

1/4系列单路DC-DC模块



环境条件

工作温度	-40℃ ~ 100℃
工作环境温度	-25℃ ~ 55℃ (测试条件: 满载, 密闭环境)
储存温度	-40℃ ~ 105℃
相对湿度	10% ~ 90%RH(温度 40℃±2℃)
振动 (正弦)	振动频率: 10Hz ~ 55Hz 振幅: 0.35mm 加速度 50m/s ² 振动周期时间: 三轴向各 30min
冲击 (半正弦)	峰值加速度 300m/s ² 持续时间: 6ms 三个相互垂直方向各连续冲击 6次, 共 18次
工作环境	周围无严重尘土、爆炸危险介质、腐蚀金属和破坏绝缘的有害气体、导电微粒和严重的霉菌, 无强电磁干扰
海拔高度	< 2000m

输入指标

模块型号	ZXDD100S483R3Q	ZXDD55S481R8Q	ZXDD75S482R5Q
输入电压标称值	48VDC		
输入电压范围	36VDC ~ 72VDC		
开关频率	330kHz ± 5%	320kHz	
遥控	高电平: 3.5 VDC ~ 72VDC; 低电平: 0VDC ~ 1.5VDC (正负逻辑可选)		

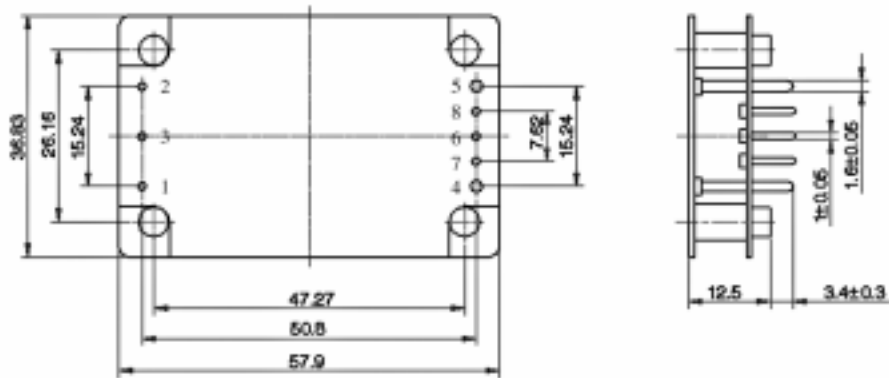
输出指标

模块型号	ZXDD100S483R3Q	ZXDD55S481R8Q	ZXDD75S482R5Q
输出电压标称值	3.3V	1.8V	2.5V
额定输出电流	30A		
输出纹波杂音电压	<50mV		
负载调整率	<±0.5%		
电压调整率	<±0.2%		
稳压精度	<±1%		
输出过流保护	≥ 180% 保护, 可自动恢复	≥ 110% 保护, 可自动恢复	
输出短路保护	连续保护, 自动恢复		
效率	88%	83.5%	87%
动态响应	恢复时间 < 200μs 过冲幅度 <±5%		
MTBF	≥ 20 万小时	≥ 50 万小时	
输出电压调节范围	2.97V ~ 3.63V	1.62V ~ 1.98V	2.25V ~ 2.75V

外形尺寸及引脚定义

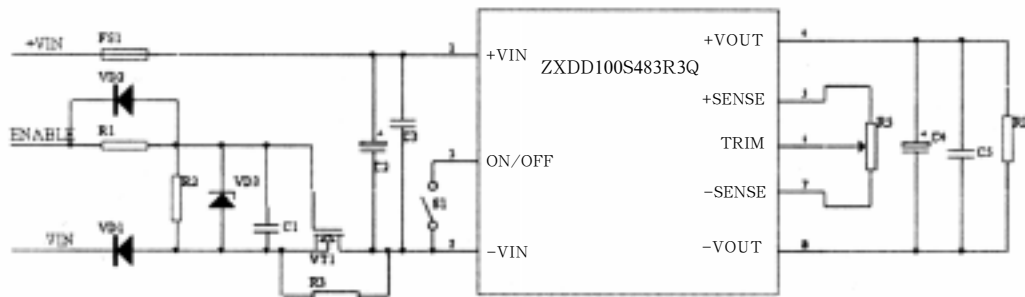
引脚定义表

引脚	符号	功能
1	+VIN	输入正
2	-VIN	输入负
3	ON/OFF	遥控开关机
4	+VOUT	直流输出正端
5	-VOUT	直流输出负端
6	TRIM	直流输出整定端
7	+SENSE	远端补偿正输入
8	-SENSE	远端补偿负输入



外型尺寸及引脚定义图 (单位: mm)

推荐使用方法



ZXDD100S483R3Q 推荐使用电路