

YDS

SHENZHEN YUDASHENG ELECTRONIC RESEARCH. , LTD. .

Model:Y428-A

Page: 1

Total:4

Date:2020-12-24



深圳市裕达盛实业有限公司

SHENZHEN YUDASHENG ELECTRONIC RESEARCH. , LTD. .

TEL: 13824352272

Add: 深圳市龙华区观澜街道大富社区大富工业区 20 号硅谷动力智能终端产业园 A 7 栋 5 楼 A 面

Specification

产品名称 Name	五节锂电保护板	产品编号 Model	Y428-A
送样日期 Date	2020-12-24	文件编号 File No.	BM3451TJDC-T20B+AGM304*2 +10MR
版次 Edition	00	客户编号 Model	
核 准 Approved	审 核 Checked	拟 定 Draft	
		肖贞亮	

客户确认栏
Approval

- ☐ ACCEPT 合格, 按样品下单;
☐ REJECT 不合格。

意见如下
Explain:

客户签章 Customer seal:

生效日期 Effective Date:

1. 规格说明

1.1 使用范围

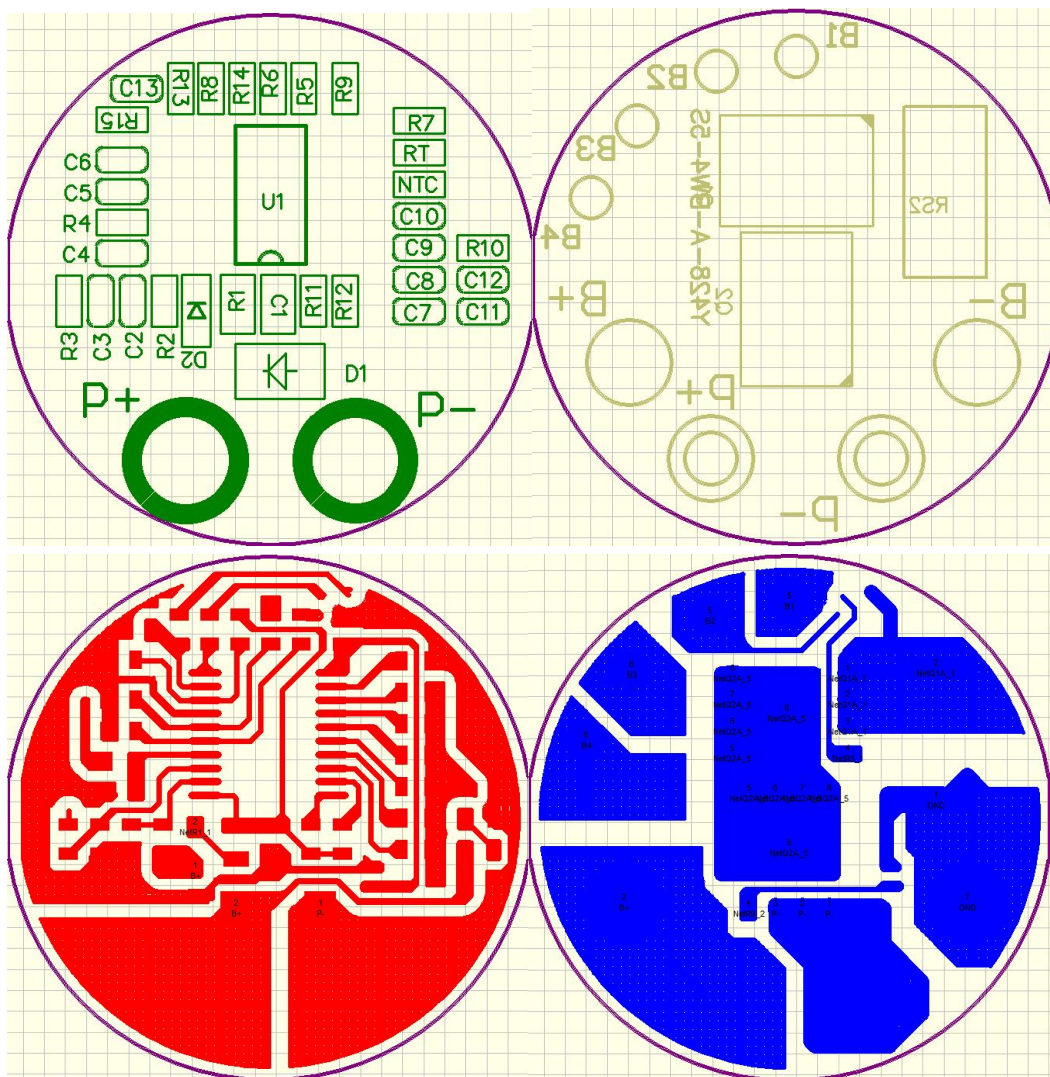
此规格书仅适用于五节锂电池保护板 Y428-A

1.2 PCB

1) 焊盘描述:

