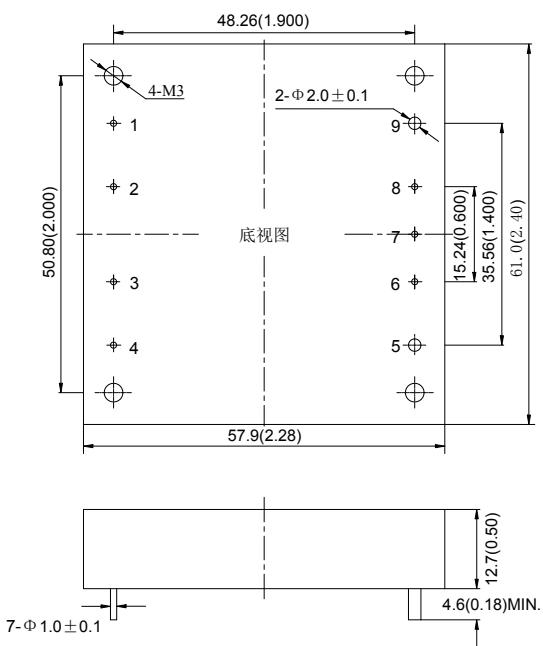


产品简介

- ◆ 半砖 (61.0mm×57.9mm×12.7mm)
- ◆ 输入欠压保护 (15V~18V 内关闭)
- ◆ 正逻辑控制 (3.5~15V 或悬空开启)
- ◆ 输出电压可调范围: ±10%标称输出电压
- ◆ 输出短路保护, 间歇方式, 自恢复
- ◆ 典型效率 88% (输入 24V, 输出满载)
- ◆ 1500Vdc 隔离电压
- ◆ -40°C~100°C 工作基板温度
- ◆ 典型 115°C 过温保护
- ◆ 主要应用于电信、数据互换、电力系统和铁路等领域



外形图



引脚功能说明			外观结构说明
序号	符号	功能含义	外壳材质: 铝基板, 黑色塑壳; 引脚材质: 黄铜, 表面镀金。 注: 单位: mm(inches) 注: 单位 mm(inches) 未注公差: X.X±0.5 (X.XX±0.020) X.XX±0.25 (X.XXX±0.010)
1	-Vin	输入负	
2	CASE	接铝基板	
3	CNT	遥控	
4	+Vin	输入正	
5	+Vo	输出正	
6	+S	正遥测	
7	TRIM	输出电压调节	
8	-S	负遥测	
9	-Vo	输出负	

- 注: 1) 本产品可以根据客户需要提供不同的控制逻辑;
 2) 提供不同质量等级或应用场合用品;
 3) 可以提供相关应用辅助产品, 例如散热片等; 也可以协助客户进行相关设计;
 4) 可以提供不同引脚长度、安装方式等。具体信息请和我公司联系。



