LA 系列使用 PIA4810, 可以进行电脑控制。详细情况请进行咨询。

注: 使用 PIA3200 的控制器时, 必须更换 ROM。

■ PAD-LA 系列系统扩充 / 概念图

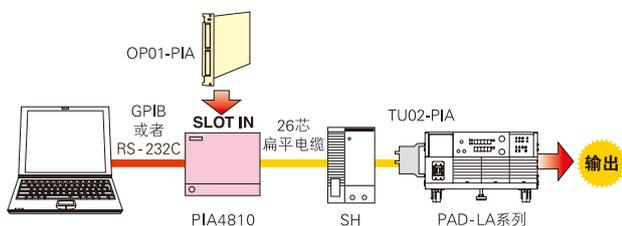
【连接示例 PAD-LA-1】

控制内容

- 输出电压的设定
- 输出电流的设定
- 输出电压的回读
- 输出电流的回读 *1
- 输出的 ON / OFF
- 输入电源开关的 OFF
- 警报监视 *2
- C.V 模式监视 *2
- C.C 模式监视 *2

*1: 关于 PAD16-100LA/PAD36-60LA/PAD36-100LA/PAD60-60LA, 请前来商洽。

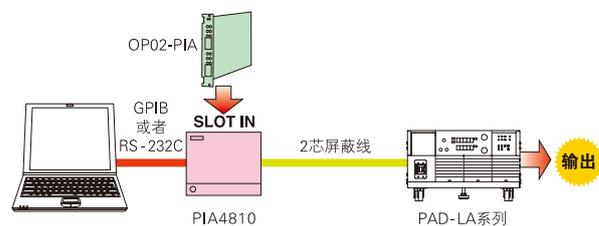
*2: 电源设备中 DIN 连接器的安装有待改善。



【连接示例 PAD-LA-2】

控制内容

- 输出电压的设定
- 输出电流的设定
- 输出的 ON / OFF



■ 外部模拟控制功能

- 基于外部电压的恒定电压控制
(0V ~ 10V, 控制 0V ~ 额定输出电压) * 1
- 基于外部电压的恒定电流控制
(0V ~ 10V, 控制 0A ~ 额定输出电流) * 1
- 基于外部电阻的恒定电压控制
(0Ω ~ 10kΩ, 控制 0V ~ 额定输出电压) * 2
- 基于外部电阻的恒定电流控制
(0Ω ~ 10kΩ, 控制 0A ~ 额定输出电流) * 2
- 基于外部接点的输出 ON / OFF * 3
- 基于外部接点的电源开关切断 * 4

* 1: 通过前面板的输出电压、电流设定旋钮, 可以任意调整控制范围。

* 2: 可以通过设定开关, 把通常 0 ~ 额定值 / 0 ~ 约 10kΩ 的控制切换为 0 ~ 额定值 / 约 10kΩ ~ 0Ω 的控制。

* 3: 通常通过接点短路关闭输出, 但可以切换设定开关, 切换为通过接点开放, 关闭输出。

* 4: 通常通过接点短路切断。通过改造, 可以变更为接点开放时切断。

■ 各类功能

- 串联运行
(单一控制: 主从) * 5
- 并联运行
(单一控制: 主从) * 5
- 遥感功能
- OVP (过电压保护)
- OCP (过电流保护)
- OHP (过热保护)
- 输出电压监控器 (0V ~ 10V)
- 输出电流监控器 (0V ~ 1V)

