

# Free Combination

## 输出容量 200W。全 3 种型号新登场！



# New

Compact Multi-Output DC Power Supply

## 小巧型多通道直流电源 PMX-Multi 系列

2, 3, 4 输出共 3 种型号的产品阵容

各输出分离

高设定分辨率 电压:1mV, 电流:0.1mA

全通道可跟踪控制

全通道状态可同时显示

各输出ON/OFF的延迟

可一键完成串联/并联连接转换(输出ch1与输出ch2)

LAN(LXI对应)/USB/RS232C通讯接口标准设备

通过外部接点实现输出的ON/OFF控制

远程传感功能

键锁定, 3点存储器功能

采用彩色液晶显示屏(LCD)提高视觉能见度

# Free Combination

## 小巧型多通道直流电源

## PMX-Multi 系列

NEW

各输出隔离。

可一键完成串联 / 并联连接。

输出容量200W。

2, 3, 4输出, 共3种型号。

PMX-Multi 系列为各输出分离的小型多输出直流电源。

PMX32-3DU 为 2ch, PMX32-3TR 为 3ch, PMX32-2QU 为 4ch 同时输出, 各通道可进行同时改变(跟踪)。

此外, 可一键完成各种型号的输出 ch1 与输出 ch2 的串联连接 / 并联连接的切换。

并且, 由于 LAN (LXI 对应), USB, RS232C 的通讯接口为标准设备,

可嵌入各种检查系统中(系统升级), 操作简单。

本系列可通过串联调节器方式, 获得低噪音且稳定的输出, 最适于应用于晶体管, IC 电路, 运算放大器等实验, 研发及生产线中。

- 2, 3, 4输出共3种型号的产品阵容
- 各输出分离
- 高设定分辨率 电压:1mV, 电流:0.1mA
- 全通道可跟踪控制
- 全通道状态可同时显示
- 各输出ON/OFF的延迟
- 可一键完成串联 / 并联连接转换(输出ch1与输出ch2)
- LAN(LXI对应) / USB / RS232C通讯接口标准设备
- 通过外部接点实现输出的ON/OFF控制
- 远程传感功能
- 键锁定, 3点存储器功能
- 采用彩色液晶显示屏(LCD)提高视觉能见度

