

10W系列单路输出DC-DC模块



环境条件

工作温度	-25℃~75℃
工作环境温度	-25℃~55℃（测试条件：满载，密闭环境，不带散热器）
储存温度	-40℃~105℃
相对湿度	≤ 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

指标	ZXD6S0512	ZXDG10S2405	ZXDG10S483R3	ZXDG10S4805	ZXDG10S4805R2	ZXDG12S4812	ZXDG12S4848	ZXDG10S4805F
输入电压标称值	5VDC	24VDC	48VDC					
输入电压范围	4.5VDC~9VDC	18VDC~36VDC	36VDC~72VDC					
开关频率	350kHz	400kHz	450kHz					
遥控								*

* 开通: 3.5~72VDC，或者开路；关断: <0.7VDC

输出指标

模块型号	ZXD6S0512	ZXDG10S2405	ZXDG10S483R3	ZXDG10S4805	ZXDG10S4805R2	ZXDG12S4812	ZXDG12S4848	ZXDG10S4805F
输出电压标称值	12V	5V	3.3V	5V	5.2V	12V	48V	5V
额定输出电流	0.5A	2A	2.5A	2A	2A	1A	0.25A	2A
输出纹波杂音电压	<20mV	<50mV	<20mV	<20mV	<15mV	<30mV	<30mV	<30mV
稳压精度	<±1%							<±0.5%
负载调整率	<±0.2%	<±0.5%						<±0.5%
电压调整率	<±0.1%	<±0.2%						<±0.2%
输出过流保护	≥ 120% 保护 可自动恢复	≥ 150% 保护 可自动恢复	≥ 120% 保护 可自动恢复					≥ 140% 可自动恢复
输出短路保护	连续保护，自动恢复							
效率	85%	78.5%	77%	79%	79%	85.5%	85%	80%
动态响应	恢复时间 ≤ 200 μs 过冲幅度 ≤ ± 5%							
MTBF	≥ 30 万小时	≥ 20 万小时	≥ 50 万小时					≥ 20 万小时

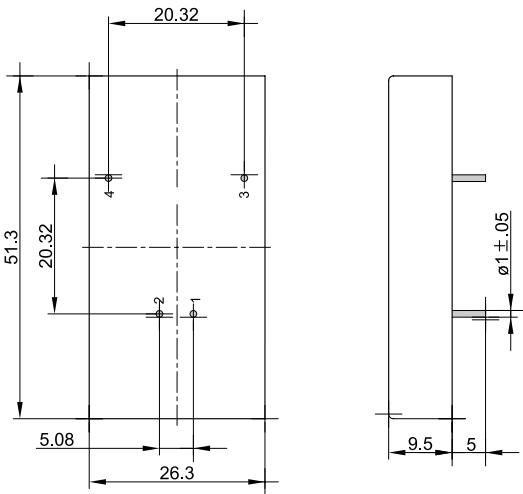
外形尺寸及引脚定义

引脚定义表

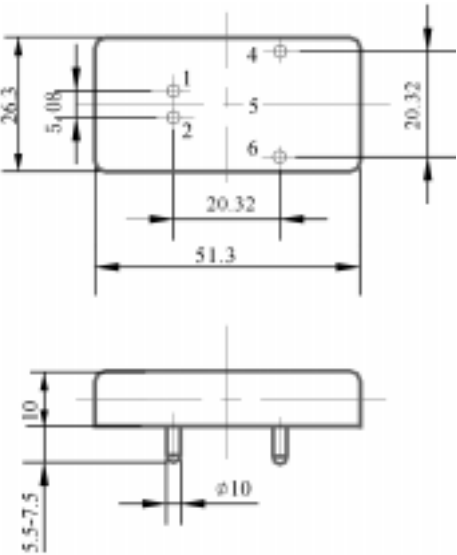
引脚	符号	功能
1	-VIN	输入负
2	+VIN	输入正
3	-VOUT	输出负
4	+VOUT	输出正

