



产品规格书

产品名称: BMU3601C 采集终端规格书

文件版本: V1.0.1

声明: 本文件所有权和解释权归上海恩阶电子科技有限公司所有, 未经上海电子科技有限公司书面许可, 不得复制或向第三方公开。



目录

一、产品描述	4
二、功能参数	4
表 1-参数列表	4
三、外观尺寸	5
四、接口说明	6
表 2-IN 接口定义	6
表 3-OUT 接口定义	6
表 4-FAN 接口定义	6
表 5-SWD 接口定义	7
表 6-CELL1 接口定义	7
表 7-CELL2 接口定义	8
五、使用注意事项	9

Shanghai energy Electronic Technology Co., Ltd.



一、产品描述

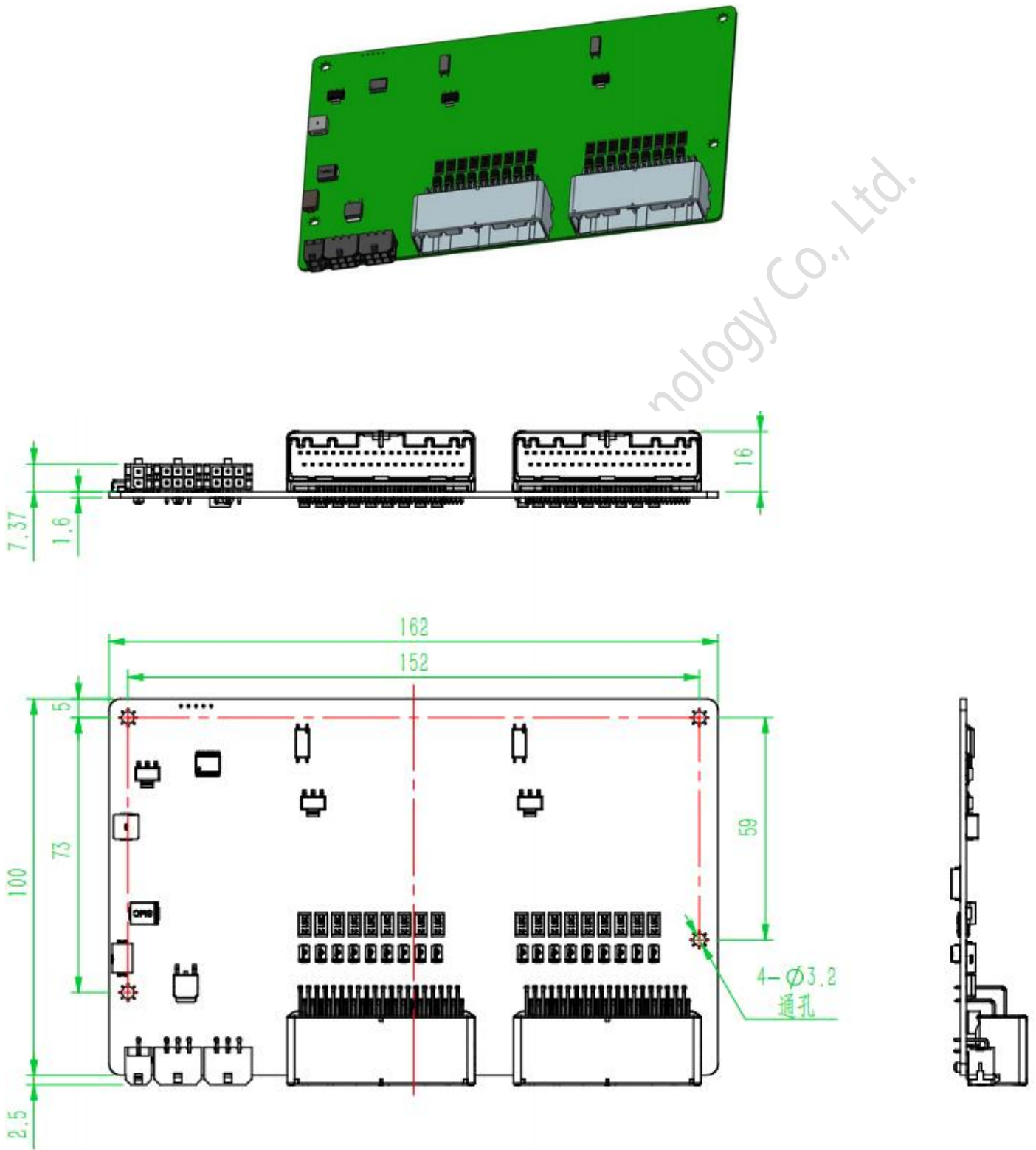
BMU3601C 采集终端 CAN 通信，先进的硬件模块化设计，单个模块最高支持 36 串电池信号采集，8-16 路电芯温度采集；智能电源管理，超低待机功耗；集成电池均衡管理，最大支持 150mA 被动均衡电流；系统级可靠性设计，确保卓越品质。

