



尺寸

L	*	W	*	H	
325	*	107	*	41 (1U)	mm
12.8	*	4.21	*	1.61 (1U)	inch



■ 特性:

- 全范围交流输入
- 内建主动式PFC功能
- 效率高达**94.5%**
- 内建直流风扇强制冷却
- 输出电压和恒流值可调
- 具有OR-ing FET冗余功能, 支持热插拔(hot plug)
- 通过一个19"机架, 主动式并联均流功率可达12800W
- 具有I²C接口, 支持PMBus协议(可选CANBus协议)
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 可选加喷防潮剂
- **5年保固**

■ 认证:

- 安规认证: UL/EN/IEC 62368-1
- EMC: EN 55032 / 55024

■ 应用

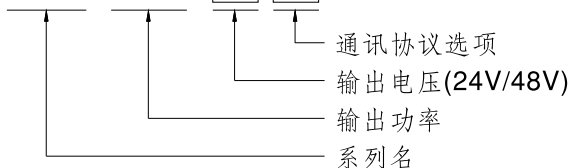
- 工业自动化
- 分布式电源架构系统
- 无线/通信解决方案
- 恒流源系统
- 电动汽车充电系统
- 冗余电力系统

■ 描述:

DRP-3200是一款3.2KW单组输出机壳型交流变直流电源供应器,具有1U低外型和37W/inch³高功率密度。整系列输入电压范围为90~264VAC,并且能提供可满足大部分工业需求的直流输出。每个机型可通过内部控速风扇来风冷,并可在高达70°C的温度下工作。另外,DRP-3200利用内建多种功能如PMBus通讯协议,输出电压可调整,主动式并联均流功能(通过两个19"机架DHP-1U,可达25600W),遥控开/关控制,辅助电源,报警信号等功能提供多种设计灵活性。

■ 机型编码:

DRP - 3200 - 24



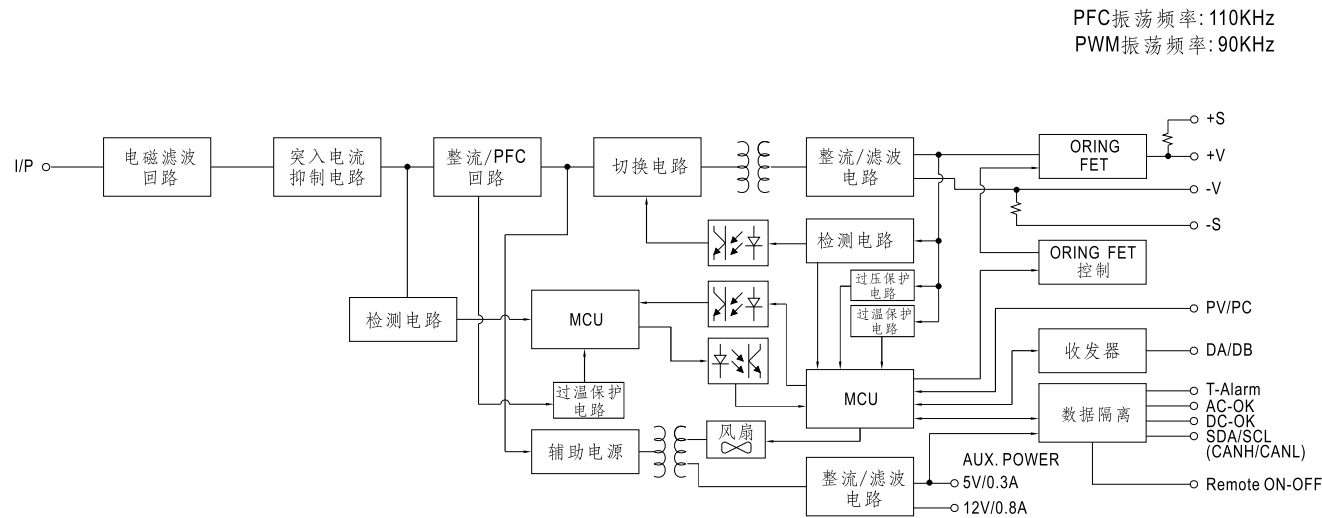
※ 备注: 19" 机架, DHP-1UT 可用.