### 用途

- 晶体管, IC 电路, 运算放大器等实验用电源
- 用于半导体评价试验系统等的嵌入
- 各类研发用电源, 生产线用嵌入电源



实物尺寸

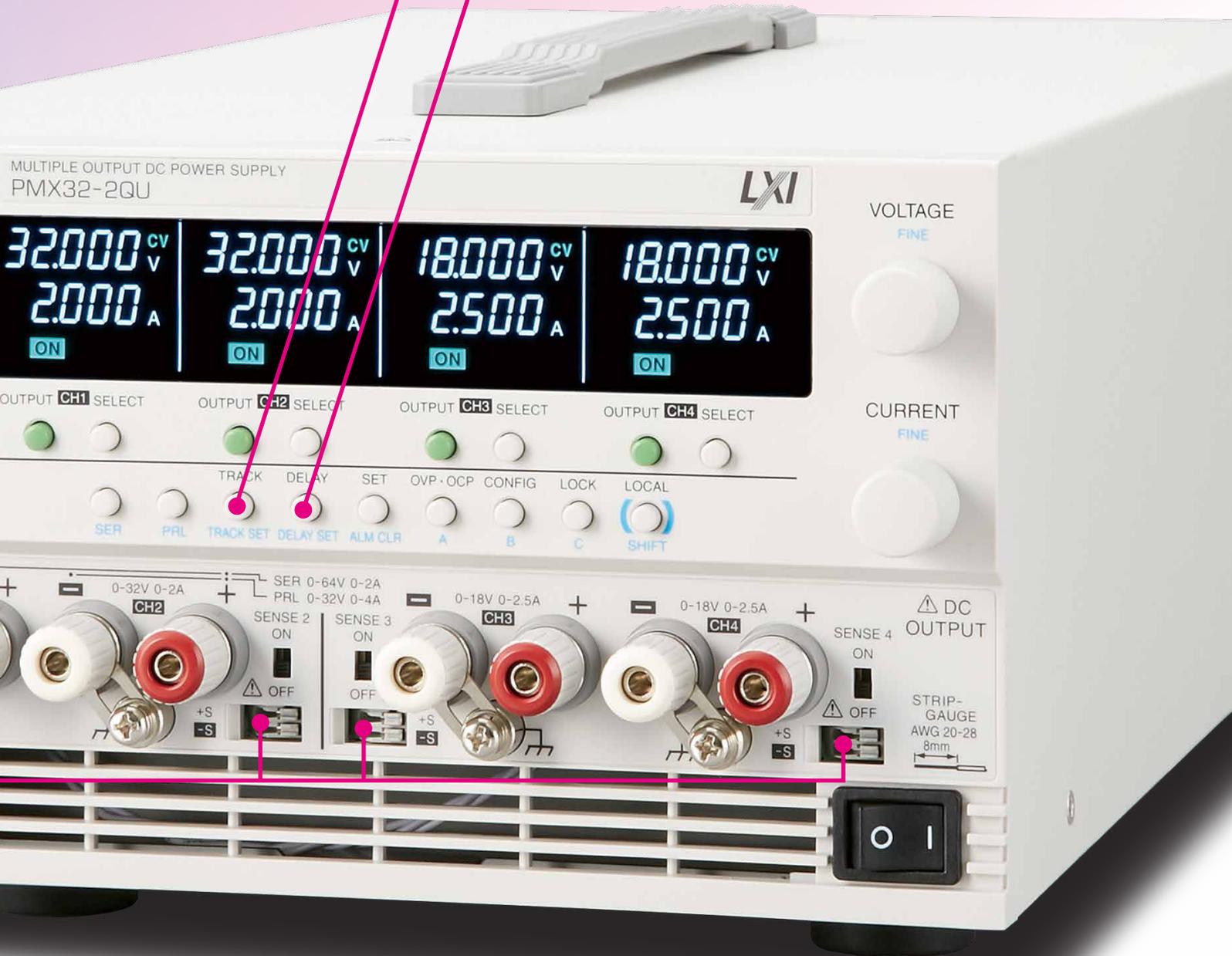
感测端子



PMX-MULTI SERIES

TRACK 开关 P4. 功能说明参考

DELAY 开关 P5. 功能说明参考



PMX32-2QU (4输出)

产品阵容/主要规格

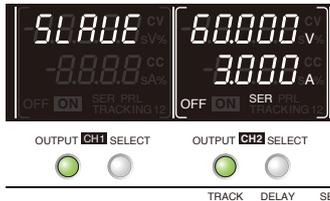
规格	输出			脉动		电源变动		负载变动		输入	功率	质量
	型号名称	CH	CV	CC	CV	CC	CV	CC	CV			
PMX32-3DU	1	32.000V	3.000A	500 $\mu$ V	1mA	3mV	0.01% +0.25mA	4mV	5mA	217Vac* $\pm$ 10%	700VA	13kg
	2	32.000V	3.000A		1mA	3mV		4mV				
PMX32-3TR	1	32.000V	3.000A		1mA	3mV		4mV				
	2	32.000V	3.000A		1mA	3mV		4mV				
	3	6.000V	5.000A		2mA	1mV		5mV				
PMX32-2QU	1	32.000V	2.000A		1mA	3mV		2mV				
	2	32.000V	2.000A		1mA	3mV		2mV				
	3	18.000V	2.500A		1mA	1mV		3mV				
	4	18.000V	2.500A	1mA	1mV	3mV						

\*100 Vac, 117 Vac, 200 Vac, 234 Vac 为工厂选购件。

## 一键 串联连接/并联连接

### 串联运行

通过将本产品的 CH1 与 CH2 在本产品内部进行串联连接把 2 个通道进行组合, 可扩大电压的输出范围进行使用。运转中 CH2 为 Master (主机), CH1 为 Slave (副机)。如串联运行的情况下, 则输出电压将以 CH1 与 CH2 的合计值输出。