正芯源

CDH100-24S5 DC/DC 电源

输入范围 18~36V 输出 5.05V/20A 半砖标准外形

性能参数

除非特殊说明, 所有测试或测算均在 25°C, 一个标准大气压, 纯阻负载, +S 和 -S 分别与输出正和负连接的情况下开展。

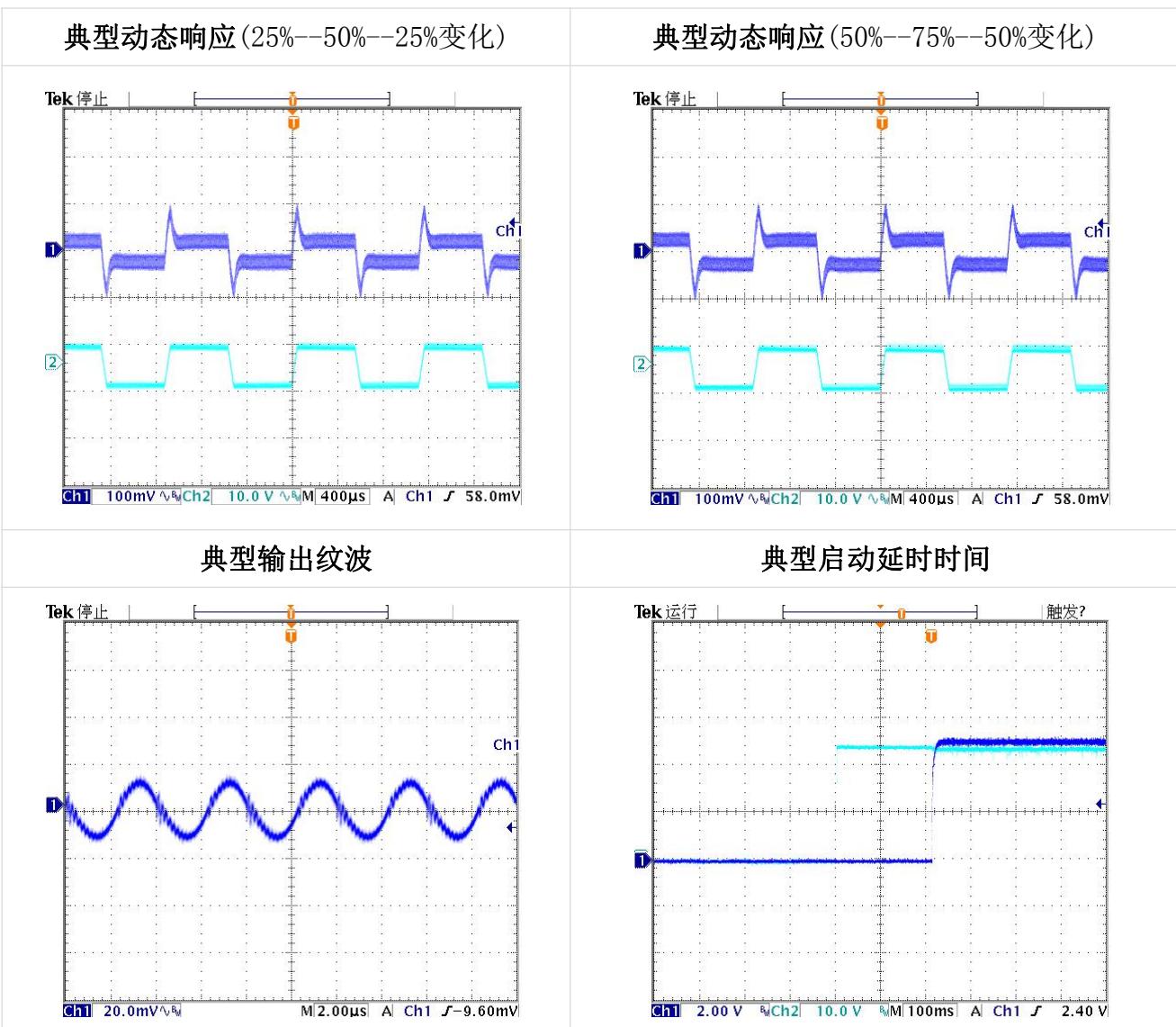
输出特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
功 率	—	—	100	W	—
输出电流	—	—	20	A	—
输出过流	22	—	30	A	—
输出电压	5.00	5.05	5.10	Vdc	—
输出电压调节	4.54	—	5.6	Vdc	上调时: $P_o \leq 100W$ 下调时: $I_o \leq 20A$
源 效 应	—	—	±0.2	%Vo	输入电压: 18Vdc~36Vdc, I_{omax}
负 载 效 应	—	—	±0.5	%Vo	输入电压: 24Vdc
动 态 响 应 恢 复 时 间	—	—	200	μs	25%~50%~25% 与 50%~75%~50% 负载阶跃变化, 电流变化速率 0.1A/μs。
动 态 响 应 过 冲 幅 度	—	—	±250	mV	—
纹 波 和 噪 声	—	—	100	mVp-p	20MHz 带宽限制, 外加 1μF 独石电容和 10μF 钽电容
容 性 负 载	0	—	10000	μF	标称输入电压, 纯阻性负载
温 度 系 数	±0.02			%/°C	—
过温保护	—	115	—	°C	铝基板温度
短路保护	连续、可自恢复				

输入特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
输入电压范围	18	24	36	Vdc	—
输入欠压保护	15	—	18	Vdc	—
静 态 电 流	—	—	500	mA	输入电压: 18Vdc, $I_o=0A$
输入 电 流	—	—	6.67	A	输入电压: 18Vdc, I_{omax}
遥 控 电 流	—	—	15	mA	—
遥 控 高 电 平 或 悬 空 开 通	3.5	—	15	Vdc	相对于 -Vin
遥 控 低 电 平 关 断	0	—	1.5	Vdc	相对于 -Vin
建 立 时 间	—	10	—	ms	$Vin=24Vdc$, 纯阻性负载
启 动 延 时 时 间	—	200	—	ms	$Vin=24Vdc$, 纯阻性负载

综合特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
隔 离 电 压	1500	—	—	Vdc	输入-输出, 时间 1 min, 漏电流 $\leq 1mA$
	1050	—	—	Vdc	输入-地, 时间 1 min, 漏电流 $\leq 1mA$
	500	—	—	Vdc	输出-地, 时间 1 min, 漏电流 $\leq 1mA$