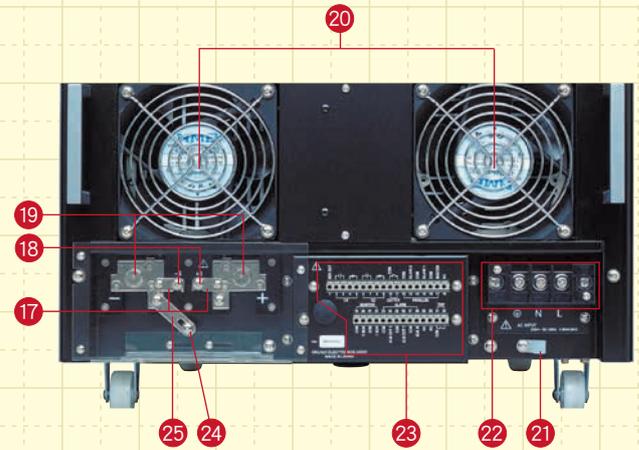
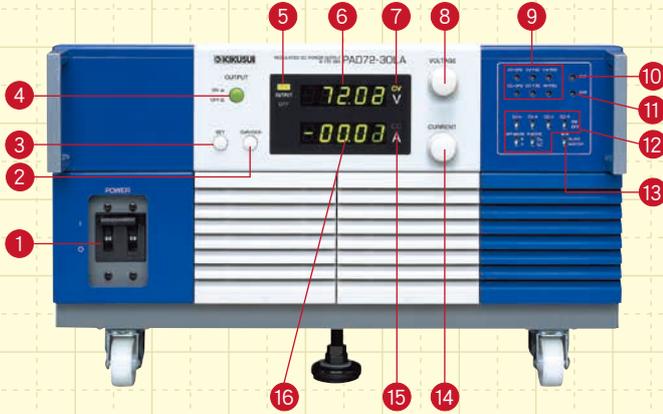
* 5: 相同型号中可以 (串联运行: 250V 系列可以连接至 2 台, 此外可以连接至 3 台。并联运行: 可至 3 台)

面板说明

Front View

Rear View

III 类型



IV 类型



- | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|
| ① POWER 开关 | ⑩ OVP 可变电阻器 | ⑱ 感测端子 |
| ② OVP / OCP 开关 | ⑪ OCP 可变电阻器 | ⑲ DC OUTPUT 端子 (M8 螺栓) |
| ③ SET 开关 | ⑫ 远程控制设定开关 | ⑳ 排气口 |
| ④ OUTPUT 开关 | ⑬ M / S 开关 | ㉑ 电缆夹 |
| ⑤ OUTPUT ON / OFF 显示 | ⑭ CURRENT 旋钮 | ㉒ AC INPUT 端子台 (M6 螺钉) |
| ⑥ 电压表 | ⑮ CC 显示 | ㉓ 控制端子台 |
| ⑦ CV 显示 | ⑯ 电流表 | ㉔ 外壳端子 |
| ⑧ VOLTAGE 旋钮 | ⑰ 感测用短路片 | ㉕ 接地用短路片 |
| ⑨ 调整用可变电阻器 | | |

机柜装配框架

■ 支架

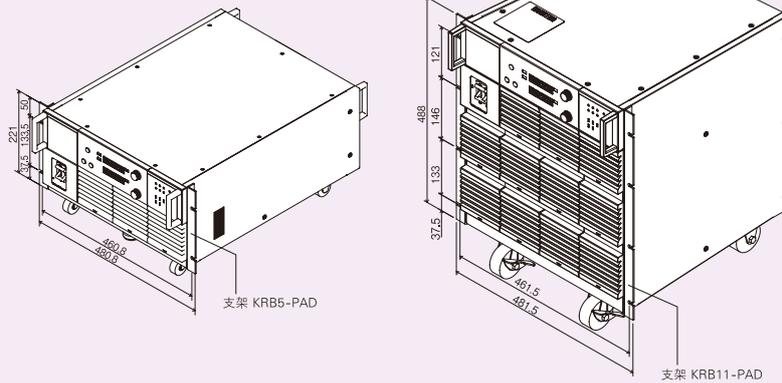
电源种类	EIA 规格 (英制尺寸)		JIS 规格 (米制尺寸)	
	型号	横宽	型号	横宽
III	KRB5-PAD	5	KRB250-PAD	5
IV	KRB11-PAD	11	KRB500-PAD	10

注：由于本机拥有强制气冷用的吸气口，因此当组装在机柜上时，必须安装备用面板。请参照“备用面板安装示例”。

■ 支架安装示例

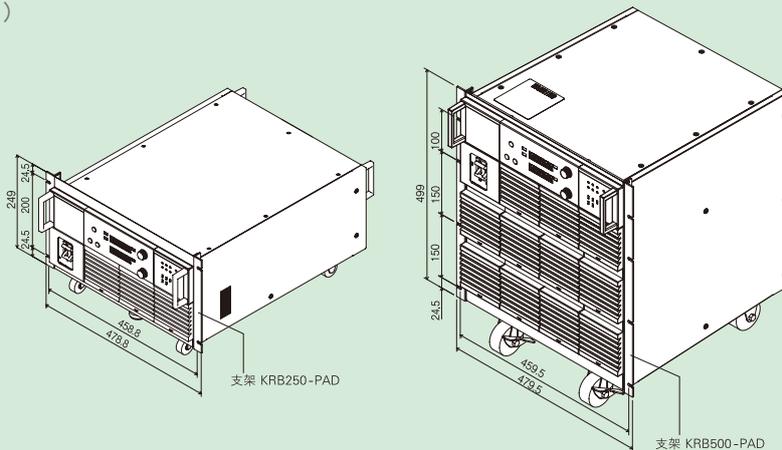
EIA 规格 (英制尺寸)