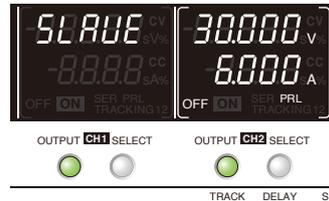


串联运行时的面板显示例

- 输出电压: 60V  
CH1: 30V + CH2: 30V
- 输出电流: 3A

### 并联运行

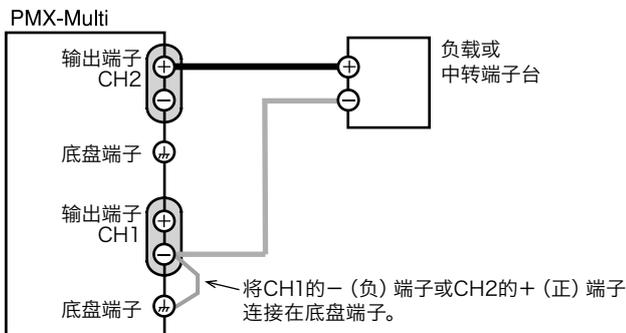
通过将本产品的 CH1 与 CH2 在本产品内部进行并联连接把 2 个通道进行组合, 可扩大电压的输出范围进行使用。运转中 CH2 为 Master (主机), CH1 为 Slave (副机)。如并联运行的情况下, 则输出电流将以 CH1 与 CH2 的合计值输出。



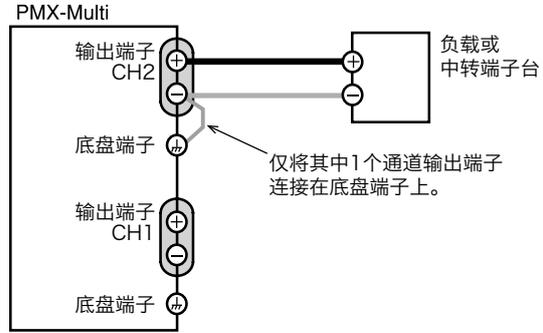
并联运行时的面板显示例

- 输出电压: 30V
- 输出电流: 6A  
CH1: 3A + CH2: 3A

串联运行 (CH1与CH2) 的负载连接  
将CH1的- (负) 端子连接在底盘端子上的示例



并联运行 (CH1与CH2) 的负载连接



注: 负载配线请连接 CH2 的输出端子。连接 CH1 会发生破损。

## 跟踪功能

所谓跟踪功能, 即为可根据基准通道的变化, 同时改变多个通道的功能。只要在活动区域内, 便能从 0V (或 0A) 至额定电压 (或额定电流) 范围内进行改变。此外, 可任意选择要执行跟踪动作的通道, 也可对用作基准的通道进行任意设定。而且, 跟踪功能包括“绝对值变化”和“比例变化”这 2 种方法。

### 绝对值变化

以和基准通道输出电压值 (或电流值) 的变化量相同的值 (绝对值) 来改变指定通道的输出电压值 (或电流值) 的功能。

### 比例变化

以和设定的输出电压值 (或电流值) 为基准, 以相同比例 (%) 来改变指定通道的输出电压值 (或电流值) 的功能。

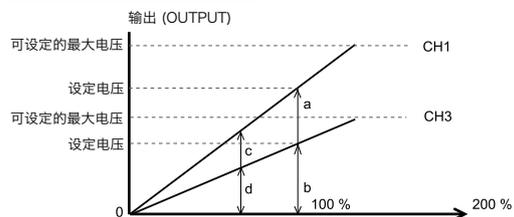
※ 可变幅度: 0.0% ~ 200.0%

### 跟踪功能的动作实例: PMX32-2QU

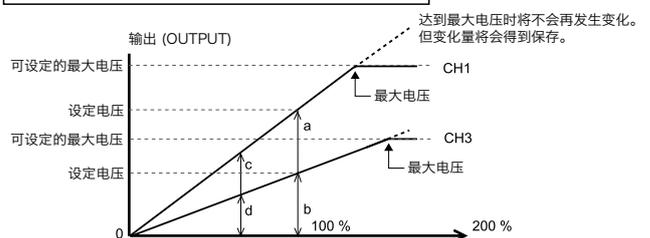
跟踪功能动作期间旋转旋钮时, 以和预先设定的 ± 输出比例 (b/a) 相同的比例来改变输出。

