

CFPFC-3PAW-2K4-270

军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块



特性

- ◆ 三相115Vrms交流输入PFC模块
- ◆ 自适应47~800Hz宽输入频率范围
- ◆ 270V主路输出
- ◆ 200V Buck输出
- ◆ 2000W连续输出功率(散热基板温度100摄氏度)
- ◆ 2400W连续输出功率(散热基板温度80摄氏度)
- ◆ 94.5%的转换效率(115Vrms L-N, 400Hz, 2KW)
- ◆ 极低的输入浪涌电流
- ◆ 最小输出电容
 - V_{BUCK} 输出100 μ F典型值
 - $+V_{OUT}$ 输出22 μ F
- ◆ 功率密度高达252W/inch³
- ◆ 支持全载启动
- ◆ 极低的谐波和低至2.0%的THD性能,
- ◆ 功率因素达到0.99 @400Hz/1.5kW
- ◆ 紧凑的全砖尺寸
 - 63.1mmx119mmx13mm
 - 2.49inx4.69inx0.51in
- ◆ 工作壳体温度范围:
 - I: -40°C ~ 85°C
 - S/M: -55°C ~ 100°C
- ◆ 满足军规标准:
 - GJB 181B
 - GJB 151B



◆ 应用场景

航空电子设备
航空地面测试系统
航空地面模拟设备

执行标准

- GJB150A-2009 《军用装备实验室环境试验方法》, 对应于美军标MIL-STD-810G
GJB151B-2013 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求与测量, 对应于美军标MIL-STD-461 (C 到 F)
GJB181A-2003 《飞机供电特性及对用电设备的要求》, 对应于美军标MIL-STD 704 A 到 F
SJ20668-1998 《微电路模块总规范》

Description 概述

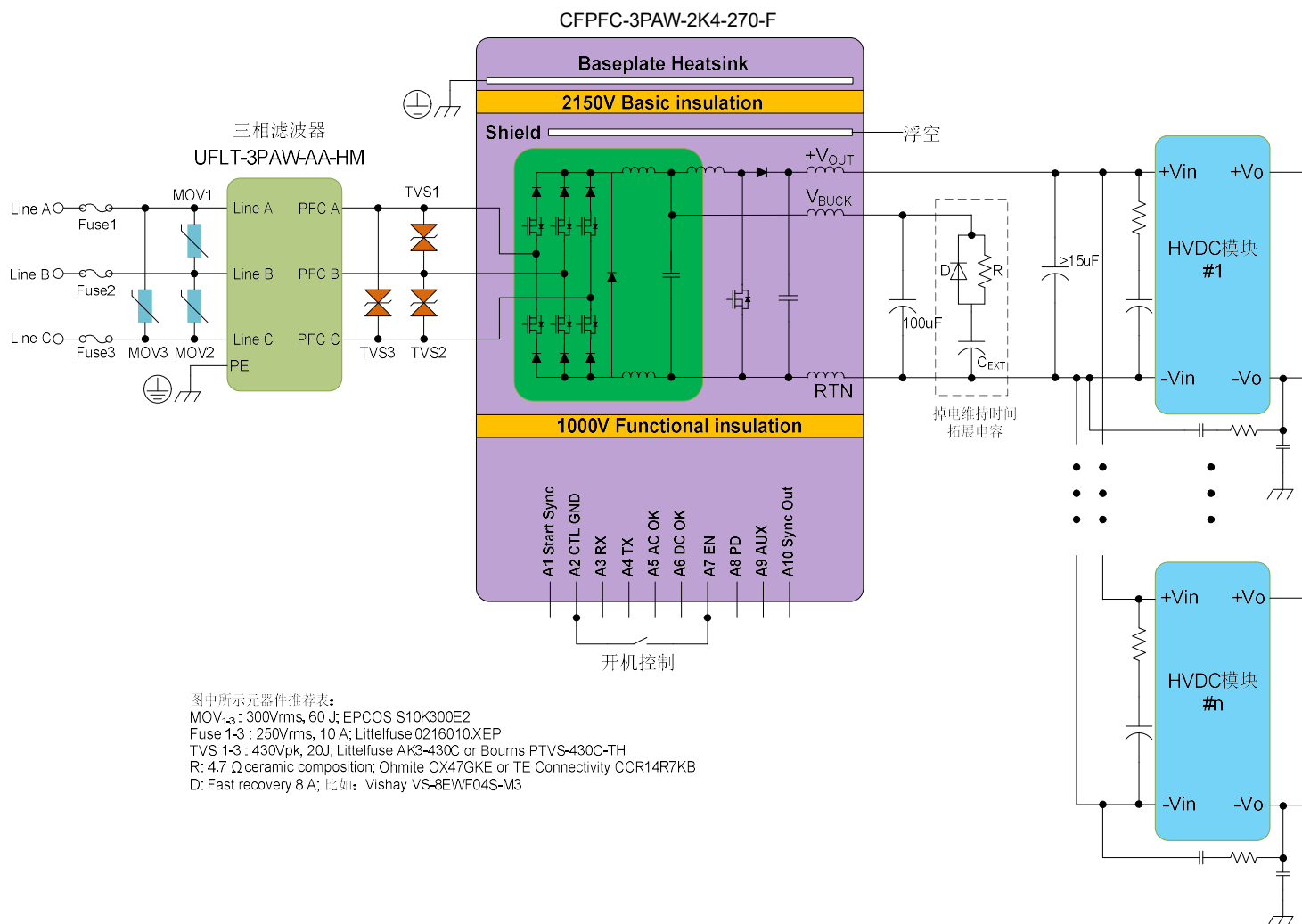
CFPFC-3PAW是三相三线相电压115Vrms交流输入, 直流输出功率因素校正模块电源, 采用标准全砖尺寸, 具有极高的功率密度和温度性能, 基板温度100摄氏度的情况下连续输出功率高达2000W, 基板温度在80摄氏度的情况下连续输出功率可达2400W; 全数字控制方案为模块的应用提供了各种灵活性和功能组合, 超低谐波失调性能为应用系统创建优良的电磁环境; 基于Buck拓扑的功率变换电路无需担心开关管全部同时导通的情况下发生输入短路, 危害电网系统安全的情况, 同时还具备良好的软启动功能, 无需额外复杂的防浪涌电路。

