

DP系列-116尺寸

100~300W DC-DC插针式电源模块

输入 π 型滤波
 高效率、低待机功耗
 电磁兼容特性好
 1500V隔离耐压
 先进的电路拓扑
 高可靠性，长寿命
 快速动态响应
 短路，过载，内部过热保护自恢复
 符合 UL1950、IEC950 安全规程
 防尘、防振、防盐雾，满足恶劣环境使用
 广泛运用于军工、交通、医疗和电力电子等行业



输入电压标称值及范围

标称值(VDC)	范围(VDC)	标称值(VDC)	范围(VDC)
12	9~18	48	36~72
18	9~36	110	66~160
24	18~36	300	200~400
36	18~72		

* 如果要求输入范围特殊，请与我公司技术人员联系确认

输出特性

测试项目	测试条件	测试结果
输出电压	输入全电压范围	9~110VDC任选
输出电压精度	标称输入电压，10%~100%负载	< $\pm 1\%$
电压调整率	满载，输入电压从低到高	< $\pm 0.5\%$
负载调整率	标称输入电压，10%~100%负载	< $\pm 0.5\%$
电压调节范围	输入全电压范围	10%微调（选配）
瞬态响应	25%负载阶跃变化	$\leq 400 \mu S$
纹波噪声	20MHz带宽	< 1%
电流限制点	输入全电压范围	120% (Typ)
工作频率	输入全电压范围	默认100~300KHz，可选配特殊频率

* 电压调节、纹波测试、遥控等具体操作方法参见我司《应用指南》

安全特性

测试项目	测试条件	测试结果
隔离耐压	输入-输出1分钟, 漏电流小于3mA	≥1500VDC
隔离耐压	输入-外壳1分钟, 漏电流小于3mA	≥1500VDC
隔离耐压	输出-外壳1分钟, 漏电流小于3mA	≥500VDC
隔离电阻	输入-输出, 绝缘电压500VDC	200 (Typ) MΩ
输入欠压保护	输入电压低于输入电压最低值	关断
输出短路保护	输出短路状态	长期短路自恢复/逐脉冲限流
过温保护	壳温 T_c max约为85°C	有, 自恢复

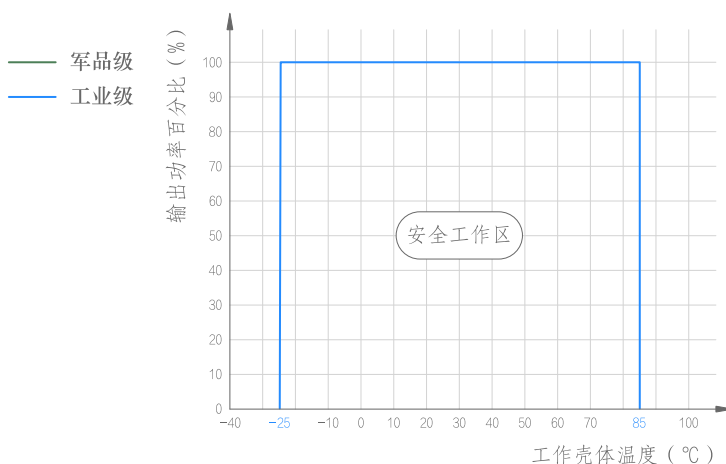
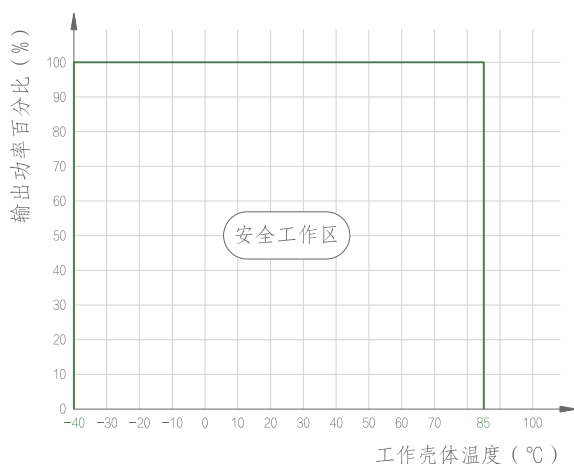
环境特性

测试项目	测试条件	额定值
工作壳温	工业级/军品级	-25~+85°C/-40~+85°C
存储温度	工业级/军品级	-40~+105°C/-55~+105°C
存储湿度	无冷凝	5~90RH(%)
温度变化率	标称输入电压, 满载	±0.02%/°C
振动冲击	10~55Hz	≤5G
海拔	标称输入电压, 满载	≤5000m