焊 盘	描 述
P+	电池组输出/充电正极
P-	电池组输出/充电负极
B-	电芯负极
B1	第一节正极/第二节负极
B2	第二节正极/第三节负极
B3	第三节正极/第四节负极
B4	第四节正极/第五节负极
B+	电芯正极

顶层、底层:

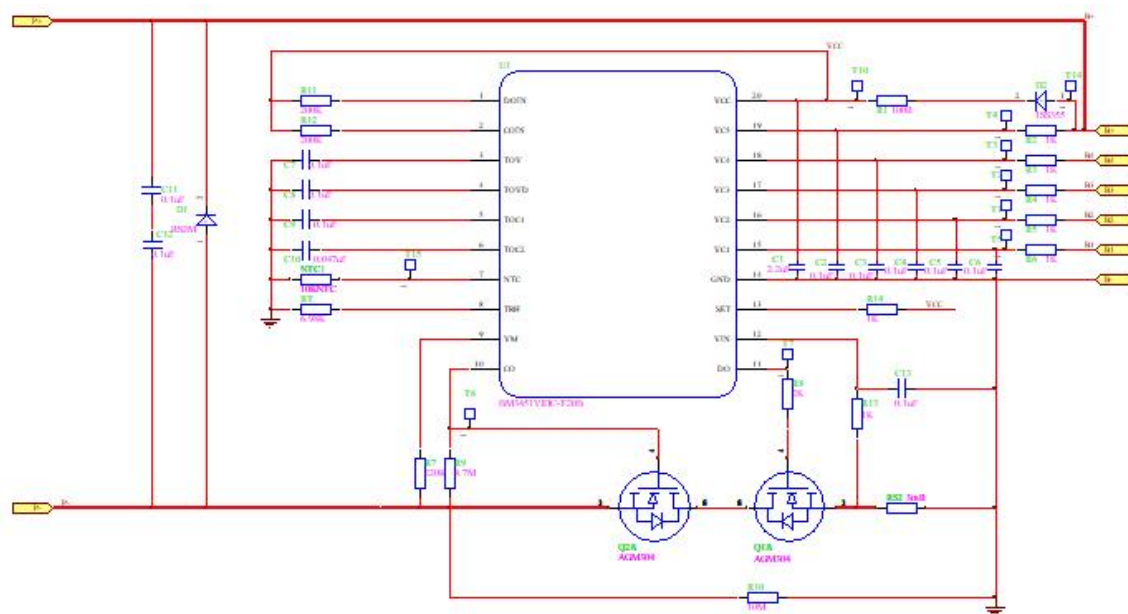


1.3 电气参数

(除特殊说明外: Ta=25℃)

项目	条件	Min.	Typ.	Max.	Unit
[绝对最大额定值]					
输入电压 (B+与 B-间)		VSS-0.3~VSS+12			
工作温度范围		-20		65	℃
存储温度范围		-20		85	℃
[检测电压]					
单节过充保护电压		4.225	4.25	4.275	V
单节过充解除电压		4.09	4.13	4.17	V
单节过放保护电压		2.30	2.50	2.80	V
单节过放解除电压		2.9	3.00	3.10	V
[延迟时间]					
过充保护延迟时间		500	1000	1500	ms
过放保护延迟时间		500	1000	1500	ms
过电流保护延迟时间		100	200	300	ms
短路保护延迟时间		100	300	600	us
[阻值]					
保护板内阻		/	25	45	mΩ
[电流参数]					
静态电流			6	15	Ua
过电流		8	10	13	A
工作电流				4.2	A
[操作电压]					
工作电压		3	/	12	V

2. 电气原理图



3. 物料清单

1K/5%	贴片电容	R2,R3,R4,R5,R6,R13	R0603	6	
2K/5%	贴片电阻	R8	R0603	1	
6.8K/5%	贴片电阻	RT	R0603	1	
200K/5%	贴片电阻	R11,R12	R0603	2	
220K/5%	贴片电阻	R7	R0603	1	
4. 7M/5%	贴片电阻	R9	R0603	2	
10M/5%	贴片电阻	R10	R0603	1	
10KNTC/5%	热敏电阻	NTC	C0603	1	
100R/5%	贴片电阻	R1	R0805	1	
10mR/1%/2W/	合金电阻	RS2	R2512	1	
100NF/50V/Y 5V/±20%	贴片电容	C2, C3, C4, C5, C6, C11, C 12, C13	C0603	8	
100NF/50V/ X7R/±10%	贴片电容	C7, C8, C9, C10	C0603	4	
2. 2UF/25V/ X5R/±10%	贴片电容	C1	C0805	1	
AGM304	双 N 沟道 MOS	Q1, Q2	QFN5*6	2	
BM3451TJDC -T20B	多节锂电保护 IC	U1	TSSOP-20	1	
IN4148	贴片二极管	D2	SOD-323	1	
RS2M	贴片二极管	D1	RSMF	1	
Y428-A/25* 25*1	绿油白字喷锡	Y428-A	25*24. 7*1. 0	1	

变更履历表

版次	日期	发行说明	变更内容	设计
V1.0	2020-12-24	新设计	送样承认	肖贞亮