

BKRDXXSXX-XW (宽电压输入非隔离稳压单输出 功率: 50W Max)

说明: 宽电压 1VDC-40VDC 输入, 转换出非隔离稳压任意电

压值输出, 精度为 $\pm 0.5\%$ 、 $\pm 1\%$ 。

◆ **简说:** 可长时间空载运行, 静态功耗极低, 输出电压稳定, 转换效率高,

功率密度大, 体积较小, 具有限流保护、过热保护、低压失步保

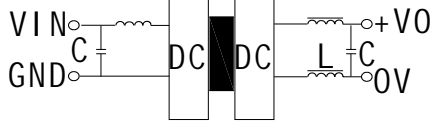
护、短路保护及软启动功能, 自恢复, 温升极低

◆ **应用:** 需长时间待机的电池、电瓶供电的手持设备、便携设备、车载设

备、车载设备等电路中 (如: 火车、液晶显示屏等众多领域)



◆ 输出特性:	产品型号	输入电压	输出电压	负载电流	满载效率	封装																				
负载效应: $\pm 0.4\%$ 0%-100%负载	BKRD(KRFD)12S3.3-XXW	5VDC-36VDC	3.3VDC $\pm 1\%$	1A	78% Min	DIP																				
具有限流保护、过热保护、低压失步保	BKRD(KRFD)24S3.3-XXW	5VDC-36VDC	3.3VDC $\pm 1\%$	2A-3A	80% Min	DIP																				
护、短路保护及软启动功能, 自恢复, 温升极	BKRD(KRFD)12S05-XXW	7VDC-36VDC	5VDC $\pm 1\%$	1A	80% Min	DIP																				
低	BKRD(KRFD)24S05-XXW	7VDC-36VDC	5VDC $\pm 1\%$	2A-3A	82% Min	DIP																				
纹波/噪声: (20MHz 带宽): 50mVp-p Max	BKRD(KRFD)12S06-XXW	8VDC-36VDC	6VDC $\pm 1\%$	1A	81% Min	DIP																				
开关频率: 200KHz	BKRD(KRFD)24S06-XXW	8VDC-36VDC	6VDC $\pm 1\%$	2A-3A	83% Min	DIP																				
◆ 一般特性	BKRD(KRFD)12S09-XXW	1VDC-36VDC	9VDC $\pm 0.5\%$	1A	84% Min	DIP																				
源效应: $\pm 1\%$ (输入电压范围)	BKRD(KRFD)24S09-XXW	11VDC-36VDC	9VDC $\pm 0.5\%$	2A-3A	86% Min	DIP																				
平均无故障时间(MTBF): 2000000h	BKRD(KRFD)24S12-XXW	14VDC-36VDC	12VDC $\pm 0.5\%$	1A	80% Min	DIP																				
温漂系数: $\pm 0.02\%$ 摄氏度	BKRD(KRFD)24S12-XXW	14VDC-36VDC	12VDC $\pm 0.5\%$	2A-3A	89% Min	DIP																				
隔离电压: 500VDC 0.5mA 1Minute	BKRD(KRFD)24S15-XXW	17VDC-36VDC	15VDC $\pm 0.5\%$	1A	87% Min	DIP																				
工作温度: -40~+85	BKRD(KRFD)24S15-XXW	17VDC-36VDC	15VDC $\pm 0.5\%$	2A-3A	92% Min	DIP																				
存储温度: -55~+150	BKRD(KRFD)24S24-XXW	26VDC-36VDC	24VDC $\pm 0.5\%$	1A	91% Min	DIP																				
外壳: 金属紫铜外壳封装	BKRD(KRFD)24S24-XXW	26VDC-36VDC	24VDC $\pm 0.5\%$	2A-3A	96% Min	DIP																				
最大工作壳温: 85, 相对湿度: 10%-90%	此产品为降压型。																									
散热方式: 自然冷却, 无需加散热器	◆ 过载保护: 在通常工作条件下, 该产品输出电路对于过流及短路情况无保护功能。最简单的方法是在输入端串接一个自恢复保险丝, 或在电路中外加一个断路器。																									
◆ 使用注意事项	◆ 外接电容表																									
滤波: 在一些对噪声和纹波敏感的电路中, 可在 DC/DC 输出端和输入外滤波电容, 以减少纹波值。但输出滤波电容器的容值要适当, 若电容太大, 很可能会造成启动问题。对于每一路输出, 在确保安全可靠工作的条件下, 其滤波电容的最大容值详见外接电容表。为了获得非常低日纹波值时, 可在 DC/DC 转换器输入输出端联接一个“LC”滤波网络, 这样滤波的效果更明显。同时应注意到电感值的大小及“LC”滤波网络其自身的频率应于 DC/DC 频率错开, 避免相互干扰(如下图)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>输入电压</th> <th>外接电容</th> <th>输出电压</th> <th>外接电容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15VDC</td> <td>4.7UF</td> <td>5VDC</td> <td>4.7UF</td> </tr> <tr> <td>12VDC</td> <td>2.2UF</td> <td>9VDC</td> <td>2.2uF</td> </tr> <tr> <td>24VDC</td> <td>1UF</td> <td>12VDC</td> <td>1uF</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>15VDC</td> <td>0.47uF</td> </tr> </tbody> </table>						输入电压	外接电容	输出电压	外接电容	15VDC	4.7UF	5VDC	4.7UF	12VDC	2.2UF	9VDC	2.2uF	24VDC	1UF	12VDC	1uF	—	—	15VDC	0.47uF
输入电压	外接电容	输出电压	外接电容																							
15VDC	4.7UF	5VDC	4.7UF																							
12VDC	2.2UF	9VDC	2.2uF																							
24VDC	1UF	12VDC	1uF																							
—	—	15VDC	0.47uF																							

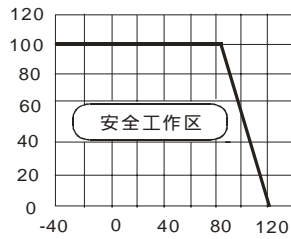


◆ 输出负载要求

0%-100%负载率,对相关负载无特殊要求.

温度曲线图:

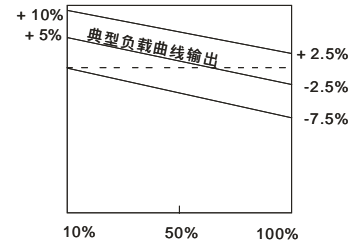
输入功率(%):



环境温度 ()

误差包络图:

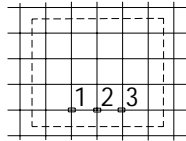
输出电压(%):



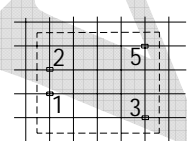
输出电流 (%)

外形尺寸、建议印刷版图、引脚方式:

BKRD 系列



KRFD 系列



BKRD 系列	引脚	功能	KRFD 系列	引脚	功能
	1	Vo		1	Vin
	2	GND, 0V		2	GND
	3	Vin		5	0V
				3	Vo

电流 < 2A

尺寸: L*W*H 25.40*25.40*17.00mm

电流 2A

尺寸: L*W*H 25.40*25.40*17.00mm

单位: mm 端子截面尺寸: 1.00*1.00mm(0.04*0.04inch) 端子公差 0.10mm(0.004inch) 未标注之公差: 0.25mm(0.010inch)