机 型	通 讯 协 议	备 注
Blank	PMBus协议	标准品
CAN	CANBus协议	可选购

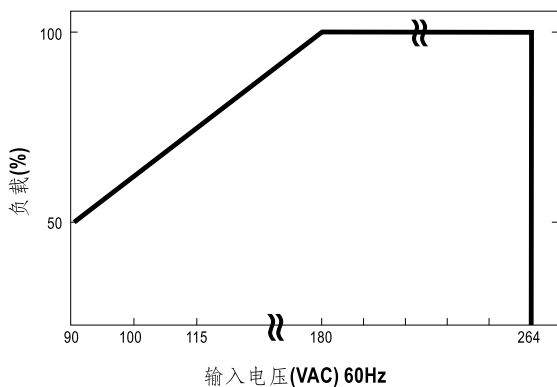
电气规格

机型		DRP-3200-24	DRP-3200-48	
输出	直流电压	24V		
	额定电流	133A		
	电流范围	0 ~ 133A		
	额定功率	3192W		
	纹波与噪声 (最大) 备注2	300mVp-p		
	电压调整范围	23.5 ~ 30V		
	电压精度 备注4	±1.0%		
	线性调整率	±0.5%		
	负载调整率	±0.5%		
	启动、上升时间	1500ms, 60ms/230VAC(满载时)		
	保持时间 (Typ.)	16ms / 230VAC(75%负载) 9ms / 230VAC(满载时)		
输入	电压范围 备注5	90 ~ 264VAC 127 ~ 370VDC		
	频率范围	47 ~ 63Hz		
	功率因子 (Typ.)	0.97/230VAC(满载时)		
	效率 (Typ.) 备注6	93.5%	94.5%	
	交流电流 (Typ.) 备注5	17A/230VAC		
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动55A/230VAC		
	漏电流	<1.5mA / 230VAC		
保护	过负载	额定输出功率的105 ~ 115% 保护类型:恒流限制延迟5秒后关闭输出电压,重启后恢复		
	过电压	31.5 ~ 37.5V	63 ~ 75V	
		保护类型:关断输出电压,重启后恢复		
	过温度	关断输出电压,温度下降后自动恢复		
功能	输出电压调整(PV)	输出电压是允许在50 - 125%额定输出电压之间调整,请参考以下页面中的功能手册		
	恒流值调整(PC)	恒流值是允许在20~100%额定输出电流之间调整,请参考以下页面中的功能手册		
	遥控开关	利用电信号或干接点进行遥控 ON:短路 OFF:开路. 请参考以下页面中的功能手册		
	遥控侦测	可补偿线压降达0.5V, 请参考以下页面中的功能手册		
	辅助电源	5V @ 0.3A, 公差±10%, 纹波150mVp-p, 12V @ 0.8A, 公差±10%, 纹波450mVp-p		
	警报信号输出	用于T-Alarm, AC-OK和DC-OK的隔离TTL信号输出, 请参考以下页面中的功能手册		
环境	工作温度	-30 ~ +70°C (参考"减额曲线")		
	工作湿度	20 ~ 90% RH无冷凝		
	存储温度、湿度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH无冷凝		
	温度系数	±0.03%/°C (0 ~ 50°C)		
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟		
安规和 电磁兼容 (备注8)	安全规范	UL62368-1, TUV EN62368-1, EAC TP TC 004认证通过		
	耐压	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC		
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C/ 70% RH		
	电磁兼容发射	参数	标准	测试等级/备注
		Conducted	EN55032 (CISPR32) / EN55011 (CISPR11)	Class B
		Radiated	EN55032 (CISPR32) / EN55011 (CISPR11)	Class A
		Harmonic Current	EN61000-3-2	-----
		Voltage Flicker	EN61000-3-3	-----
	电磁兼容抗扰度	EN55024, EN61204-3, EN61000-6-2		
		参数	标准	测试等级/备注
		ESD	EN61000-4-2	Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact
		Radiated	EN61000-4-3	Level 3
		EFT / Burst	EN61000-4-4	Level 3
		Surge	EN61000-6-2	2KV/Line-Line 4KV/Line-Earth
		Conducted	EN61000-4-6	Level 3
		Magnetic Field	EN61000-4-8	Level 4
		Voltage Dips and Interruptions	EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods
其它	MTBF	176.1K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 44.5K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	325*107*41mm (L*W*H)		
	包装	2.65Kg;4pcs/11.6Kg/0.87CUFT		