$b/a = d/c$  比例式成立。

在额定输出内变化时的示例



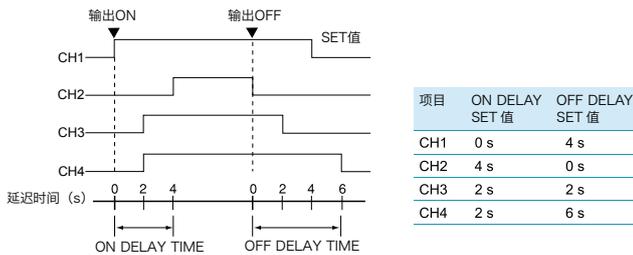
在超过可设置最大输出状态下进行变化时的示例



## 延迟功能

OUTPUT 开关按下后, 可设定各输出为 OUTPUT ON (ON DELAY) 或 OFF (OFF DELAY) 的时间。可设定延迟时间 (DELAY TIME) 范围为 0.1s ~ 99.9s。如果未按照规定的顺序投入电源, 则有可能整个系统会失控, 甚至受到破坏, 因此需要在电源输出时设置 ON 时间的延迟控制。同样在输出 OFF 时也要设置延迟控制, 本功能用于驱动此类回路是非常方便的。

### <延迟功能的概念图>



注: 实际输出的 OUTPUT ON 时的上延时间及 OUTPUT OFF 时的下延时间, 将会由于输出及负载条件的不同而不同。概念图中忽略了上延下延时间。OUTPUT 开关按下后, 要经过一段内部处理时间以使输出 ON 或 OFF, 因此即使设定为 0s, 也会产生数十个 ms 的误差。

## 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 PMX-Multi 系列的网络服务器, 进行电源控制与监控。

### [推荐浏览器]

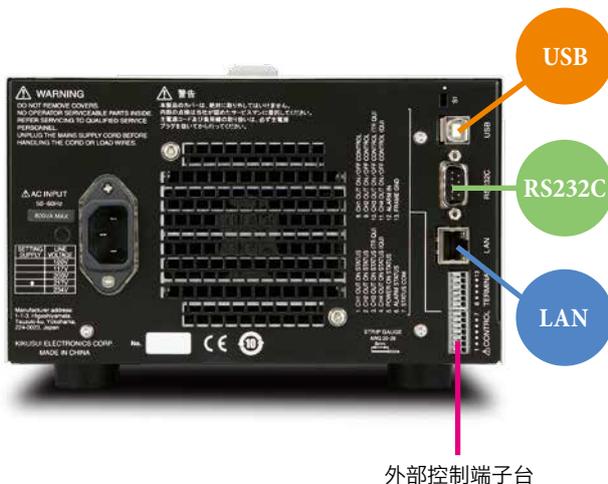
- Internet Explorer 9.0 以后
- Firefox 8.0 以后
- Safari/Mobile Safari 5.1 以后
- Chrome 15.0 以后
- Opera 11.0 以后

\* 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)。

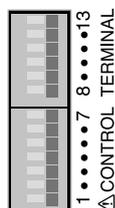


## 后面板

### LAN (LXI 对应) / USB / RS232C 通讯接口标准设备



外部控制端子台

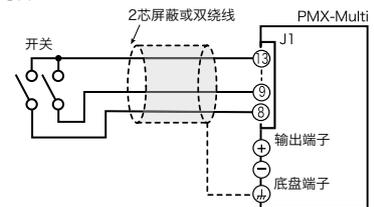


### 外部控制 / J1 端子台的配列

使用后面板的 J1 端子台, 通过外部接点可实现输出的 ON / OFF 控制。

### ●通过外部接点可实现输出的 ON / OFF 控制

进行 2 种输出 ON / OFF 控制时的连接



针编号	信号名	说明
1	OUTPUT ON STATUS (CH1)	
2	OUTPUT ON STATUS (CH2)	输出 ON 时设在 ON
3	OUTPUT ON STATUS (CH3)	(由光电耦合器集电极开路输出) *1
4	OUTPUT ON STATUS (CH4)	
5	POWER ON STATUS	电源 ON 时设在 ON (由光电耦合器集电极开路输出) *1
6	ALARM STATUS	保护功能 (OVP, OCP, OHP) 动作时, 或报警信号输入 (EXT) 时 ON
7	STATUS COM	1 号针至 6 号针的状态信号用 COM
8	OUTPUT ON/OFF CONTROL (CH1)	输出的 ON / OFF 控制。可通过外部触点输入实行 ON / OFF
9	OUTPUT ON/OFF CONTROL (CH2)	
10	OUTPUT ON/OFF CONTROL (CH3)	
11	OUTPUT ON/OFF CONTROL (CH4)	
12	ALARM IN	输入外部报警信号时, 所有通道输出 OFF
13	FRAME GND	8 号针至 12 号针的外部信号用 COM *2

