

CFD30-T Series

DC-DC module converter



典型性能 FEATURES

- ◆ 30瓦功率输出 (30 Watts of Output Power)
- ◆ 宽电压输入 (2:1 Wide Input)
- ◆ 带有遥控功能 (Control Functions)
- ◆ 高转换效率85%
- ◆ 叁年质保期

电气特性

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

输入特性Input	Min.	Typ.	Max.	Notes
输入电压V _{DC}	18	24	36	V _{DC}
Input Voltage	36	48	75	
	66	110	160	
遥控 Control		On Off		CNT悬空或接TTL高电平 CNT与-Vin相连
输出特性Output				
输出电压精度			±1%	Vo1
Setpoint Accuracy			±3%	Vo2, Vo3
电压调节		±10%		Vo2, Vo3跟踪Vo1
Trim Range				
源效应			±0.2%	Vo1
Line Regulation			±1.5%	Vo2, Vo3
负载效应			±0.5%	Vo1
Load Regulation			±4%	Vo2, Vo3
动态响应			3%Vo Pk deviation	50~75% load
Dynamic Response			200μS settling time	50~25% load
纹波与噪声			50mVp-p	Vo:5V _{DC}
Ripple and Noise			100mVp-p	Vo:±12/±15V _{DC}
温度系数		±0.02%/°C		
Temperature Coefficient				
综合特性General				
隔离电压			1500V _{DC} /1min/1mA	Input-Output
Isolation Voltage				
开关频率		300KHz		
Switching Frequency				
MTBF		1×10 ⁶ h		Bellcore TR332,25°C
工作环境温度(满载不降额)	-40°C		+70°C	Industry 工业级
Storage Temperature	-40°C		+70°C	Military GS 军品筛选级
	-40°C		+70°C	Military PJ 普军级
	-55°C		+85°C	Military J 军品级
储存温度	-55°C		+125°C	
Storage Temperature				
相对湿度	10%		90%	
Relative Humidity				
短路保护	短路自恢复			
Short-Circuit Protection	Continuous, Automatic Recovery			

EMC解决方案-推荐电路

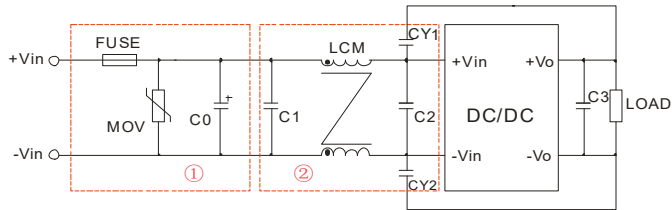


图 3

注:图3中第①部分用于EMS测试;第②部分用于EMI滤波,可依据需求选择。

参数说明:

型号	Vin:24V	Vin:48V
FUSE	依照客户实际输入电流选择	
MOV	20D470K	14D101K
C0	330μF/50V	330μF/100V
C1, C2	4.7μF/50V	2.2μF/100V
C3	参照图2中 Cout 参数	
LCM	1mH	
CY1, CY2	1nF/2KV	

Vin=110VEMC解决方案-推荐电路

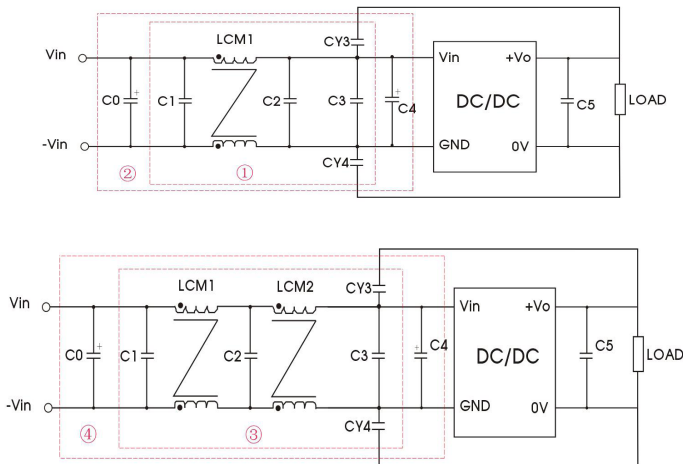
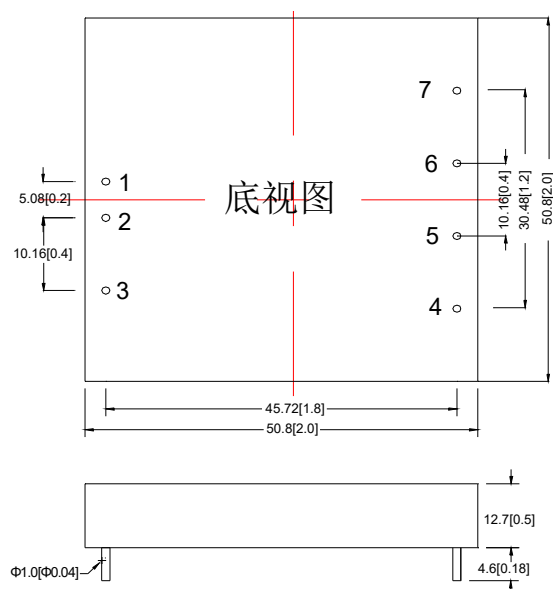


图4参数说明:

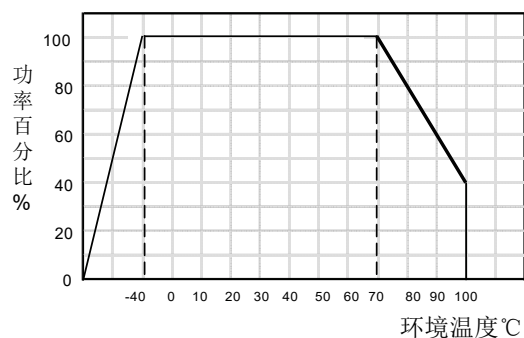
C0, C4	100μF/200V
C1, C2	2.2μF/250V
C3	参照图3中Cin参数
LCM1	15mH UU型共模电感
LCM2	2.2mH电感
CY1, CY2	2200pF/400VAC
C5	参照图3中Cout参数

型号		输入电压(Vdc)	输出电压(Vdc)	输出电流(A)	效率
Model		Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Efficiency
			Vo1/Vo2/Vo3	Io1/Io2/Io3	
三路	CFD30-24T05H12	18-36	+5/+12/-12	+4/+0.5/-0.5	85%
	CFD30-24T05H15	18-36	+5/+15/-15	+3/+0.5/-0.5	85%
	CFD30-48T05H12	36-75	+5/+12/-12	+4/+0.5/-0.5	85%
	CFD30-48T05H15	36-75	+5/+15/-15	+3/+0.5/-0.5	85%
	CFD30-110T05H12	66-160	+5/+12/-12	+4/+0.5/-0.5	85%
	CFD30-110T05H15	66-160	+5/+15/-15	+3/+0.5/-0.5	85%

封装尺寸及管脚定义图:



温度/功率降额曲线



管脚	1	2	3	4	5	6	7
定义	+Vin	-Vin	CNT	-Vo3	COM	+Vo1	+Vo2

标注单位:mm[inch];未标注公差:±0.5[±0.02]



北京华阳长丰科技有限公司

华阳长丰河北科技有限公司

生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街25号

电话:010-68817997

手机:15600309099

E-mail:sales@chewins.net