■ 方框图



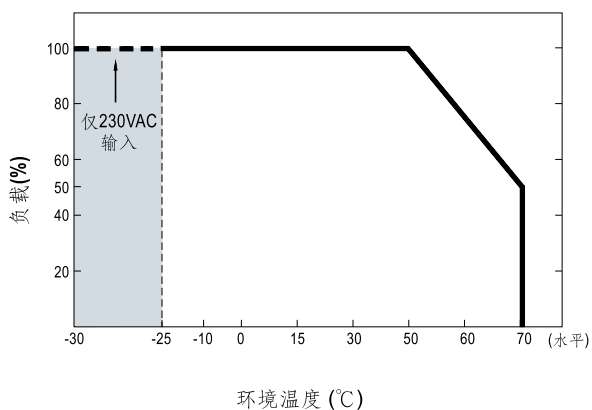
■ 静态特性曲线



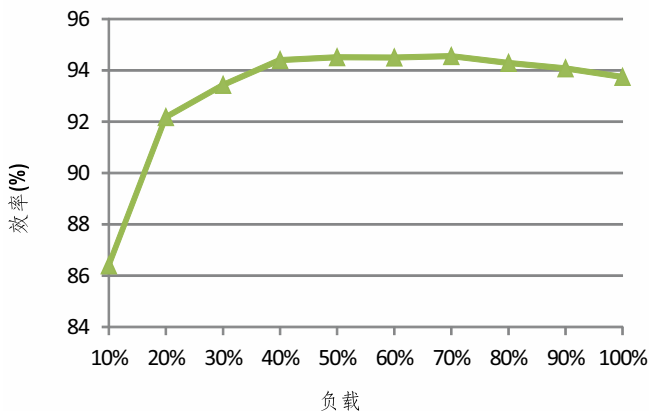
■ 降额负载vs输入电压

输入 \ 型号	24V	48V
180~305VAC	3192W 133A	3216W 67A
90VAC	1596W 66.5A	1608W 33.5A

■ 减额曲线



■ 效率vs负载(48V机型)