\*1 集电极开路输出: 最大电压 30V, 最大电流 8mA。COM 状态为悬浮 (对地绝缘电压以内), 与控制电路绝缘。

\*2 FRAME GND 与底盘处连接状态。

# 规格

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。

- 负载为纯电阻。
- 预热时间为 30 分（流电流的状态）。
- 短路接片在将负载输出连接底座端子。
- TYP 值：代表值。不能保证其性能。
- rating：表示额定值。
- set：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（额定输出电压时把输出电压设定高于额定输出电压以上）
- 额定负载 ..... 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%。
- 无负载 ..... 不流过电流的负载，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以上）
- 额定负载 ..... 流过额定输出电流时，该电阻负载为额定输出电流时最大输出电压的 95% ~ 100%，包括负载线的电压降在内。该产品的输出电压（包括负载电缆中的电压降）切勿超过额定输出电流时最大输出电压。
- 无负载 ..... 流过额定输出电流时，该电阻负载为额定输出电流时最大输出电压的 10% 或 1V，以偏高者为准。

## AC 输入

项目	PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
公称输入额定值	217 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		
冲击电流 (MAX) *2	150 Amax	150 Amax	150 Amax
功率 (MAX)	700 VA	900 VA	800 VA

\*1. 100 Vac, 117 Vac, 200 Vac, 234 Vac 为工厂选购件。

\*2. 打开 POWER 开关后(约 1ms 之间), 流过内部 EMC 过滤电路的电容器的充电电流成分被除去。

## 输出

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU	
额定	输出电压	CH1	32.000 V	32.000 V	32.000 V
		CH2	32.000 V	32.000 V	32.000 V
		CH3	—	6.000 V	18.000 V
		CH4	—	—	18.000 V
	输出电流	CH1	3.000 A	3.000 A	2.000 A
		CH2	3.000 A	3.000 A	2.000 A
		CH3	—	5.000 A	2.500 A
		CH4	—	—	2.500 A
	最大设定电压	CH1	33.600 V	33.600 V	33.600 V
		CH2	33.600 V	33.600 V	33.600 V
		CH3	—	6.300 V	18.900 V
		CH4	—	—	18.900 V
	设定分辨率		1 mV		
	电压设定精度 *1		± (0.03% set + 5 mV)		
	输入电压变动 *2	CH1	3 mV	3 mV	3 mV
		CH2	3 mV	3 mV	3 mV
CH3		—	1 mV	1 mV	
CH4		—	—	1 mV	
恒电压 负载变动 *3	CH1	4 mV	4 mV	2 mV	
	CH2	4 mV	4 mV	2 mV	
	CH3	—	5 mV	3 mV	
	CH4	—	—	3 mV	
过渡响应 *4		50 μs			
脉动噪声 (rms) *5		500 μV			
命令延迟		80 ms			
上升时间 *6 (额定负载时)		10 ms ± 30%			
下降时间 (额定负载时) *7	CH1	350 ms ± 30%	350 ms ± 30%	350 ms ± 30%	
	CH2	350 ms ± 30%	350 ms ± 30%	350 ms ± 30%	
	CH3	—	220 ms ± 30%	240 ms ± 30%	
	CH4	—	—	240 ms ± 30%	
温度系数 (TYP 值)		100 ppm/°C			
恒电流 最大设定电流	CH1	3.150 A	3.150 A	2.100 A	
	CH2	3.150 A	3.150 A	2.100 A	
	CH3	—	5.250 A	2.625 A	
	CH4	—	—	2.625 A	
设定分辨率		0.1 mA			
电流设定精度 *1		± (0.3% set + 0.1% rating)			
输入电压变动 *2		0.01% + 0.25 mA			
负载变动 *8		5 mA			
脉动噪声 (rms) *5	CH1	1 mA	1 mA	1 mA	
	CH2	1 mA	1 mA	1 mA	
	CH3	—	2 mA	1 mA	
	CH4	—	—	1 mA	
温度系数 (TYP 值)		200 ppm/°C			

