

产品特性:

- ◆ 可持续短路保护
- ◆ 空载输入电流低至8mA
- ◆ 工作温度范围:-40℃to+85℃
- ◆ 效率高达86%
- ◆ 功率密度高
- ◆ 隔离电压1500Vdc
- ◆ 国际标准引脚方式
- ◆ 叁年质保期

2W, 定电压输入, 隔离非稳压正负双路/单路输出



RoHS

选型列表

认证	产品型号	输入电压(VDC)	输出		满载效率(%) Min./Typ.	最大容性负载* (μF)
		标称值 (范围值)	电压(VDC)	电流(mA) Max./Min.		
--	A1203S-2WR3	12 (10.8-13.2)	±3.3	±303/±30	71/75	1200
	A1205S-2WR3		±5	±200/±20	76/80	
	A1207S-2WR3		±7.2	±139/±13	76/80	470
	A1209S-2WR3		±9	±111/±11	78/82	
	A1212S-2WR3		±12	±83/±8	79/83	220
	A1215S-2WR3		±15	±67/±7	79/83	
	A1224S-2WR3		±24	±42/±4	79/83	100
	B1203S-2WR3		3.3	400/40	75/79	2400
	B1205S-2WR3		5	400/40	78/82	2400
	B1209S-2WR3		9	222/22	78/82	1000
	B1212S-2WR3		12	167/17	80/84	560
	B1215S-2WR3		15	133/13	81/85	
--	B1224S-2WR3		24	83/8	82/86	220
	A1505S-2WR3	15 (13.5-16.5)	±5	±200/±20	76/80	1200
	A1515S-2WR3		±15	±67/±7	78/82	220
	B1505S-2WR3		5	400/40	76/80	2400
	B1515S-2WR3		15	133/13	77/81	560
	B1524S-2WR3		24	83/8	77/81	220
	A2403S-2WR3	24 (21.6-26.4)	±3.3	±303/±30	70/76	1200
	A2405S-2WR3		±5	±200/±20	74/80	
	A2407S-2WR3		±7.2	±139/±13	74/80	470
	A2409S-2WR3		±9	±111/±11	75/81	
	A2412S-2WR3		±12	±83/±8	77/83	220
	A2415S-2WR3		±15	±67/±7	77/83	
	A2424S-2WR3		±24	±42/±4	77/83	100
	B2403S-2WR3		3.3	400/40	70/76	2400

	B2405S-2WR3	24 (21.6-26.4)	5	400/40	74/80	2400
--	B2409S-2WR3		9	222/22	75/81	1000
	B2412S-2WR3		12	167/17	78/84	560
	B2415S-2WR3		15	133/13	80/86	
	B2424S-2WR3		24	83/8	80/86	220

注:*正负输出两路容性负载一样。

输入特性					
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流(满载/空载)	12V输入	--	223/8	235/--	mA
	15V输入	--	167/8	176/--	
	24V输入	--	110/8	120/--	
反射纹波电流		--	15	--	
输入冲击电压(1sec.max.)	12V输入	-0.7	--	18	VDC
	15V输入	-0.7	--	21	
	24V输入	-0.7	--	30	
输入滤波器		电容滤波			
热插拔		不支持			