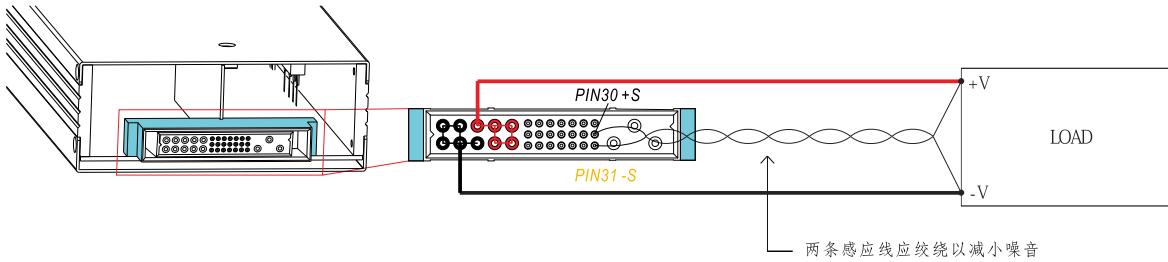
◎ 以上曲线是在230VAC下测得

功能手册

1. 电压降补偿

1.1 遥感侦测

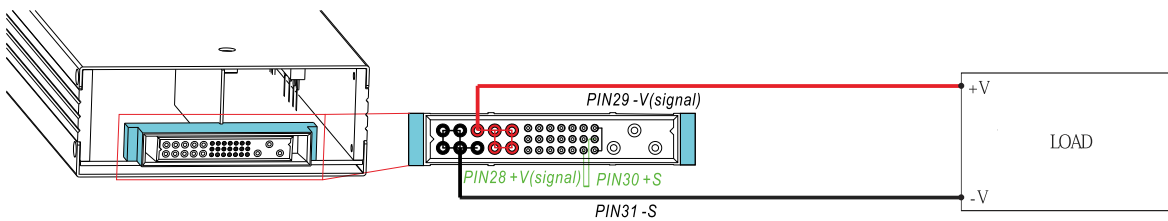
※ 遥感对负载线压降补偿最大为0.5V



◎ +S要连接负载的正极，-S要连接负载的负极。

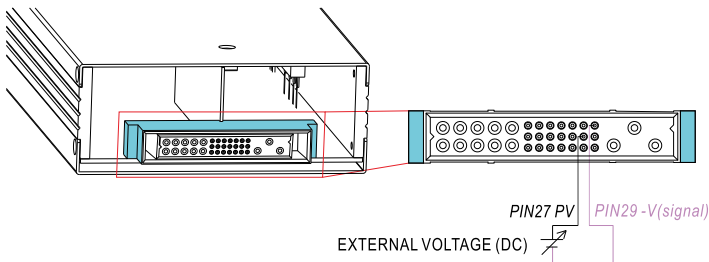
1.2 本地侦测

※ 若未使用遥感功能，+S，-S必须分别与+V(signal)，-V(signal)连接以获取准确的输出电压值

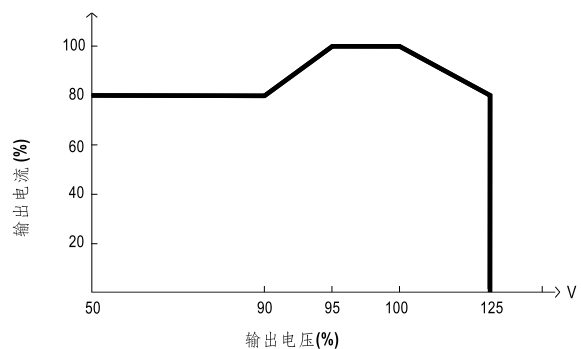
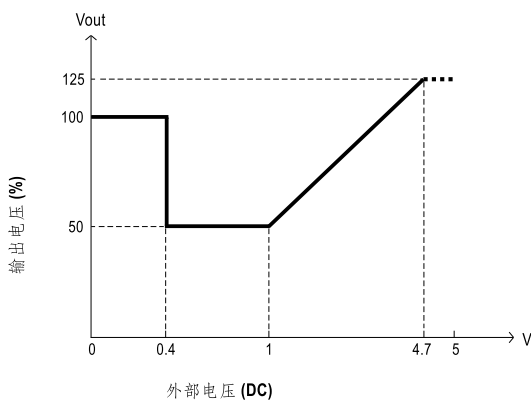


2. 输出电压调整(或PV / 远程电压调整 / 远程调整 / 裕量调整 / 动态电压调整)