单位：mm



JIS 规格 (米制尺寸)

单位：mm



■ 备用面板

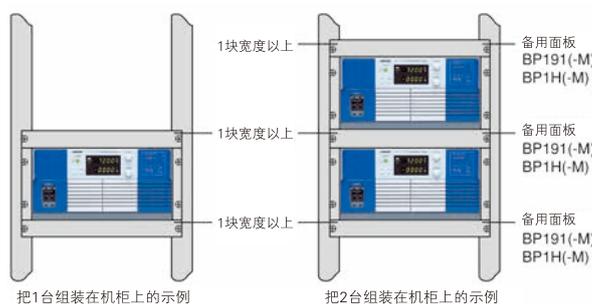
横宽	英制 (EIA) 用		米制 (JIS) 用	
	平板	网格	平板	网格
1	BP191	BP191-M	BP1H	BP1H-M

注：IV 类型当组装在机柜上时，不必安装备用面板。

■ 备用面板安装示例

必要的备用面板的宽度 (1 块宽度 JIS 规格：50mm、EIA 规格：44.45mm)

III 类型的情况下



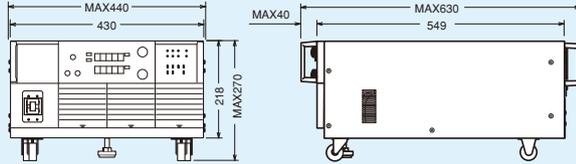
规格

规格 型号	输出		纹波		电源变动		负载变动		尺寸 类型	质量 (约) kg	输入 (AC)	
	CV	CC	CV	CC	CV	CC	CV	CC			电压	功率
	V	A	mVrms	mArms	mV	mA	mV	mA			V±10%	约 kVA
PAD16-100LA	0 ~ 16	0 ~ 100	0.5	100	0.005%+1	3	0.005%+2	5	III	65	200	3.3
PAD36-60LA	0 ~ 36	0 ~ 60	0.5	10	0.005%+1	3	0.005%+2	5	III	66	200	3.8
PAD36-100LA	0 ~ 36	0 ~ 100	0.5	50	0.005%+1	3	0.005%+2	5	IV	96	200	7.1
PAD60-35LA	0 ~ 60	0 ~ 35	0.5	8	0.005%+1	3	0.005%+2	3	III	64	200	3.4
PAD60-60LA	0 ~ 60	0 ~ 60	0.5	20	0.005%+1	3	0.005%+2	5	IV	96	200	6.9
PAD72-30LA	0 ~ 72	0 ~ 30	0.5	6	0.005%+1	3	0.005%+2	3	III	64	200	3.8
PAD110-20LA	0 ~ 110	0 ~ 20	1	4	0.005%+1	1	0.005%+2	3	III	63	200	3.8
PAD110-32LA	0 ~ 110	0 ~ 32	1	10	0.005%+1	3	0.005%+2	5	IV	94	200	6.7
PAD250-8LA	0 ~ 250	0 ~ 8	5	4	0.005%+2	1	0.005%+3	3	III	63	200	3.4
PAD250-15LA	0 ~ 250	0 ~ 15	5	5	0.005%+2	1	0.005%+3	3	IV	92	200	6.7