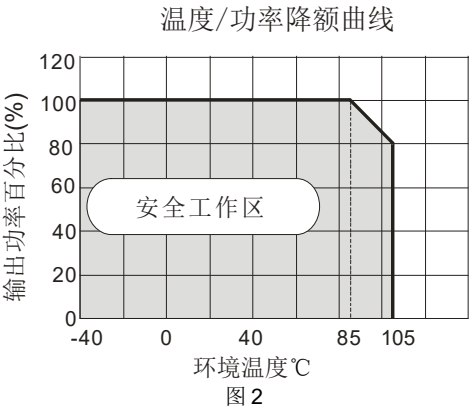
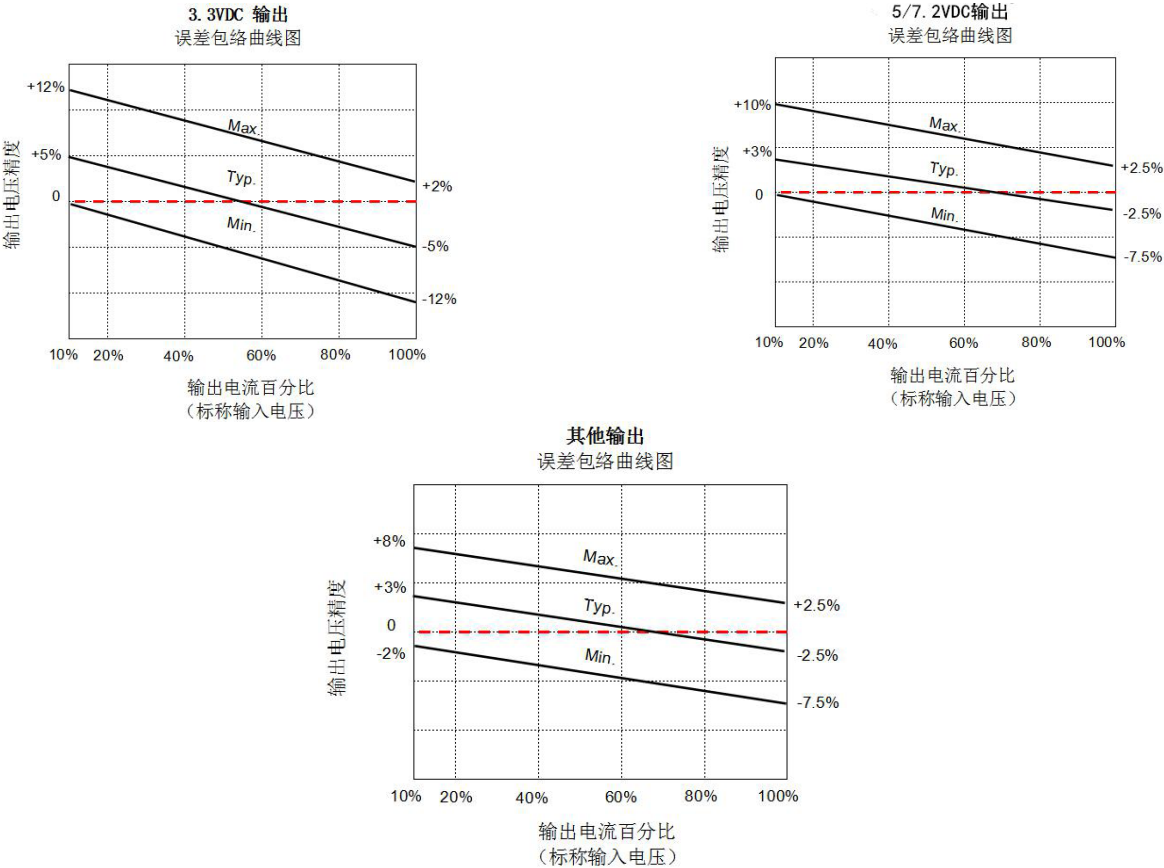
输出特性						
项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度			见误差包络曲线图（图 1）			
线性调节率	输入电压变化±1%	3.3VDC输出	--	--	±1.5	--
		其他	--	--	±1.2	
负载调节率	10%到100%负载	3.3VDC输出	--	15	--	%
		5VDC输出	--	7	--	
		7.2VDC输出	--	6	--	
		9VDC输出	--	5	--	
		12VDC输出	--	5	--	
		15VDC输出	--	4	--	
		24VDC输出	--	3	--	
纹波/噪声*	20MHz带宽		--	75	180	mVp-p
温度漂移系数	满载		--	±0.02	--	%/℃
短路保护			可持续, 自恢复			
注：*纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法						

通用特性					
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出, 测试时间1分钟, 漏电流小于1mA	1500	--	--	VDC
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压500VDC	1000	--	--	MΩ
隔离电容	输入-输出, 100kHz/0.1V	--	20	--	pF
工作温度	温度≥85℃ 降额使用 (见图2)	-40	--	85	℃
存储温度		-55	--	125	
工作时外壳温升	Ta=25℃	--	15	--	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳1.5mm, 10秒	--	--	300	
存储湿度	无凝结	5	--	95	%RH
振动		10-150Hz,5G,0.75mm.along X,Y and Z			
开关频率	100%负载, 输入标称电压	--	260	--	kHz
平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃	3500	--	--	k hours

物理特性	
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94-V0)
封装尺寸	19.65x7.05x10.16mm
重量	2.4g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC 特性		
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Air ±8kV, Contact ±6kV perf.Criteria B
注：参照图 4 推荐电路测试		

产品特性曲线



设计参考

1.典型应用

若要求进一步减小输入输出纹波,可在输入输出端连接一个电容滤波网络,应用电路如图3所示:
但应注意选用合适的滤波电容;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,推荐容性负载值详见表1:

推荐容性负载值表(表1)

Vin	Cin	单路输出 电压	Cout	双路输出 电压	Cout #
12VDC	2.2μF/25V	3.3VDC	10μF/16V	±3.3VDC	4.7μF/16V
15VDC	2.2μF/25V	5VDC	10μF/16V	±5VDC	4.7μF/16V
24VDC	1μF/50V	9VDC	2.2μF/25V	±7.2VDC	2.2μF/25V
--	--	12VDC	2.2μF/25V	±9VDC	2.2μF/25V
--	--	15VDC	1μF/25V	±12VDC	1μF/25V
--	--	24VDC	1μF/50V	±15VDC	1μF/25V
--	--	--	--	±24VDC	0.47μF/50V