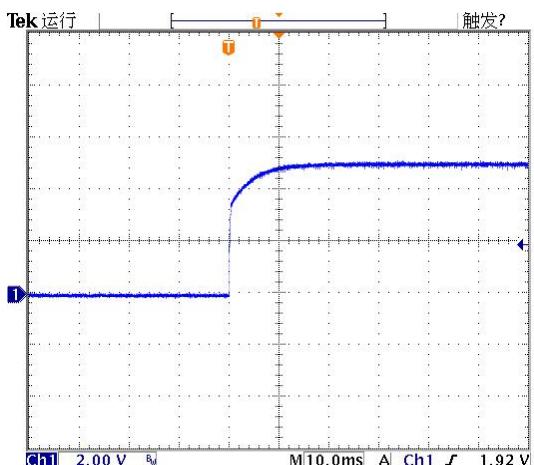
续上表

综合特性	最小	标称	最大	单位	条件
输出-输入 绝缘电阻	$\geq 50M\Omega$				在正常大气压下, 相对湿度为 90%, 试验电压为直流 500V
开关频率	—	250	—	KHz	—
效 率	85	87	—	%	输入电压: 24Vdc, I_{max}
MTBF	—	1.5×10^6	—	h	BELLCORE TR-332, $T_c=25^\circ C$
管脚焊接温度	—	—	260	$^\circ C$	波峰焊时间 < 10s
管脚手工焊温度	—	—	425	$^\circ C$	手工焊时间 < 5s
工作壳温	-40	—	100	$^\circ C$	满载
储存温度	-55	—	125	$^\circ C$	—
相对湿度	10	—	90	%	无冷凝 $40^\circ C \pm 2^\circ C$
重 量	—	75	—	g	—

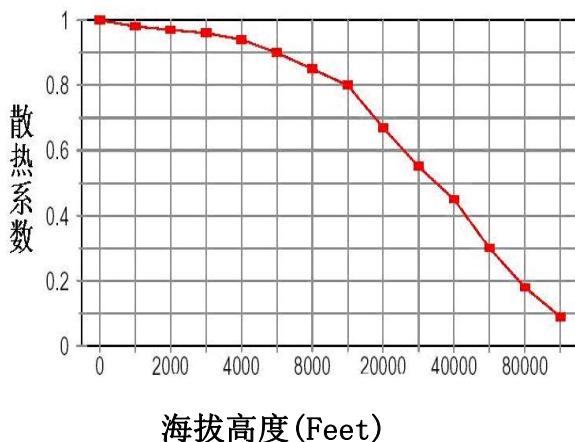
特性曲线 ($25^\circ C$)