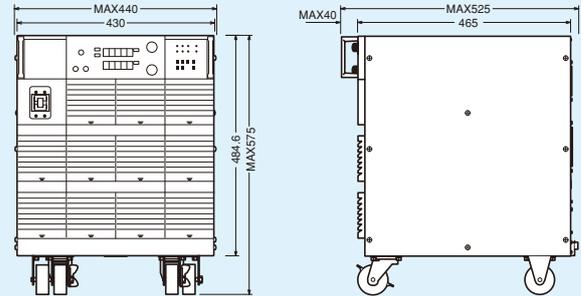
<p>■恒定电压温度系数..... 500ppm/°C (标准值)</p> <p>■过渡响应时间..... 对于输出电流 5% ~ 100% 的变动, 输出电压恢复至稳定值的 0.05% + 10mV 以内的时间为 50μs (标准值)</p> <p>■纹波噪声..... 通过输入拥有 5Hz ~ 1MHz、± 3dB 带宽的正弦波时的有效值进行校正的平均值响应、把有效值显示的 AC 电压表的正或者负输出的任意一端接地</p> <p>■指示计..... 测定 电压表 4 位数数字显示 准确度 ± (0.5% of reading + 5digit)※1 电流表 4 位数数字显示 准确度 ± (1% of reading + 5digit)※1 ※1: 23°C ± 5°C 时</p> <p>■接地..... 可以把正或者负端子接地</p> <p>■对地电压..... ± 250V DC, 不过, PAD110-20LA/PAD250-8LA/PAD110-32LA/PAD250-15LA 是 ± 500V</p> <p>■绝缘..... 输入 - 外壳间: DC500V 30MΩ 以上 输出 - 外壳间: DC500V 20MΩ 以上</p> <p>■耐压..... AC1500V 1分钟 无异常。</p> <p>■使用温度范围..... 0 ~ + 40°C</p> <p>■使用湿度范围..... 10%rh ~ 90%rh</p> <p>■冷却方式..... 通过风扇强制气冷</p>	<p>■保护装置.....</p> <p>○自动交叉方式的恒定电压、稳恒电流</p> <p>○可变形过电压保护电路 (OVP) 〔可在额定值的 10% ~ 110% 范围内变化〕</p> <p>○可变形过电流保护电路 (OCP) 〔可在额定值的 10% ~ 110% 范围内变化〕</p> <p>○过电压保护电路 (整流电路的平流用电解电容器)</p> <p>○过热保护电路 (OHP) 半导体冷却用热沉部</p> <p>○温度保险丝 (副变压器)</p> <p>○输入输出保险丝</p> <p>○输入电涌吸收器</p> <p>■外形尺寸.....</p> <p>III 类型 430 (440) W × 218 (275) H × 549 (625) Dmm</p> <p>IV 类型 430 (440) W × 484.6 (575) H × 465 (520) Dmm</p> <p>■随附件.....</p> <p>通用: 说明书 ×1 册、护罩 ×2 个、重量密封 ×1 片</p> <p>电源线</p> <p>III 类型: AC200V 用 3 芯橡皮绝缘电缆 1 根 (3.5mm²、约 3m)</p> <p>IV 类型: 单芯电缆 3 根 (8mm²、约 3m)、 电缆夹 ×1 套</p>
--	--

外形尺寸图

III 类型



IV 类型



单位：mm



KIKUSUI ELECTRONICS CORPORATION

1-1-3, Higashiyamata, Tsuzuki-ku, Yokohama, Kanagawa, 224-0023, Japan
Phone:(+81)45-593-0200, Facsimile:(+81)45-593-7591, <https://global.kikusui.co.jp/>

KIKUSUI AMERICA, INC. 1-310-214-0000 | <https://kikusuiamerica.com/>



3625 Del Amo Blvd, Suite 160, Torrance, CA 90503
Phone : 310-214-0000 Facsimile : 310-214-0014

菊水贸易(上海)有限公司 KIKUSUI TRADING (SHANGHAI) Co., Ltd. | www.kikusui.cn



上海市长宁区仙霞路137号 盛高国际大厦305室
电话:(021)-5887-9067 传真:(021)-5887-9069

●销售代理店

■由于改善规格和设计等原因，有未经通知而更改的情况。■由于诸原因，有更改名称、价格或者停止生产的情况。■在产品目录所记载的公司名、产品名为商标或者注册商标。■产品目录所记载的我公司产品，是在具有相应专业知识的监督者的监督下使用为前提的业务用机器、设备，不是对一般家庭和消费者设计、制造的产品。■由于印刷的情况原因，产品目录所登载的照片和实际产品的颜色、质感等可能有些差异。■有关在订货、签约时的疑问，请向我公司营业部门确认。另外，对于未经确认产生的责任，我公司有不承担其责任的情况。请予以谅解。

2022年12月发行 202212PDFCC31