\*1. 周围温度为 23 °C ± 5 °C

\*2. 标称输入额定电压的 90% ~ 100%，或 100% ~ 110%，额定负载。

\*3. 在额定输出电压下，负载从无负载变为额定负载时的变化量。根据感应点测量。

\*4. 输出电压恢复到额定输出电压的 ± (0.05% + 10 mV) 以内的时间。负载电流变为额定输出电流的 10% ~ 100% 时。根据感应点测量。

\*5. 测量频段为 5 Hz ~ 1 MHz 的情况下。

\*6. 输出开启时，输出电压上升到额定值的 10% ~ 90% 的时间。

\*7. 输出关闭时，输出电压下落到额定值的 90% ~ 10% 的时间。

\*8. 在额定输出电流下，负载从额定电压的 10% 或从 1 V 的高电压变为额定电压时的电流变化量。

## 显示功能

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
电压计	最大显示值	99.999 (固定小数点)		
	显示精度 *1	± (0.1% of reading + 10 mV)		
电流计	最大显示值	9.999 (固定小数点)		
	显示精度 *1	± (0.2% of reading + 5 mA)		
动作显示	OUTPUT ON/OFF	输出 ON : ON 显示 (绿色) 输出 OFF : OFF 显示		
	输出 ON/OFF 延迟	设定时 DELAY SET 显示。 输出 ON/OFF 延迟工作中时 DELAY 闪烁。 输出 ON/OFF 延迟工作结束后 DELAY 显示。		
	CV 动作	CV 显示 (绿色)		
	CC 动作	CC 显示 (红色)		
	报警动作	保护功能启动时 ALARM 显示 (红色)		
	内存	使用内存时 A/B/C 其中之一显示		
	键锁定	锁定状态时 LOCK 显示		
	跟踪	动作时 TRACKING 1 或 TRACKING 2 显示		
	遥控动作	远程控制时 REMOTE 显示		
	LAN 动作	LAN 显示 / 闪烁显示 (根据状态不同有所变化) · No Fault 状态 (绿色) · Fault 状态 (红色) · 待机状态 (红色 : 闪烁) · WEB Identify 状态 (绿色 : 闪烁)		

\*1. 在周围温度 23 °C ± 5 °C。

## 保护功能

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
过电压保护 (OVP)	动作	输出 OFF, OVP 显示, ALARM 显示 (红色)		
	设定范围	额定输出电压的 10% ~ 110%		
	设定精度	± (1% of rating)		
过电流保护 (OCP)	动作 *1	输出 OFF, OCP 显示, ALARM 显示 (红色)		
	设定范围	额定输出电流的 10% ~ 110%		
	设定精度	± (1% of rating)		
过热保护 (OHP)	设定分辨率	0.1 mA		
	动作	输出 OFF, OHP 显示, ALARM 显示 (红色)		

\*1. 针对负载急剧变化的本产品的输出端内置电容的放电电流峰值，不予保护。

## 信号输出

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
状态信号输出 *1	OUTPUT ON STATUS	输出 ON 时 ON		
	ALARM STATUS	报警动作时 ON (OVP, OCP, OHP)		
	POWER ON STATUS	POWER ON 时 ON		

\*1. 光电耦合器集电极开路输出。

最大电压 30 V, 最大电流 (灌电流) 8 mA, 和输出及控制电路绝缘。COM 状态为悬浮 (在地电压范围内)。

## 控制功能

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
外部控制	输出 ON/OFF 控制 (OUTPUT ON/OFF CONT)	逻辑选择可能： · 在负逻辑的情况下 LOW (0V ~ 0.5V) 或者短路时，输出变为 ON HIGH (4.5V ~ 5V) 或者开路时，输出变为 OFF · 如果是积极的逻辑 HIGH (4.5V ~ 5V) 或者开路时，输出变为 ON LOW (0V ~ 0.5V) 或者短路时，输出变为 OFF		

## 传感

项目		PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
传感		单侧 0.6 V (但是，输出端子受额定电压的限制)		

