

产品特性:

- ◆ 专为煤矿电气设备设计;
- ◆ 超宽输入电压范围:460-1500VAC/650-2100VDC
- ◆ 工业级工作温度:-25℃to+70℃
- ◆ 4200VAC高隔离电压
- ◆ 超低输入冲击电流
- ◆ 输出短路,过流,输出过压保护
- ◆ 高可靠性,高效率,长寿命
- ◆ 质保期叁年

超宽超高电压输入AC-DC开关电源



RoHS

选型表

型号	输出功率	标称输出电压及电流(Vo/Io)	效率@660VAC(%/Typ.)	最大容性负载(μF)
CFKYA40-1000S12	40W	12V/3400mA	82	5000
CFKYA40-1000S28	40W	28V/1430mA	85	2200
CFKYA40-1000S35	40W	35V/1150mA	85	1600

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电压范围		460	--	1500	VAC
输入电流	460VAC	--	--	0.2	A
	1400VAC	--	--	0.11	
冲击电流	460VAC	--	10	--	
	1400VAC	--	30	--	
外接保险丝推荐值		1A/1200VAC, 必接			
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	全负载范围	--	±2	--	%	
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
负载调节率	10%-100%负载	--	±1	--		
纹波噪声*	20MHz带宽(峰-峰值)	--	--	200	mV	
温漂系数		--	±0.02	--	%/℃	
短路保护		打嗝式,可长期短路保护,自恢复				
过流保护		≥110%Io,打嗝式,自恢复				
过压保护	12V 输出	≤18VDC(输出电压打嗝,关断或钳位)				
	28V 输出	≤40VDC(输出电压打嗝,关断或钳位)				
	35V 输出	≤45VDC(输出电压打嗝,关断或钳位)				
最小负载		0	--	--	%	
掉电保持时间	常温下,满载时	660VAC输入	--	10	--	ms
		1100VAC输入	--	50	--	
启动延迟时间		--	--	1	s	

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≤10mA	4200	--	--	VAC
	输入-PE		4200	--	--	
	输出-PE		4200	--	--	
绝缘电阻	500VDC	≥50x10 ⁶			Ω	
工作温度		-25	--	+70	°C	
存储温度		-40	--	+85		
存储湿度		--	--	95	%RH	
功率降额	+50°Cto+70°C		2.0	--	--	%/°C
	1300VAC-1500VAC		0.2	--	--	%/VAC
开关频率			--	65	--	KHz
平均无故障时间 (MTBF)			MIL-HDBK-217F@25°C≥300,000h			

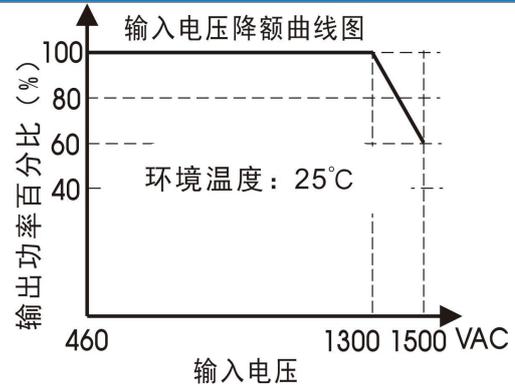
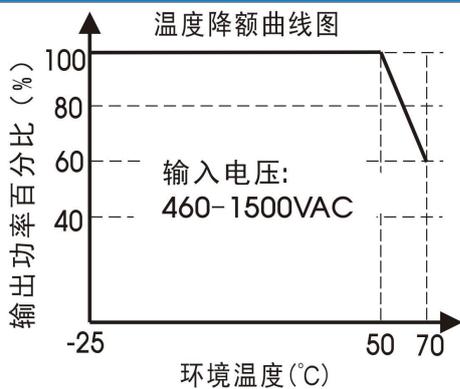
物理特性

外壳材料	金属
封装尺寸	144.5x105x40mm
重量	400g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

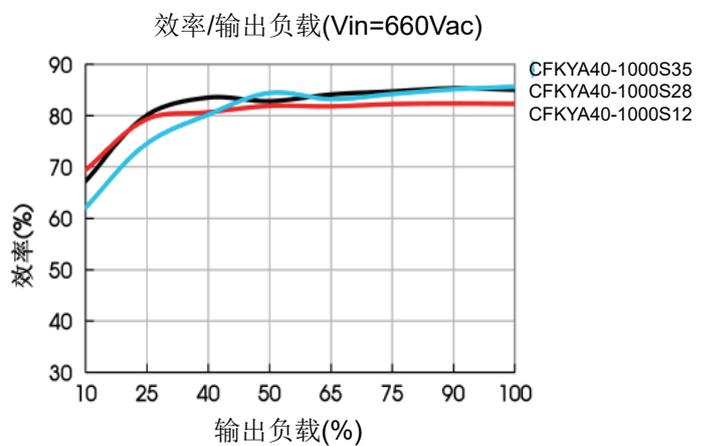
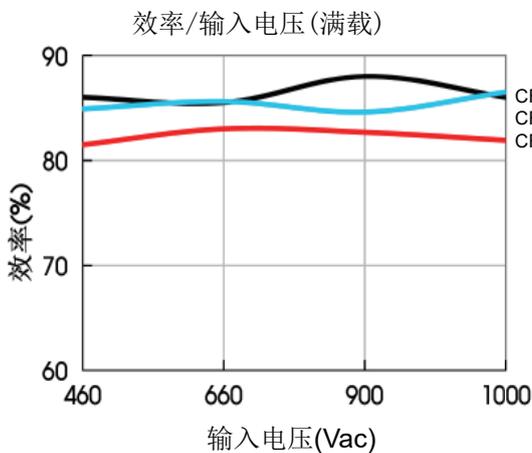
EMC 特性

EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV	perf.Criteria B
-----	------	---------------------------------------	-----------------

产品特性曲线

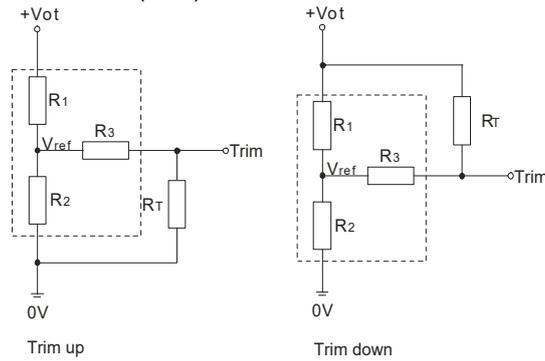


注:①对于输入电压为1300-1500VAC, 产品需在温度降额的基础上进行电压降额;
②本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司



设计参考

1. 输出电压可调节(Trim)的使用以及输出电压可调节(Trim)电阻的计算



输出电压可调节(Trim)的使用电路(虚线框为产品内部)

输出电压可调节(Trim)电阻的计算公式:

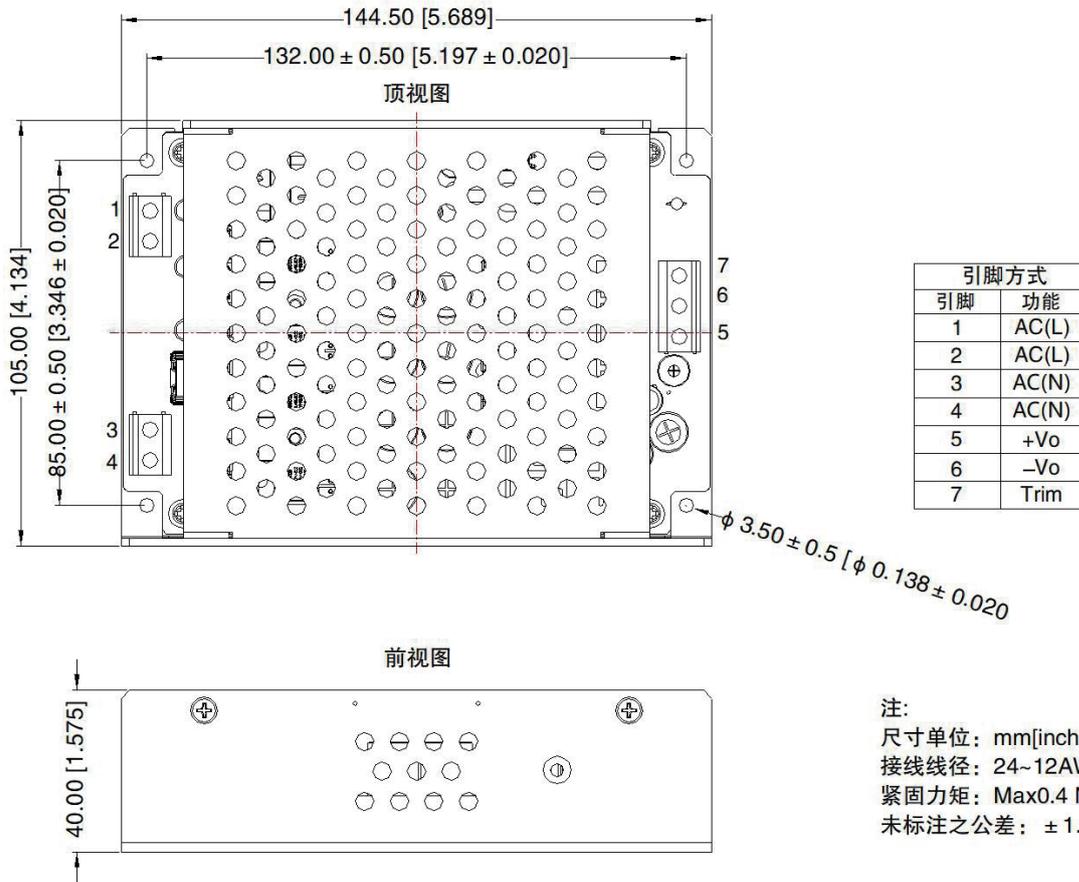
$$\begin{aligned} \text{up: } R_T &= \frac{aR_2}{R_2-a} - R_3 & a &= \frac{V_{ref}}{V_{ot}-V_{ref}} \cdot R_1 \\ \text{down: } R_T &= \frac{aR_1}{R_1-a} - R_3 & a &= \frac{V_{ot}-V_{ref}}{V_{ref}} \cdot R_2 \end{aligned}$$

R_T为输出电压可调节(Trim)电阻
a为自定义参数,无实际含义

V _{out}	R ₁ (KΩ)	R ₂ (KΩ)	R ₃ (KΩ)	V _{ref} (V)	V _{ot} (V)
12V	8.66	2.265	1	2.5	调节后输出电压, 最大变幅≤±10%
28V	12.4	1.2	1	2.5	
35V	12.4	0.942	1	2.5	

封装尺寸:

第三角投影 



注:

1. 除特殊说明外,本手册所有指标都在Ta=25°C,湿度<75%,标称输入电压和输出额定负载时测得;
2. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准;
3. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
4. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”, “EMC特性”;
5. 我司产品报废后需按照ISO14001及相关环境法律法规分类存放, 并交由有资质的单位处理。



新长洋(河北)装备实业有限责任公司

新长洋(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