其他特性

项目名称	额定值
外壳材料	氧化耐腐蚀铝制外壳
散热方式	自然散热/传导散热
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C, 5×10^5 hrs
接线方式	焊接于PCB板
重量	约260g
热插拔	不支持

产品特性曲线图



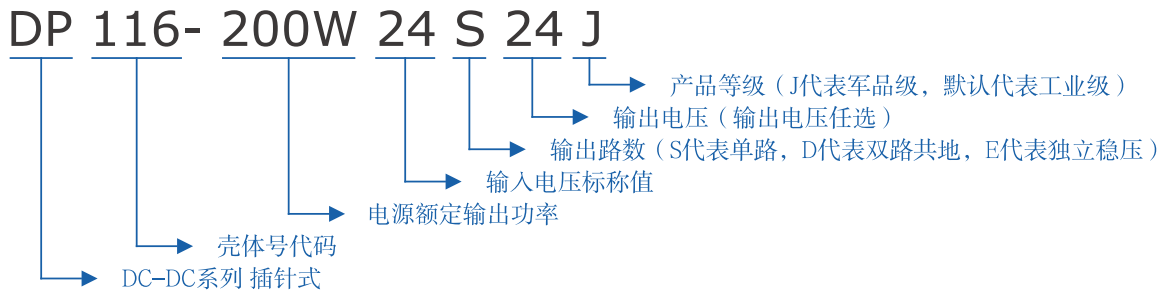
* 有关工作温度的介绍可查阅我司《应用指南》

产品型号	输入 电压标称值及范围 (VDC)	输出		效率 (%)	最大容性负载 (μ F)	按其他方式选型	
		电压 (VDC)	电流 (A)			温度等级	
DT116-100WxS05	x代表输入电压	5	20	84	-	DT116-100WxS05J	
DT116-100WxS09		9	11.1	85	-	DT116-100WxS09J	
DT116-100WxS12		12	8.3	86	-	DT116-100WxS12J	
DT116-100WxS15		15	6.6	87	-	DT116-100WxS15J	
DT116-100WxS24		24	4.2	88	-	DT116-100WxS24J	
DT116-100WxS28		28	3.6	88	-	DT116-100WxS28J	
DT116-100WxS36		36	2.7	88	-	DT116-100WxS36J	
DT116-100WxS72		72	1.4	88	10000	DT116-100WxS72J	
DT116-100WxS110		x=12 (9 ~ 18)	110	0.9	89	5000	DT116-100WxS110J
DT116-200WxS09		x=18 (9 ~ 36)	9	22.2	85	3000	DT116-200WxS09J
DT116-200WxS12		x=24 (18 ~ 36)	12	16.6	87	1000	DT116-200WxS12J
DT116-200WxS15		x=36 (18 ~ 72)	15	13.3	87	800	DT116-200WxS15J
DT116-200WxS24		x=48 (36 ~ 72)	24	8.3	88	500	DT116-200WxS24J
DT116-200WxS28		x=110 (40 ~ 160)	28	7.1	88	18000	DT116-200WxS28J
DT116-300WxS12		x=300 (200 ~ 400)	12	25	87	3700	DT116-300WxS12J
DT116-300WxS15			15	20	87	2000	DT116-300WxS15J
DT116-300WxS24			24	12.5	88	1000	DT116-300WxS24J
DT116-300WxS28			28	10.7	89	18000	DT116-300WxS28J
DT116-300WxS36			36	8.3	88	18000	DT116-300WxS36J
DT116-300WxS48			48	6.25	88	3700	DT116-300WxS48J
DT116-300WxS72		72	4.16	89	2000	DT116-300WxS72J	
DT116-300WxS110		110	2.7	90	1000	DT116-300WxS110J	