ZXDG10S4805F 引脚定义表

引脚	符号	功能
1	+VIN	输入正
2	-VIN	输入负
3	ON/OFF	遥控端
4	+VOUT	输出正
5	TRIM	调节端
6	-VOUT	输出负

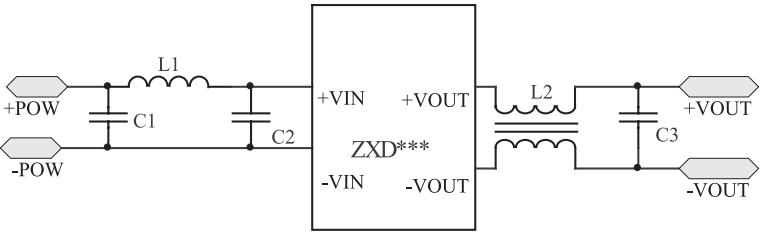


外形尺寸及引脚定义图(单位: mm)

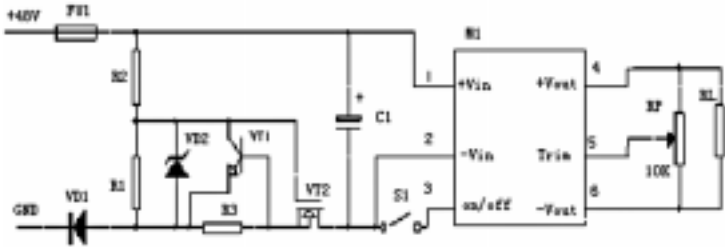


ZXDG10S4805F 外形尺寸及引脚定义图(单位: mm)

推荐使用方法



推荐使用电路



ZXDG10S4805F 推荐使用电路

10W系列双路输出DC-DC模块



环境条件

工作温度	-25℃~75℃
工作环境温度	-25℃~55℃（测试条件：满载，密闭环境，不带散热器）
储存温度	-40℃~105℃
相对湿度	≤ 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

指标	ZXDG12D48-12	ZXDG10D48-05
输入电压标称值	48VDC	
输入电压范围	36VDC~72VDC	
开关频率	400kHz	

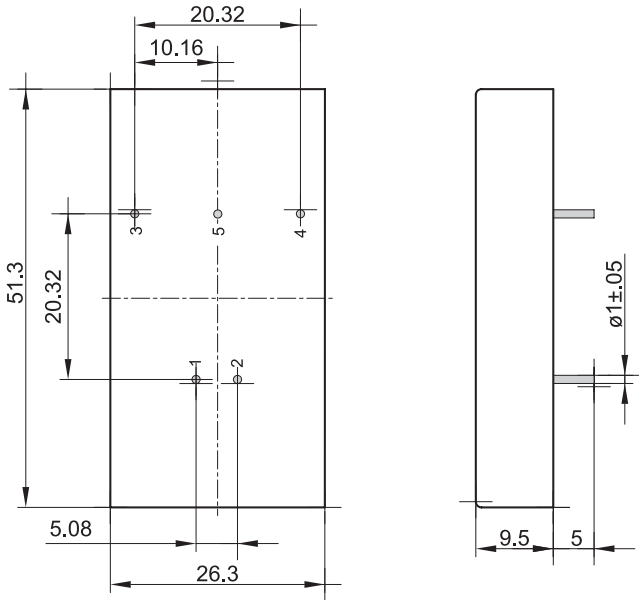
输出指标

模块型号	ZXDG12D48-12	ZXDG10D48-05
输出电压标称值	±12V	±5V
额定输出电流	±0.5A	±1A
输出纹波杂音电压	<70mV	<20mV
稳压精度	<±1%	<±1%
负载调整率	+12V 路<±0.01% -12V 路<±0.5%	+5V 路<±0.5% -5V 路<±0.6%
电压调整率	+12V 路<±0.02% -12V 路<±0.05%	+5V 路<±0.1% -5V 路<±0.15%
负载不平衡度	+12V 路<0.02V -12V 路<2V	+5V 路<0.03V -5V 路<0.8V
输出过流保护	≥ 120% 保护，可自动恢复	
效率	87%	79.5%
动态响应	恢复时间 < 200μs 过冲幅度 < ±5%	
MTBF	≥ 30 万小时	≥ 50 万小时

外形尺寸及引脚定义

引脚定义表

管脚	符号	管脚含义
1	+VIN	输入正端
2	-VIN	输入负端
3	+VOUT	输出正端
4	-VOUT	输出负端
5	COM	公共端



外型尺寸及引脚定义图 (单位: mm)

推荐使用方法