※ 除了通过内部电位器调整，输出电压还可以通过外部电压或外部电阻调整到额定电压的50~125%



◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测，请参考“电压降补偿”部分



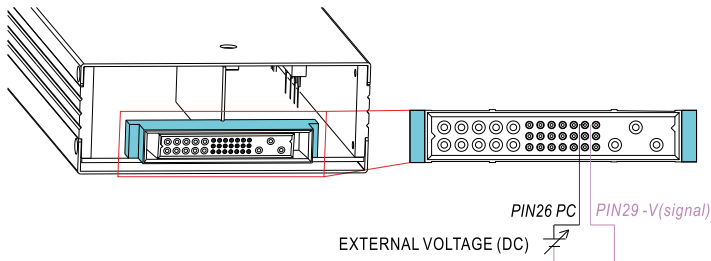
◎ 额定电流随输出电压调整变化

◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测，请参考“电压降补偿”部分

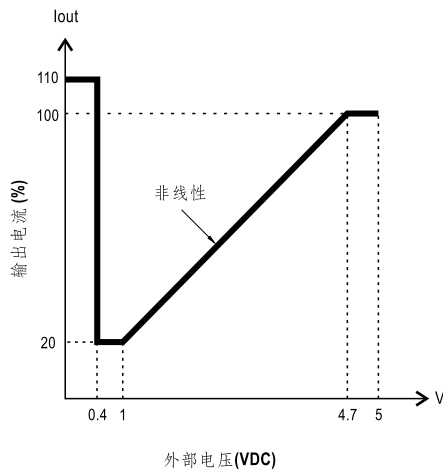
3. 恒流值编程(或PC/远程电流编程/动态电流修整)

※ 恒流值可以通过外部电压调整到额定电流的20~100%

※ 如果将输出电流设置的较低, 当输出状态变为恒流模式时, 在这样的条件下可能会引起更大的电流纹波。

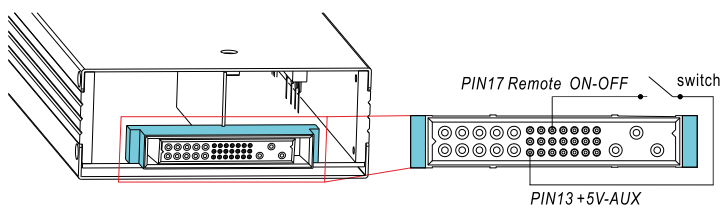


◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测, 请参考“电压降补偿”部分



4. 遥控开/关

※ 电源可以通过遥控功能单独或与其他设备一起开启/关断



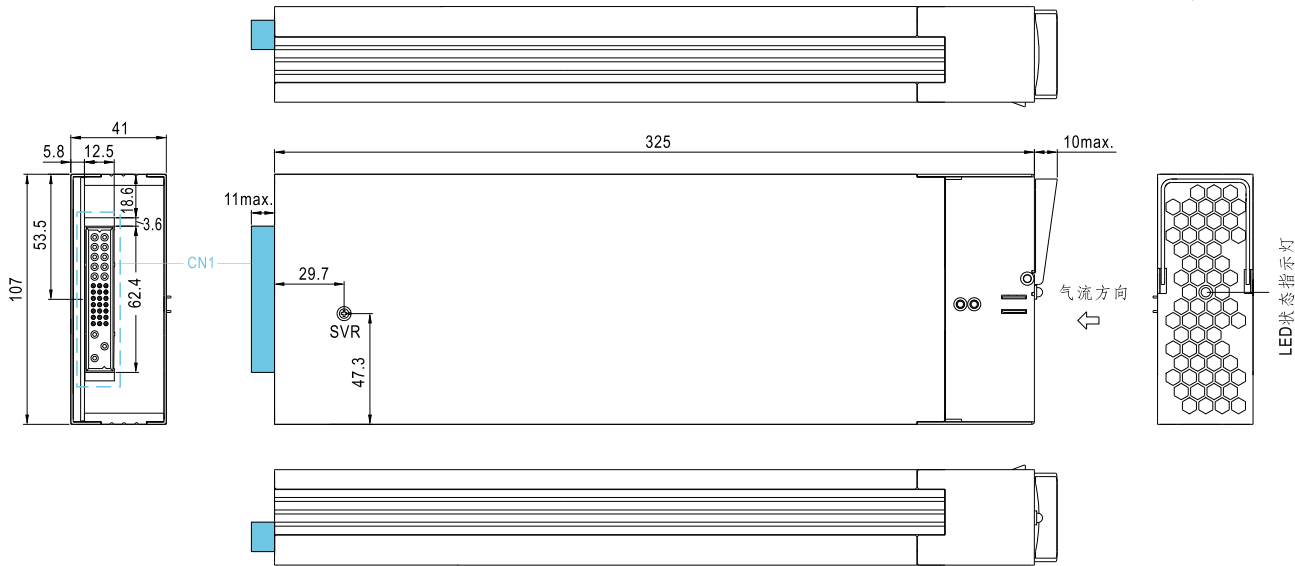
在Remote ON-OFF和+5V-AUX间	输出状态
Switch Short	开启
Switch Open	关断