## ■ 并联运行 / 串联运行

项目	PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
并联运行			
适用通道	主机：CH2，从机：CH1		
恒电压	动作范围	0 V ~ 32 V	
	设定范围	0 V ~ 33.6 V	
	设定精度	0.3% set + 0.1% rating	
	设定分辨率	1 mV	
恒电流	动作范围	0 A ~ 6 A	0 A ~ 6 A
	设定范围	0 A ~ 6.3 A	0 A ~ 4.2 A
	设定精度	0.4% set + 0.1% rating	
	设定分辨率	0.2 mA	
电压计	最大显示	99.999(固定小数点)	
	显示精度 *1	± (0.5% of reading + 10 digit)	
电流计	最大显示	9.999(固定小数点)	
	显示精度 *1	± (1% of reading + 10 digit)	
串联运行			
适用通道	主机：CH2，从机：CH1		
恒电压	动作范围	0 V ~ 64 V	
	设定范围	0 V ~ 67.2 V	
	设定精度 *1 *2	0.3% set + 0.1% rating	
	设定分辨率	2 mV	
恒电流	动作范围	0 A ~ 3 A	0 A ~ 2 A
	设定范围	0 A ~ 3.15 A	0 A ~ 2.1 A
	设定精度 *1	0.4% set + 0.1% rating	
	设定分辨率	0.1 mA	
电压计	最大显示	99.999(固定小数点)	
	显示精度 *1	± (0.5% of reading + 20 digit)	
电流计	最大显示	9.999(固定小数点)	
	显示精度 *1	± (1% of reading + 5 digit)	

\*1 在周围温度 23 °C ± 5 °C。

\*2 根据感应点测量。

## ■ 其他功能

项目	PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
输出开 / 关延迟			
适用通道	所有通道		
设定	设置输出开 / 关延迟时间		
设定范围	0.1 s ~ 99.9 s		
设定分辨率	0.1 s		
设定精度 *1	± 50 ms		
内存	电压设定值，电流设定值，OVP 设定值，OCP 设定值及输出 ON/OFF 延迟的组合共可储存 3 组		
键锁定	从 3 种中选择 · Loc1：锁定除 OUTPUT 键和内存键 (A / B / C) 调用以外的其他键 · Loc2：锁定除 OUTPUT 键以外的其他键 · Loc3：锁定所有键和旋钮。		
跟踪			
适用通道	所有通道		
动作模式	跟踪功能 1 *2	绝对值可变	
	跟踪功能 2 *3	比率可变	
设定精度	CV 设定精度	0.4% of rating + 40 mV	
精度	CC 设定精度	0.7% of rating + 10 mA	

\*1 从基准输出达到设定值的 5% 到目标输出达到设定值的 5% 的时间与延迟设定时间之间的时间差。

\*2 在跟踪功能 1 中，可以在基准通道的电压或电流的输出范围内进行更改。

\*3 在跟踪功能 2 中，对于跟踪动作开始时的输出，以和基准输出的相同比例发生变化。但是，当基准输出或其他同步输出超出可设定范围时，停止变化。

## ■ 接口

项目	PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
共通仕様	软件协议	IEEE Std 488.2-1992	
	指令语言	SCPI Specification 1990.0 标准仕様	
RS232C	硬件	EIA232D 标准仕様 (连接器除外) D-SUB 9 针接线端子 (公头) 波特率：1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps 数据长度：8 bit, 停止 Bit：1 bit, 奇偶校验位不对应，流量控制不对应	
		程序信息终结	受信时 LF, 送信时 LF
USB	硬件	插座 B 型, USB2.0 标准仕様, 通信速度 12 Mbps (Full speed)	
	程序信息终结	受信时 LF or EOM, 送信时 LF + EOM	
	设备级	USBTMC-USB488 标准设备级	
LAN	硬件	IEEE 802.3 100Base-TX/10Base-T Ethernet IPv4, RJ-45 连接器	
	相应的标准	LXI Device Specification 2016 LXI HiSLIP Extended Function Rev. 1.0 LXI VXI-11 Extended Function Rev. 1.0	
	通信协议	VXI-11, HiSLIP, SCPI-RAW, SCPI-Telnet	
	信息终结	VXI-11, HiSLIP：受信时 LF or END, 送信时 LF + END SCPI-RAW：受信时 LF, 送信时 LF	

