

2UE045C3020A

取能电源 产品手册

1.1. 取能电源

柔直用高压取能电源,为柔性直流中控板及IGBT驱动板提供稳定可靠供电,具有取能输入电压范围宽,输入输出隔离耐压高,体积小等众多特性,性能优异,具有以下特点:

- 宽范围输入电压 (10 倍以上最大最小供电电压范围) ;
- 高精度输出电压;
- 故障状态上报;
- 输入启动电压及闭锁电压定制化设计;
- 输出电压过、欠压故障上报;
- 高隔离耐压;
- 强电磁环境下的优异性能及高可靠应用。



电气特性:

项目	典型值	最小值	最大值	单位	备注
应用条件					
存储温度		-40	85	℃	
工作温度		-20	85	℃	
存储湿度			95	%RH	无凝露
工作湿度			95	%RH	无凝露
输入特性					
输入电压	2150	300	4500	V	
启动电压	300	290	310	V	
关机电压	240	230	250	V	
输出特性					
15V1 输出特性					
输出电压	15	14.85	15.15	V	

输出功率	30	-	45	W	
负载调整率	≤±1%	-	-		
电压调整率	≤±1%	-	-		
输出电压动态	≤±2%	-	-		
输出纹波	<120	-	-	mV	
输出欠压保护	13.5	13.3	13.7	V	
输出过压保护	16.5	16.3	16.7	V	
400V 输出特性					
输出电压	400	396	404	V	
输出功率	20		30	W	
充电时间	≤10 s	-	-		额定负载
电压调整率	≤±1%	-	-		
输出电压动态	≤±2%				
输出纹波	≤3	-	-	V	
输出欠压保护	370	360	380	V	
输出过压保护	440	430	450	V	
故障信号					
故障信号回报	光耦隔离输出				
输出故障信号	正常状态下光耦导通，电源掉电或故障时，光耦截止，输出侧外加最大 24V 电源允许最大电流 6mA				
整机指标					
输出短路保护	具备				
效率	大于 60%（额定工作电压，额定负载）				
掉电维持时间	负载 15V/30W, 400V/2W, 15 Vdc 由 13.5 Vdc 降到 10 Vdc 的持续时间≥20 ms				
耐压水平	输入输出：≥5000 Vac（1min），漏电流<10mA 输入对壳：≥5000 Vac（1min），漏电流<10mA 输出之间：≥4000 Vac（1min），漏电流<10mA 输出对壳：≥4000 Vac（1min），漏电流<10mA				

接口特性

接口定义	标号	脚位	接口型号	生产厂家
输入正	VIN+	1,2	MSTBA 2.5/2-G-5.08-RN	Phoenix
输入负	VIN-	1,2,3	MSTBA 2.5/3-G-5.08-RN	Phoenix
15V1 输出负	15V1-	1	MSTBA 2.5/3-G-5.08-RN	Phoenix
空	/	2		
15V1 输出正	15V1+	3		
400V 输出负	400V1-	1	MSTBA 2.5/3-G-5.08-RN	Phoenix
空	/	2		
400V 输出正	400V1+	3		
15V2 输出负	15V2-	1,2,3,4	MSTBA 2.5/9-G-5.08-RN	Phoenix
空	/	5		
15V2 输出正	15V2+	6,7,8,9		
光耦 OC 输出负	ERR-	1	MSTBA 2.5/3-G-5.08-RN	Phoenix
空	/	2		
光耦 OC 输出正	ERR+	3		

机械尺寸图