输入范围 18~36V 输出 5.05V/20A 半砖标准外形

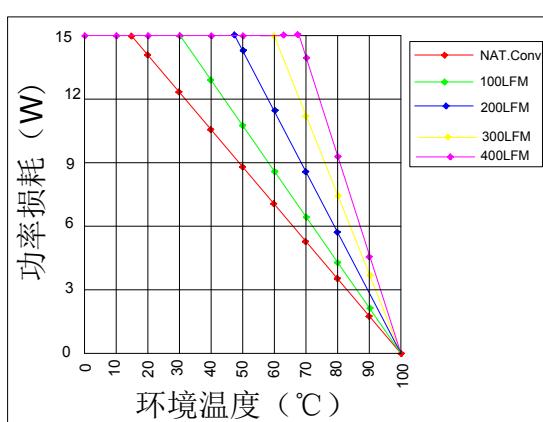
典型启动建立时间



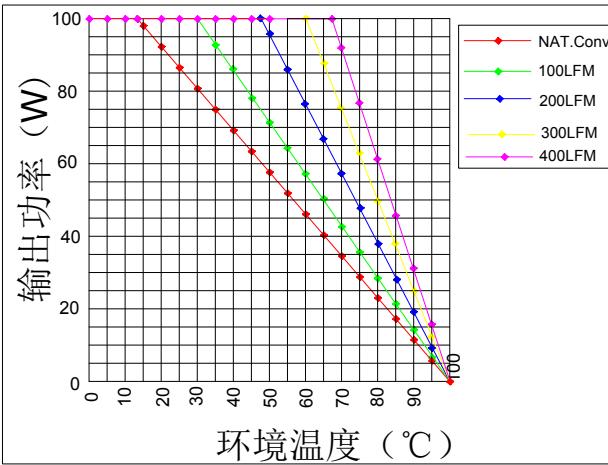
海拔高度对散热的影响图



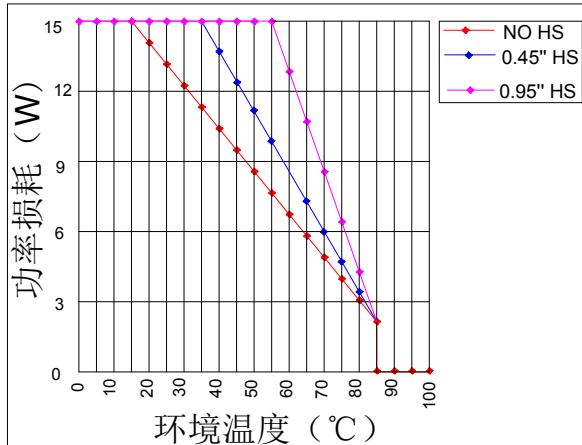
功率损耗、环境温度和风速对比图



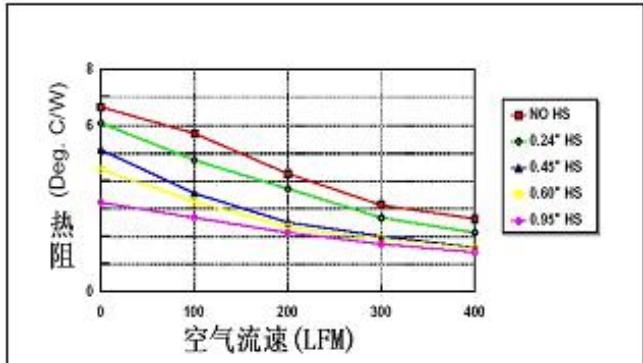
输出功率、环境温度和空气流速对比图



功率损耗、环境温度和散热器的对比图



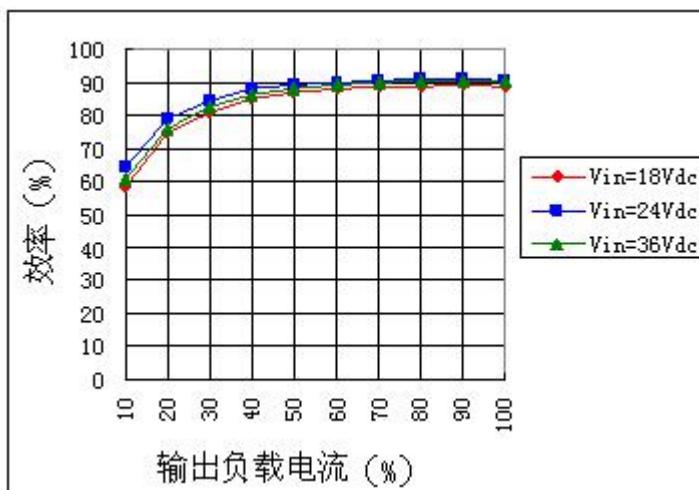
散热器热阻图



CDH100-24S5 DC/DC 电源

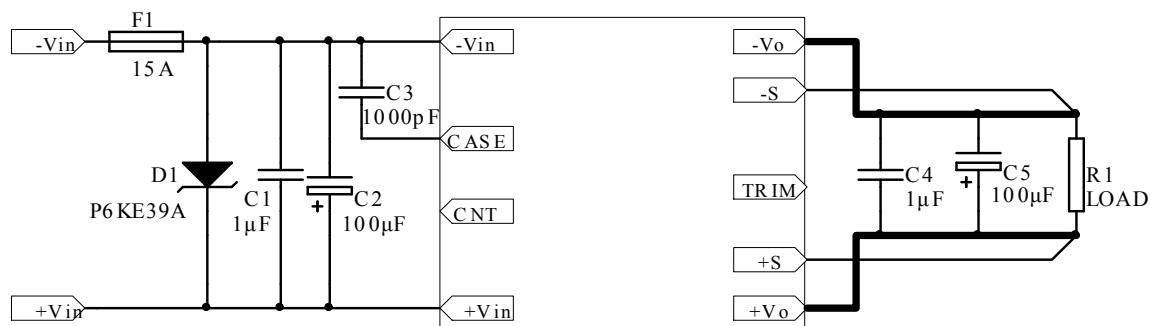
输入范围 18~36V 输出 5.05V/20A 半砖标准外形

典型效率曲线



应用资料

基本应用连线



联系方式

地址: 北京市海淀区显龙山路 19 号 1 幢 1 座 429 100095

电话: 010-82494690-806 传真: 010-82494690-803

网址: www.zxypower.com 邮件: sales@zxypower.com