

超薄·轻便·多功能 1500W 开关直流稳压电源

直流电源



PTE- 系列

超薄开关直流稳压电源



超薄的同时，实现了丰富的功能性

测试模式(序列)

配备了配合时间、电压、电流设定值 2000 步自动更新的测试功能。不需要编程，可以在 CSV 文件中编辑电压、电流值、时间等数值，通过 USB 存储器读取并运行。CSV 文件最多可以保存 10 个，所以运行的时候不需要 USB 内存。

CC优先模式

可以选择恒压 (CV) 优先模式和恒流 (CC) 优先模式。例如 OUTPUT ON 时作为恒流动作的负荷 (LED 等) 启动时的电流过冲，通过本公司独特的抑制电路能比一般的开关电源小。

泄放回路ON/OFF

输出端连接有电容器，用于 OUTPUT OFF 时使其电荷放电。当泄放电路关闭时，可以减少输出 OFF 时连接的蓄电池、电容器、电池等的放电。

并行主从操作

并联连接可实现同一机种最多 4 台的并联运行。

输出可变、CV/CC自动切换

容量 1500W 级别，输出电压 6V ~ 600V，输出电流 2.6A ~ 200A 的 10 种机型。在可设定的电压、电流范围内，恒压 (CV) 动作、恒流 (CC) 动作的自动切换。用 CV/CC 操作，由电压设定值 (Vset)、电流设定值 (Iset) 和负载电阻值 (RL) 来决定。

斜率控制

定电压、定电流斜率，高速优先或可设定斜率。因为在斜率设定，电压、电流各自的上升、下降能分别设定，能够抑制急剧的电压 / 电流的变化引起的负荷损伤。

内部电阻控制

可以设置任意的电阻。设定电压会产生负电流，由于负电流会降低电压，会输出下降的电压差，所以可以作为拥有内部电阻的模拟电池使用。

PTE-Y1选项

最快 0.1 秒的电压和电流监视，输出状态保存在内部存储器或 USB 存储器中。用 PC 和各种接口连接进行日志取得也是可以的。

规格

额定输出

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
额定输出电压 ^(*)	[V]	6	12.5	20	40	60	100	150	300	400	600
额定输出电流 ^(*)	[A]	200	120	76	38	25	15	10	5	3.8	2.6
额定输出功率	[W]	1200	1500	1520	1520	1500	1500	1500	1500	1520	1560

定电压特性

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
输入变化 ^(*)	mV	2.6	3.25	4	6	8	12	17	32	42	62
负载波动 ^(*)	mV	2.6	3.25	4	6	8	12	17	32	42	62
纹波噪声 ^(*)	p-p ^(*)	60	60	60	60	60	60	80	100	150	200
	rms ^(*)	8	8	8	8	8	8	10	25	40	60
温度系数	100ppm/°C (经过30分钟的预热)										
远程补偿电压	V	1	1	1	2	3	5	5	5	5	5
上升时间 ^(*)	额定负载	ms	80	80	80	80	150	150	150	200	250
	空载	ms	80	80	80	80	150	150	150	200	250
下降时间 ^(*)	额定负载	ms	10	50	50	80	80	150	150	200	250
	空载	ms	500	700	800	1000	1100	1500	2000	3000	4000
瞬态响应时间 ^(*)	ms	1.5	1	1	1	1	1	2	2	2	2

定电流特性

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
输入变化 ^(*)	mA	22	14	9.6	5.8	4.5	3.5	3	2.5	2.38	2.26
负载变化 ^(*)	mA	45	29	20.2	12.6	10	8	7	6	5.76	5.52
纹波噪声 ^(*)	rms	400	240	152	95	75	45	35	25	17	12
温度系数	100ppm/°C (经过30分钟的预热)										

保护功能

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
过电压保护	设定范围	V	0.6~6.6	1.25~13.75	2~22	4~44	5~66	5~110	5~165	5~330	5~440
	分辨率	V	0.06	0.125	0.2	0.4	0.6	1	1.5	3	4
过电流保护	设定范围	A	5~220	5~132	5~83.6	3.8~41.8	2.5~27.5	1.5~16.5	1~11	0.5~5.5	0.38~4.18
	分辨率	A	4	2.4	1.52	0.76	0.5	0.3	0.2	0.1	0.076
欠电压保护(UVL)	设定范围	V	0~6.3	0~13.12	0~21	0~42	0~63	0~105	0~157.5	0~315	0~420
过热保护(OHP)	保护动作:	输出关闭									
补偿(SENSE)	保护动作:	输出关闭									
输入保护(AC-FAIL)	保护动作:	输出关闭									
关机(SD)	保护动作:	输出关闭									
过功率保护(OPL)	保护动作:	额定功率超过105%时关闭输出									