## ■ 一般规格

项目	PMX32-3DU	PMX32-3TR	PMX32-2QU
重量 (本体)	约 13 kg		
外形尺寸 (最大尺寸)	214W × 124(155)H × 400(435)D mm		
环境条件	工作温度范围	0 °C ~ 40 °C	
	工作湿度范围	20%rh ~ 85%rh (不结露)	
	保存温度范围	-25 °C ~ 70 °C	
	保存湿度范围	90%rh 以下 (不结露)	
安装位置	室内使用, 2000 m 以下, 过电压类别 II		
对接地电压	在通道之间	± 70 Vdc	
	输出 - 底盘间	± 70 Vdc	
耐电压	一次 - 底盘间	1500 Vac, 施加电压 1 分钟无异常	
	一次 - 二次间	2600 Vac, 施加电压 1 分钟无异常	
	二次 - 底盘间	1500 Vdc, 施加电压 1 分钟无异常	
绝缘电阻	一次 - 底盘间	500 Vdc, 30 MΩ 以上	
	一次 - 二次间		
	二次 - 底盘间		
	在通道之间		
冷却方式	使用风扇强制制冷		
COM	每个通道是独立的		
接地极性	可以负接地或正接地		
附件	电源线 (1 根) (附属电源线因地区而异), 输出端子盖套件 (1 组), CD-ROM (1 张), 安全信息 (1 册), 装箱单 (本书, 1 部)		
电磁符合性 (EMC) *1 *2	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 *3) EN 55011 (Class A *3, Group 1 *4) 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 3 m 以下		
安全性 *1	符合以下指令及标准的要求事项 低电压指令 2014/35/EU *2 EN 61010-1 (Class I *5, 污染度 2 *6)		

\*1 不适用于定制产品，改造产品。

\*2 仅限于面板身上有 CE 标志的型号。

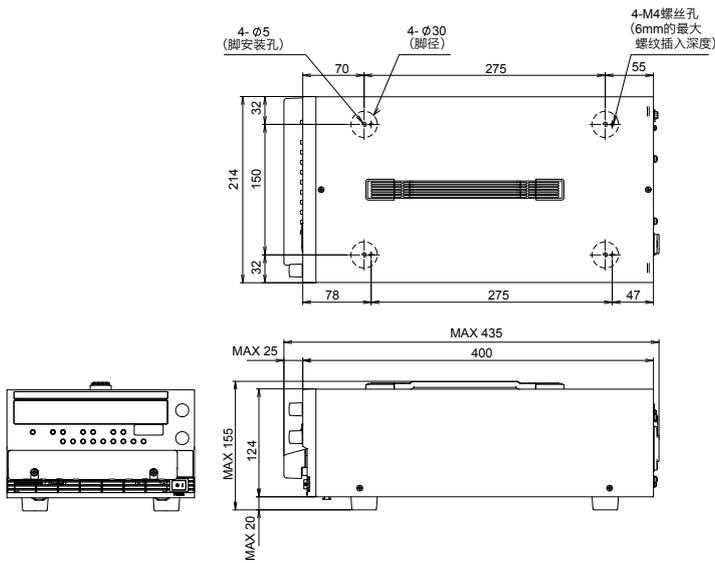
\*3 本产品是 Class A 机器。适用于在工业环境下使用。在住宅环境中使用本产品有可能成为干扰源。在这种情况下，为了防止对广播电视的信号造成干扰，请用必要的减少电磁辐射的措施。

\*4 本产品是 Group 1 机器。本产品在材料处理或检查 / 分析时，电磁辐射，诱导及 / 或静电结合等方面没有无线频段产生 / 使用能量的意图。

\*5 本产品是 Class I 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。

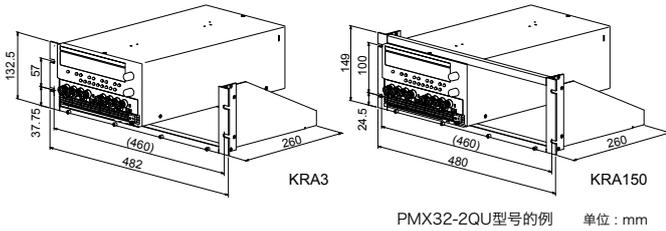
\*6 污染是附着异物 (固体, 液体, 或者气体) 会引起绝缘耐力和表面电阻率下降的状态。污染度 2 则是指仅有非导电性的污染，可能会不时地因结露发生暂时导电性的状态。

## 外形尺寸图



## 选购件

### 机柜适配器选项 (KRA系列)



PMX32-2QU型号的例 单位: mm

产品名称	机柜适配器	
型号名称	KRA3	KRA150
参考	英制尺寸 EIA 标准用	公制尺寸 JIS 标准用



### KIKUSUI ELECTRONICS CORPORATION

Southwood 4F,6-1 Chigasaki-chuo,Tsuzuki-ku,Yokohama,224-0032,Japan  
Phone: (+81)45-482-6353,Facsimile: (+81)45-482-6261,www.kikusui.co.jp

KIKUSUI AMERICA, INC. 1-310-214-0000 [www.kikusuiamerica.com](http://www.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](http://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,是以在具有相应  
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。