CFPFC-3PAW-2K4-270

军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块



典型应用电路



CFPFC-3PAW-2K4-270

军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块



性能规格(at TA=+25℃)

型号	输入范围 (Vrms, L-N)	输出				
		输出功率 (W)	V _{BUCK} 输出		V _{OUT}	
			设定点 (V)	效率(%)	设定点(V)	效率(%)
CFPFC-3PAW-2K4-270-F	100~140	2400	200	95.5	275	94.5

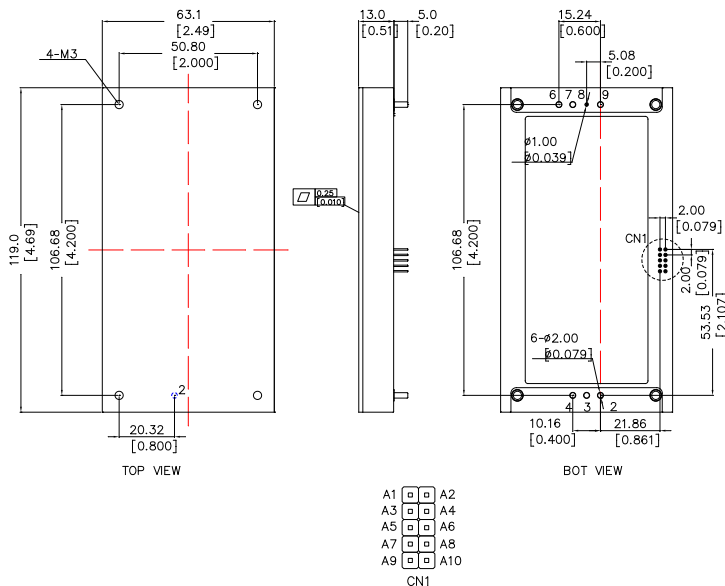
注: 1) : 85 ~ 100V输入时输出功率线性降额, 85V输入对应的输出功率为1800W。

2) : 100-140Vrms, L-N输入时, 模块连续的输出功率最高可达2200W, 此时需保证散热基板温度低于85摄氏度

机构外形

单位: 毫米[英寸]

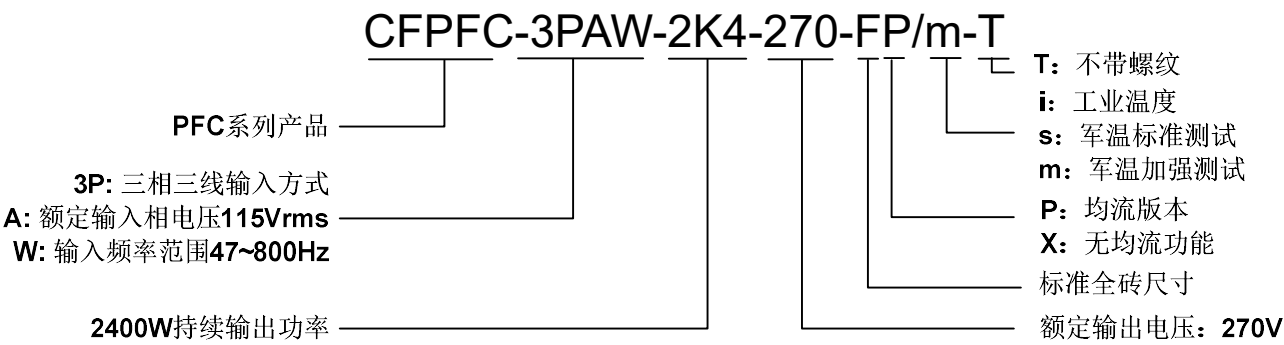
精度: x.x ±0.5mm[0.02in], x.xx ±0.25mm[0.01in], 除非特别注明



PIN	DESCRIPTION
2	Line A: A相输入
3	Line B: B相输入
4	Line C: C相输入
6	V _{BUCK} : BUCK输出
7	RTN: 输出回线
8	SHIELD: 屏蔽层
9	+V _{OUT} : 270V主输出
A1	Start Sync: 开机同步 (适用于可并联版本)
A2	CTL GND: 控制信号地
A3	RX: 异步收发器接收
A4	TX: 异步收发器发送
A5	AC OK: 交流输入正常
A6	DC OK: 直流输出正常
A7	EN: PFC开启使能, 负逻辑
A8	PD: 保护功能屏蔽
A9	AUX: 辅助源
A10	SyncOut: 频率同步输出

CFPFC-3PAW-2K4-270

军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块



军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块

CFPFC-3PAW-2K4-270

军规级全砖尺寸2400W, 3相220Vrms输入功率因素校正模块



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:15901068673

E-mail:sales@chewins.net