



西安伟京电子制造有限公司

主要特点:

- 高可靠、小型化
- 输入电压: $16V_{DC} \sim 40V_{DC}$
- 输出功率: 5W
- 禁止功能
- 短路保护
- 输入输出光电隔离
- 双列直插式全金属密封

WKI2828S-5H

高可靠 DC-DC 电源模块

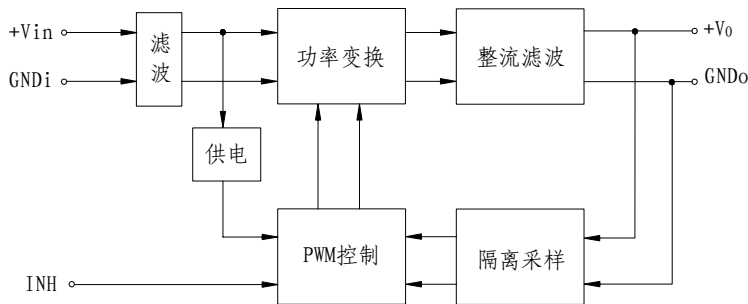


概述:

WKI2828S-5H 型 DC-DC 电源模块采用混合集成工艺、浅腔式双列直插式金属全密封结构,是航空、航天、军用电子等高可靠应用领域的理想选择。电源模块为单路输出,输出电压为 28V;输出功率为 5W。输入电压范围为 $16V_{DC} \sim 40V_{DC}$,工作频率约为 430kHz。有禁止、输出短路保护等功能。

产品的设计与制造符合 SJ20668-1998《微电路模块总规范》和 Q/WK 20227《微电路模块 WKI2828S-5H 型电源模块详细规范》的要求。

原理框图:



极限参数:

输入浪涌电压:	50V/50ms
工作温度(壳温):	-55°C ~ +105°C
存储温度:	-55°C ~ +125°C
焊接温度(焊接时间 10s):	300°C

西安伟京电子制造有限公司

电话:029-65660060 传真:029-65660061 邮箱:Sales@weiking.com 网址:http://www.weiking.com

2019.3.20

9

电气参数:

指标	条件 ^c		WKI2828S-5H			单位
			MIN	TYP	MAX	
输出电压	Vin=16V _{DC} ~40V _{DC}		27.72	28.00	28.28	V
	最低~最高 T _c		27.44	28.00	28.56	
输出电流	Vin=16V _{DC} ~40V _{DC}		0	-	179	mA
输出功率	Vin=16V _{DC} ~40V _{DC}		-	-	5	W
输出纹波电压 ^a	20MHz		-	50	100	mV _{p-p}
	最低~最高 T _c		-	100	150	
源效应	Vin=16V _{DC} ~40V _{DC}		-	10	30	mV
	最低~最高 T _c		-	30	50	
负载效应	空载~满载		-	10	30	mV
	最低~最高 T _c		-	30	50	
输入电压	连续		16	28	40	V
	50V/50ms		-	-	50	
效率	Vin=28V _{DC}		73	78	-	%
短路保护	短路功耗		-	0.2	1	W
负载跃变时的输出响应	50%~100%~50%		-	±300	±600	mV
负载跃变时的恢复时间			-	200	300	μs
开机启动	满载	延迟	-	5	10	ms
		过冲	-	-	100	mV _{pk}
容性负载	最大容许值		-	-	47	μF
MTBF ^b	地面良好, T _c =+25℃		-	843	-	kHrs
绝缘电阻	≥100MΩ @ 500V _{DC} (输入-输出; 输入-壳体; 输出-壳体)					
隔离电容	输入-输出: 2200pF					
^a 纹波测试, 采用靠测法。 ^b 设计保证。 ^c T _c =+25℃, 输入电压 28V _{DC} , 100%负载(特别说明的测试条件除外)。						