5. PMBus通信接口

DRP-3200支持最高100KHz总线速度的PMBus 1.1版, 允许信息读取, 状态监测, 输出微调等。详情请参考功能手册。

■ 机构尺寸

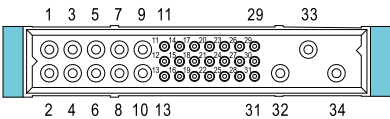
机壳型号: 256 单位:mm



※ LED状态指示灯

LED	描述
● 绿色	电源功能正常
● 红色	当异常状态(过温保护, 过载保护, 风扇故障和充电超时) 出现时, LED将持续红灯。
● 红色(闪烁)	当内部温度达到60℃时, LED灯会闪红灯;在这种情况下, 装置仍能正常工作而不会进入OTP。(同时, 警报信号将通过PMBus接口发出。)

※输入/输出连接器pin脚定义 (CN1): Positronic PCIM34W13M400A1



配套端子 Positronic PCIM34W13F400A1

Pin脚	功能	描述
1,2,3,4,6	-V	输出电压负极
5,7,8,9,10	+V	输出电压正极
11	+12V-AUX	辅助输出电压,10.8~13.2V,参考GND-AUX (pin 12). 最大负载电流是 0.8A.该输出具有内置的 "Oring diodes", 不受"遥控开关"功能控制
12	GND-AUX	辅助输出电压GND,该信号回路与主输出(+V&-V)是隔离的
13	+5V-AUX	辅助输出电压,4.5~5.5V,参考GND-AUX (pin 12). 最大负载电流是 0.3A.该输出具有内置的 "Oring diodes", 不受"遥控开关"功能控制
14	SCL	PMBus机型: 使用在PMBus接口的串联时钟(备注2)
	CANL	CANBus机型: 使用在CANBus接口的数据线(备注2)
15	SDA	PMBus机型: 使用在PMBus接口的串联数据(备注2)
	CANH	CANBus机型: 使用在CANBus接口的数据线(备注2)
16	T-ALARM	高电平信号(4.5~5.5V): 当内部温度超过温度报警极限时, 或风扇出现故障时。 低电平信号(0~0.5V): 当内部温度正常时, 风扇正常工作。 输出最大源电流为10mA(备注2)
17	Remote ON-OFF	每个单元可以通过电子信号或者开/关和+5V-AUX之间的干接点控制输出(备注2) 短路(4.5~5.5V): 电源开; 开路(-0.5~0.5V): 电源关;最大输出电压为5.5V.
18	DC-OK	高电平信号(4.5~5.5V): 当输出电压 $\leq 80\% \pm 5\%$. 低电平信号(-0.5~0.5V): 当输出电压 $\geq 80\% \pm 5\%$. 输出最大源电流为10mA(备注2)
19	AC-OK	高电平信号(4.5~5.5V): 当输出电压 $\geq 87V_{rms}$. 低电平信号(-0.5~0.5V): 当输出电压 $\leq 75V_{rms}$. 输出最大源电流为10mA(备注2)
20,21,22,23	A3,A2,A1,A0	PMBus接口地址线(备注1)
24,25	DB,DA	用于并联控制的差分数字信号(备注1)
26	PC	调整恒流值(备注1)
27	PV	调整输出电压(备注1)
28	+V (Signal)	输出电压正极 用于本地侦测功能;不可直接与负载连接
29	-V (Signal)	输出电压负极 用于本地侦测功能和特定功能;不可直接与负载连接
30	+S	感应信号+
31	-S	感应信号-
32	FG	交流接地
33	AC/L	AC火线连接
34	AC/N	AC零线连接

备注1: 非隔离信号, 参考输出端子-V(signal).

备注2: 隔离信号, 参考GND-AUX.