二、功能参数

表 1-参数列表

项目	主要参数
工作温度	-40℃~85℃
工作湿度	5~95%
储存温度	-40℃~105℃
电芯电压检测范围	0~5V
电芯电压检测精度	±5mV
电芯温度检测范围	-50℃~150℃
电芯温度检测精度	±5mV
采集终端温度检测范围	
采集终端温度检测精度	
均衡控制	3.4V&50mV&30mV

三、外观尺寸



四、接口说明

表 2-IN 接口定义

端口名称		接插件规格	端口示意图			
IN		HX30002-6WA				
管脚	接口	定义	管脚	接口	定义	
PIN1	24V	连接 BC 的“COM 端子”上的 BMU_24V/接上一级 BMU 的“OUT 端子”	PIN4	GND	连接 BCU 的“COM 端子”上的 GND_OUT/接上一级的“端子”	
PIN2	GND	连接 BCU 的“COM 端子”上的 GND_OUT/接上一级 BMU 的“OUT 端子”	PIN5	CANH	接 BCU 的“COM 端子”上的 CANH1/接上一级 BMU 的“OUT 端子”	
PIN3	ADR_IN	接 BCU 的“COM 端子”上的 ADR_OUT/接上一级 BMU 的“OUT 端子”	PIN6	CANL	接 BCU 的“COM 端子”上的 CANL1/接上一级 BMU 的“OUT 端子”	

表 3-OUT 接口定义

端口名称		接插件规格	端口示意图			
OUT		HX30002-6WA				
管脚	接口	定义	管脚	接口	定义	
PIN1	24V	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 24V	PIN4	GND	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 GND	
PIN2	GND	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 GND	PIN5	CANH	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 CANH	
PIN3	ADR_OUT	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 ADR_IN	PIN6	CANL	接下一级 BMU 的“IN 端子”上的 CANL	

表 4-FAN 接口定义

端口名称		接插件规格	端口示意图			
FAN		HX30002-2WA				
管脚	接口	定义	管脚	接口	定义	
PIN1	FAN+	连接 24V 风扇的正极	PIN2	FAN-	连接 24V 风扇的负极	

表 5-SWD 接口定义

端口名称		接插件规格	端口示意图		
SWD		2.0mm*5P			
管脚	接口	定义	管脚	接口	定义
PIN1	VDD	接烧录器的电源	PIN4	GND	接烧录器的地
PIN2	SWCLK	接烧录器的 CLK	PIN5	RESET	NC
PIN3	SWDIO	接烧录器的 DIO			

表 6-CELL1 接口定义

端口名称		接插件规格	端口示意图		
CELL1		STP42202W90- 2*20PG			
管脚	接口	定义	管脚	接口	定义
PIN1	B0	接低串数的第一节电池负极	PIN21	NTC1	接低串数 NTC1
PIN2	B1	接低串数的第一节电池正极	PIN22	T_GND	接低串数 NTC1 的地
PIN3	B2	接低串数的第二节电池正极	PIN23	NTC2	接低串数 NTC2
PIN4	B3	接低串数的第三节电池正极	PIN24	T_GND	接低串数 NTC2 的地
PIN5	B4	接低串数的第四节电池正极	PIN25	NTC3	接低串数 NTC3
PIN6	B5	接低串数的第五节电池正极	PIN26	T_GND	接低串数 NTC3 的地
PIN7	B6	接低串数的第六节电池正极	PIN27	NTC4	接低串数 NTC4
PIN8	B7	接低串数的第七节电池正极	PIN28	T_GND	接低串数 NTC4 的地
PIN9	B8	接低串数的第八节电池正极	PIN29	NTC5	接低串数 NTC5
PIN10	B9	接低串数的第九节电池正极	PIN30	T_GND	接低串数 NTC5 的地
PIN11	B10	接低串数的第十节电池正极	PIN31	NTC6	接低串数 NTC6
PIN12	B11	接低串数的第十一节电池正极	PIN32	T_GND	接低串数 NTC6 的地
PIN13	B12	接低串数的第十二节电池正极	PIN33	NTC7	接低串数 NTC7
PIN14	B13	接低串数的第十三节电池正极	PIN34	T_GND	接低串数 NTC7 的地
PIN15	B14	接低串数的第十四节电池正极	PIN35	NTC8	接低串数 NTC8
PIN16	B15	接低串数的第十五节电池正极	PIN36	T_GND	接低串数 NTC8 的地
PIN17	B16	接低串数的第十六节电池正极	PIN37	T_GND	NC
PIN18	B17	接低串数的第十七节电池正极	PIN38	T_GND	NC
PIN19	B18	接低串数的第十八节电池正极	PIN39	T_GND	NC
PIN20	NC	NC	PIN40	T_GND	NC