注: #正负输出两路容性负载一样。

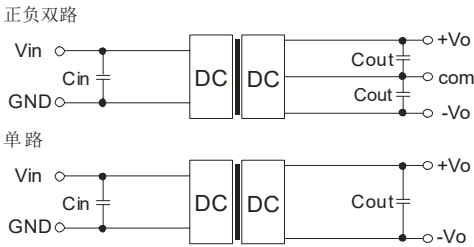
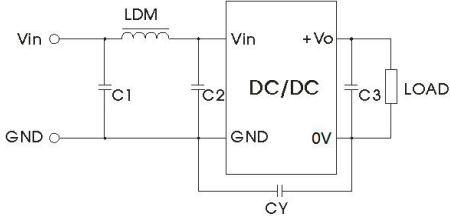


图 3

2.EMC典型推荐电路

单路



正负双路

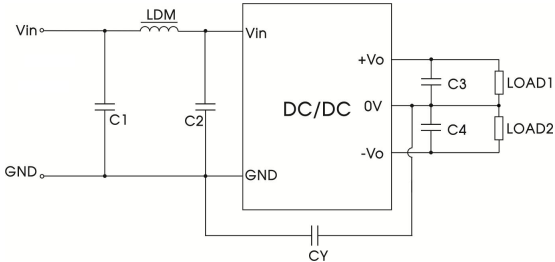
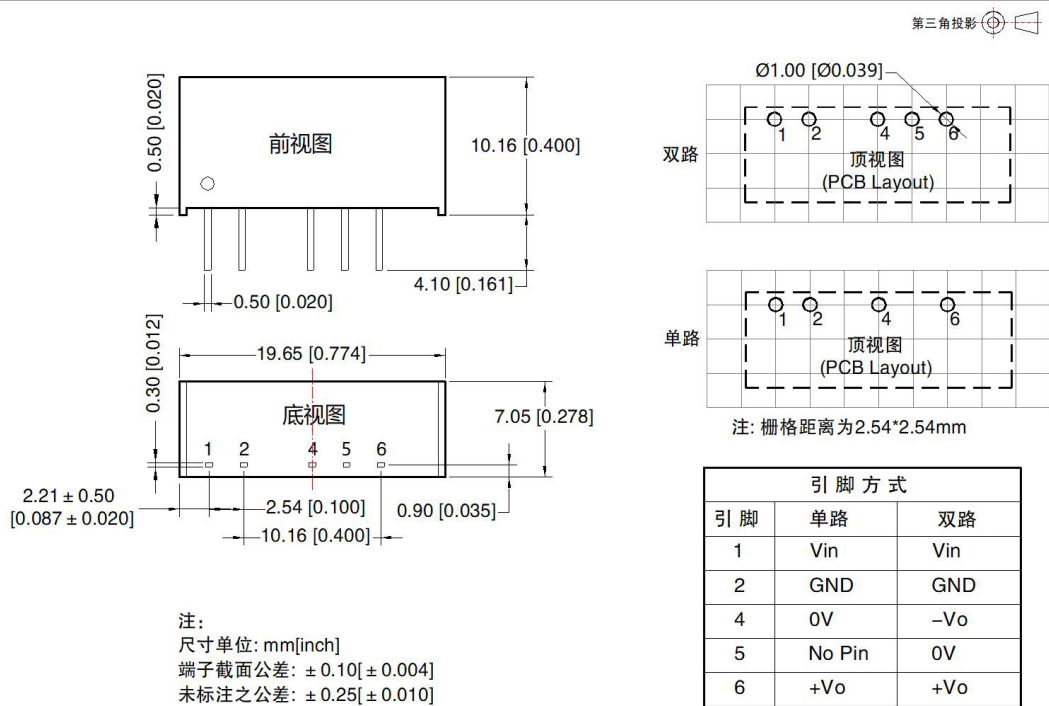


图 4

输入电压		12/15/24VDC
EMI	C1/C2	4.7μF/50V
	CY	270pF/2kV
	C3	参考图3中Cout参数
	LDM	6.8μH

输入电压		12/15/24VDC
EMI	C1/C2	4.7μF/50V
	CY	270pF/2kV
	C3/C4	参考图3中Cout参数
	LDM	6.8μH

封装尺寸及印刷版图：



- 注：
1. 建议双路输出模块负载不平衡度:≤±5%,如果超出±5%,不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标,具体情况可直接与我司技术人员联系;
 2. 最大容性负载均在输入电压范围,满载条件下测试;
 3. 除特殊说明外,本手册所有指标都在Ta=25℃,湿度<75%RH,标称输入电压和输出额定负载时测得;
 4. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
 5. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
 6. 产品规格变更恕不另行通知



新长沣（河北）装备实业有限责任公司 新长沣（河北）装备实业有限责任公司

生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街25号

手机:15600309099

座机:0312-3861098

E-mail:saleslyf@chewins.net