* 选项型表内仅列出部分型号，如您需求的参数未能在上述表格中找到对应型号，请联系我司技术人员，我们将为您提供对应的技术规格书

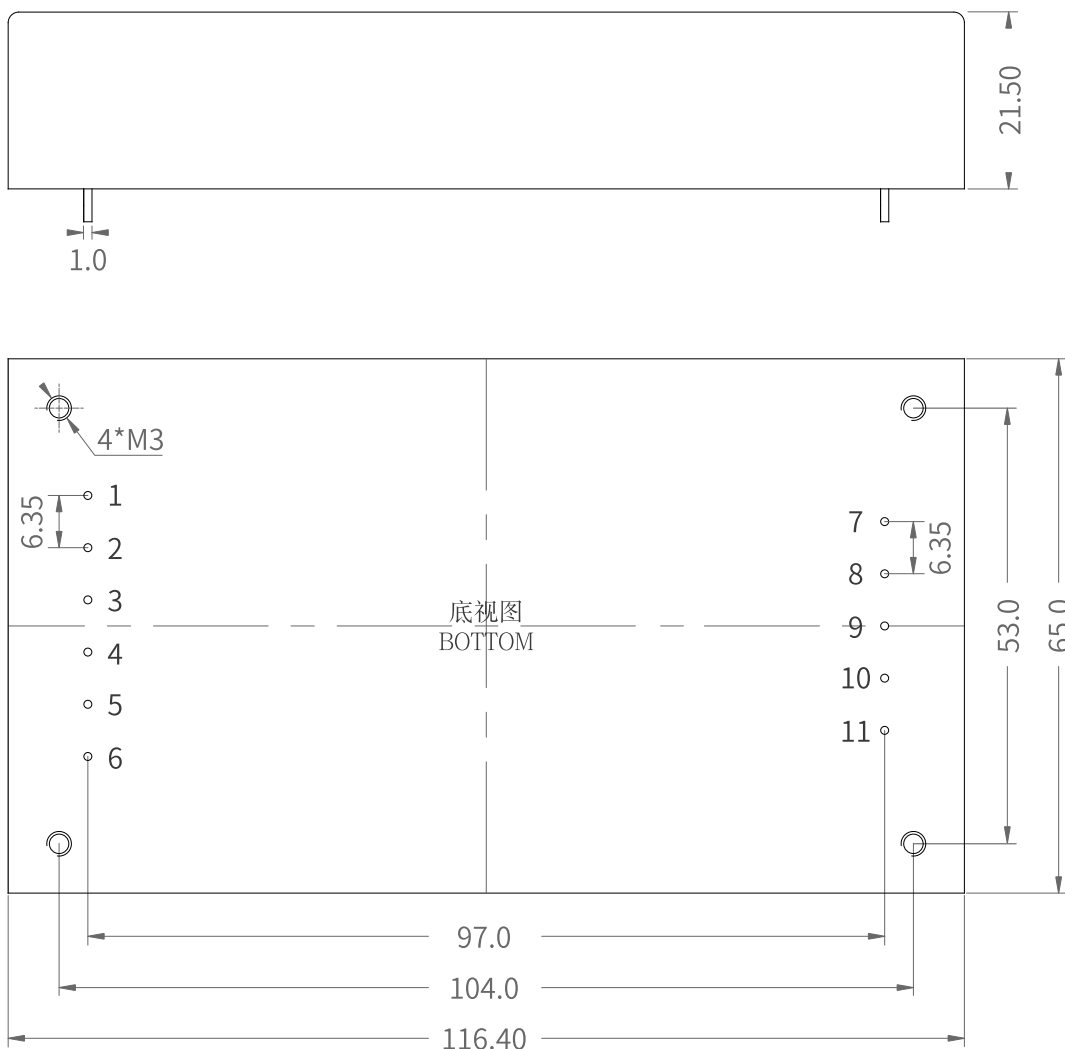
* 上述所有的数据均在环境温度为25℃、湿度<75%RH，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明

产品命名规则



外形尺寸图及引脚定义

DP116封装



尺寸单位: mm
未标注公差: $\pm 0.5\text{mm}$
顶面为散热面

引脚 PIN	单路 SING
1	NP
2	-Vin
3	-Vin
4	+Vin
5	+Vin
6	REM
7	-Vo
8	-Vo
9	+Vo
10	+Vo
11	TRIM

* 可选配散热器, 高度17mm

注:

1. 在对产品进行检测时, 请参考我司《应用指南》、《使用说明书》等相关说明及要求;
2. 产品应在规格范围内使用, 否则会造成不可逆损坏;
3. 极少部分电源模块在工作时可能会有轻微音频噪音, 为正常现象并非损坏, 不影响产品性能和可靠性;
4. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
5. 产品规格变更恕不另行通知, 请关注我司官网更新的产品手册;
6. 本公司产品报废后请按照相关法律法规要求分类存放, 并转交给有相关资质的单位处理;
7. 电源模块的各管脚定义如与本手册不符, 应以电源实物上的标注为准。