表 7-CELL2 接口定义

端口名称		接插件规格		端口示意图		
CELL2		STP42202W90- 2*20PG				
管脚	接口	定义		管脚	接口	定义
PIN1	B0	接高串数的第一节电池负极		PIN21	NTC1	接高串数 NTC1
PIN2	B1	接高串数的第一节电池正极		PIN22	T_GND	接高串数 NTC1 的地
PIN3	B2	接高串数的第二节电池正极		PIN23	NTC2	接高串数 NTC2
PIN4	B3	接高串数的第三节电池正极		PIN24	T_GND	接高串数 NTC2 的地
PIN5	B4	接高串数的第四节电池正极		PIN25	NTC3	接高串数 NTC3
PIN6	B5	接高串数的第五节电池正极		PIN26	T_GND	接高串数 NTC3 的地
PIN7	B6	接高串数的第六节电池正极		PIN27	NTC4	接高串数 NTC4
PIN8	B7	接高串数的第七节电池正极		PIN28	T_GND	接高串数 NTC4 的地
PIN9	B8	接高串数的第八节电池正极		PIN29	NTC5	接高串数 NTC5
PIN10	B9	接高串数的第九节电池正极		PIN30	T_GND	接高串数 NTC5 的地
PIN11	B10	接高串数的第十节电池正极		PIN31	NTC6	接高串数 NTC6
PIN12	B11	接高串数的第十一节电池正极		PIN32	T_GND	接高串数 NTC6 的地
PIN13	B12	接高串数的第十二节电池正极		PIN33	NTC7	接高串数 NTC7
PIN14	B13	接高串数的第十三节电池正极		PIN34	T_GND	接高串数 NTC7 的地
PIN15	B14	接高串数的第十四节电池正极		PIN35	NTC8	接高串数 NTC8
PIN16	B15	接高串数的第十五节电池正极		PIN36	T_GND	接高串数 NTC8 的地
PIN17	B16	接高串数的第十六节电池正极		PIN37	T_GND	NC
PIN18	B17	接高串数的第十七节电池正极		PIN38	T_GND	NC
PIN19	B18	接高串数的第十八节电池正极		PIN39	T_GND	NC
PIN20	NC	NC		PIN40	T_GND	NC

五、使用注意事项

锂电池储能系统往往由几百甚至更多节电池串并联而成，电压往往有几百至上千伏，在安装调试和使用期间，必须按相关安全规定做好安全防护措施，避免安全事故的发生。

严谨事项	<p>储能系统内部有高压，非本公司或本公司授权的技术人员，严禁擅自打开机箱进行拆卸和维护，否则有触电的可能，同时失去保修权利</p>
	<p>严禁 BMU 中任何线头或者接插件搭接在电池正负极，否则可能会有短路的危险并损坏电路板</p>
	<p>严禁在系统上电的情况下连接从控 BMU，避免可能损坏 BMU</p>
安全注意事项	<p>安装及调试人员所使用的工具须有绝缘防护。</p> <p>在安装调试及维护时必须戴绝缘橡胶手套，视情况穿戴护目镜、绝缘橡胶靴，尽可能避免安全事故的发生。</p> <p>安装调试及维护过程中产生的线头金属等如掉入电池间，请务必使用绝缘工具取出，不能将杂物留置。</p>
	<p>需要维护时，必须将主断路器断开，切断电池组与 PCS 直流总线的连接</p>
	<p>根据项目需求的不同，电池管理系统的充放电电流和充放电电压等参数在初次安装调试时已设定，不得擅自更改参数，否则可能会缩短电池寿命，更严重的可能会对电池造成严重危害产生安全事故。</p>
	<p>尽量避免长期在下列工作环境中使用：</p> <p>超过规格书规定的温度或湿度范围的场所。有强烈震动或易受撞击的场所。</p> <p>阳光直射或靠近热源的场所。</p> <p>有粉尘、强腐蚀性物质、易燃易爆物、高盐雾场所。</p>