外部模拟控制

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
外部电压的输出电压控制	额定电压的	0% ~ 100% (0V ~ 5V/0V ~ 10V)									
外部电压的输出电流控制	额定电流的	0% ~ 100% (0V ~ 5V/0V ~ 10V)									
外部电阻控制输出电压	额定电压的	0% ~ 100% (0kΩ ~ 5kΩ/0kΩ ~ 10kΩ)									
外部电阻控制输出电流	额定电流的	0% ~ 100% (0kΩ ~ 5kΩ/0kΩ ~ 10kΩ)									
输出电压监视	监控电压可选择:	0V ~ 5V 或 0V ~ 10V、精度1%									
输出电流监视	监控电压可选择:	0V ~ 5V 或 0V ~ 10V、精度1%									
关机输入	TTL L电平	(0~0.5V) 或 短路断开输出									
输出开/关	正、负逻辑选择:	TTL 或 短路开放输出 ON/OFF									
警报清除输入	TTL L电平	(0~0.5V) 通过输入清除警报									
状态输出CV/CC /ALMPWR ON/OUT ON	开放式集电极输出、外部电源最大	30V、最大吸收电流 8mA									
触发输出	TTL输出、L电平输出:	最大 0.8V、H 电平输出最低 2.0V、最大吸收电流 8mA									
出发输入	TTL 输入、L电平输入:	最大 0.8V、H 电平输入最低 2.0V、最大吸收电流 8mA									

前面板

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
7 段显示											
电压精度	0.1% +	mV	12	25	40	80	120	200	300	600	1200
电流精度	0.2% +	mA	600	360	228	114	75	45	30	15	11.4
显示	绿 LED :	CV, CC, V, A, VSR, ISR, DLY, RMT, LAN, M1, M2, M3, RUN, Output ON、赤 LED : ALM, ERR									
按钮	Lock/Local(Unlock), PROT(ALM_CLR), Function(M1), Test(M2), Set(M3), Shift, Output										
设定旋钮	电压设定、电流设定、功能设定										
USB 端口	Type A										

数字控制 (RS-232/485, USB, LAN, GP-IB)

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
输出电压精度	0.05% +	mV	3	6.25	10	20	30	50	75	150	300
输出电流精度	0.2% +	mA	200	120	76	38	25	15	10	5	3.8
电压设定分辨率	mV	0.2	0.4	0.7	1.3	2	3.4	5.2	10.2	13.6	20.4
电流设定分辨率	mA	6	4	2.5	1.2	0.8	0.5	0.34	0.19	0.13	0.09
电压测定精度	0.1% +	mV	6	12.5	20	40	60	100	150	300	400
电流测定精度	0.2% +	mA	400	240	152	76	50	30	20	10	7.6
电压测定分辨率	mV	0.2	0.4	0.7	1.3	2	3.4	5.2	10.2	13.6	20.4
电流测定分辨率	mA	6	4	2.5	1.2	0.8	0.5	0.34	0.19	0.13	0.09

输入特性

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
额定输入	100Vac ~ 240Vac, 50Hz ~ 60Hz, 单相										
输入范围	85Vac ~ 265Vac, 47Hz ~ 63Hz										
最大输入电流	21A(100Vac), 11A(200Vac)										
突入电流	50A 以下										
消耗功率	2000VA										
功率因素	0.99(100Vac), 0.98(200Vac)										
效率 ^(*)	100Vac	%	77	82	83	84	84	84	84	84	84
	200Vac	%	79	85	86	87	87	87	87	87	87
保持时间	20ms 以上										

接口

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
USB	TypeA 前面、USB 内存用 Mass storage 类 TypeB 背面、PC 用 CDC 类										
LAN	RJ-45、10/100Mbps (IEEE802.3)、MAC 地址、DNS 地址、密码、网关地址、IP 地址、子网地址、Web 端口、Socket 端口										
GP-IB	基于 IEEE 488.1										
RS-232C	基于 RS-232C 专用连接器										
RS-485	基于 RS-485 专用连接器										
命令	基于 SCPI-1993, IEEE 488.2										

环境条件

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
动作温度	0°C to 50°C										
保存温度	-25°C to 70°C										
动作湿度	20% to 85% RH; (无冷凝)										
保存湿度	90% RH 以下; (无冷凝)										
高度	最高 2000m										

一般规格

型号	PTE	6-200	12.5-120	20-76	40-38	60-25	100-15	150-10	300-5	400-3.8	600-2.6
重量	8.7kg 以下										
尺寸	423.0 × 43.6 × 447.2 mm (W×H×D)										
冷却方式	强制风冷										
EMC	2014/30/EU EN61326-1:2013 for Class A test										
LVD	2014/35/EU EN61010-1:2010										
耐压	AC - 壳体之间: 1500Vac/1 分、AC - 输出之间: 3000Vac/1 分 输出 - 壳体之间: 1000Vdc/1 分										
绝缘阻抗	100MΩ 以上 (DC 500V)										

- (*1) 最小电压是额定输出电压的 0.2%。
- (*2) 最小电流是额定电流输出的 0.4%。
- (*3) AC85 ~ 132Vac 或 170 ~ 265Vac、负载固定
- (*4) 从无负荷到全负荷, AC 输入电压恒定, 遥感使用时
- (*5) JEITA RC-9131B (1:1) 探针
- (*6) 20MHz 带滤波器
- (*7) 5Hz ~ 1MHz 带滤波器
- (*8) 在电阻负载中, 从额定电压的 10% 到 90%
- (*9) 在电阻负载中, 从额定电压的 90% 到 10%
- (*10) 输出电压回归到额定电压的 0.5% 以内的时间
负载电流的变动从额定的 10% 到 90%, 输出电压的变动从额定的 10% 到 100%
- (*11) 输出电压可变速时 0 ~ 额定电压、输入电压一定时
- (*12) 6V 型号输出电压为 2V ~ 6V (额定电流时)。
其他型号的输出电压是额定的 10% ~ 100% (额定电流时)。
- (*13) 输入电压 100Vac/200Vac、额定输出功率时