BMS

一级从控模块

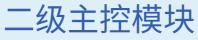
主动均衡

被动均衡

产品概述

产品特点

产品选型表



产品概述

产品特点

产品选型表



一级从控模块

主动均衡

All Marketines	The second second		
12串主动均衡	24串主动均衡	36串主动均衡	64串主动均衡

被动均衡

- Williams -			The state of the s
16串被动均衡	32串被动均衡	48串被动均衡	54串被动均衡
		THE REAL PROPERTY SERVICE AND ADDRESS.	Service Servic
56串被动均衡	64串被动均衡	72串被动均衡	104串被动均衡

产品概述

一级从控BMU对每个单体电池的电压和温度进行高精度采集和实时监控,具有主动/被动均衡能力,通过 CAN总线与二级主控模块BCMU进行通讯,构成主从式电池管理系统。

产品特点

- 实时采集单体电池的电压和温度数据,采集频率 < 100ms,采集精度: 电压全温度±5mV,温度全范围是 ±2°C;
 - 104串从控直流侧2000V耐压等级,其余均为1500V耐压等级;
 - CAN2.0标准通讯接口,实时上传数据;
 - 符合功能安全等级ASIL C的车规级AFE采样芯片,具有高可靠性、采样速度快、抗干扰能力强等特点;
 - •满足GB/T 34131-2023的标准及测试要求,且已取得测试报告;



产品选型表

		主动均衡				被动均衡							
ž	支术参数	BMU 12A	BMU 24A	BMU 36A	BMU 64A	BMU 16P	BMU 32P	BMU 48P	BMU 54P	BMU 56P	BMU 64P	BMU 72P	BMU 104P
工作电源	电压	16V~32V,推荐24V				16V~32V,推荐24V							
单	通道数	12	24	36	64	16	32	48	54	56	64	72	104
体电	采集范围	0V~ 5V				0V~ 5V							
压采集	采集精度	≤5mv				≤5mv							
	通道数	13	25	37	65	17	33	49	55	57	65	73	105
温度	采集范围	-40°C~-20°C -20°C ~ 65°C 65°C ~ 125°C				-40°C~ -20°C -20°C~ 65°C 65°C ~ 125°C							
集	采集精度	±2°C ±1°C ±2°C				±2°C ±1°C ±2°C							
均衡电流	均衡电流	≥2A			≥100mA								
C A N	通道数	1			1								
菊花链	_	0			可选 CAN 通讯或菊花链通讯								

二级主控模块

主控模块 BCMUF1A (1500V) BCMUF2A (1500V) BCMUF4A (2000V)

产品概述

二级主控模块BCMU对电池簇电压、电流、温度、绝缘电阻等重要参数进行实时采集和监控,对SOC、SOP、SOH等重要指标进行计算,均衡策略判断和执行,执行既定的均衡策略,进行电池故障诊断并根据故障策略进行告警和保护,通过CAN与BMU和BSMU进行数据通讯。

产品特点

- 支持与PCS的CAN、RS485通讯接口和干接点输出接口;
- 支持与EMS的TCP/IP接口;
- 制定均衡控制策略有效改善电池组串一致性,高效的均衡策略有效改善电池单体的一致性;
- 采用自适应算法,SOC和SOH等状态估算精度高;
- 电池充放电控制管理,具备可靠的过充、过放、过温等保护;
- 毫秒级故障诊断保护和快速响应告警功能;
- 3路CAN2.0标准通讯接口;



产品选型表

技术:	参数	BCMUF1A	BCMUF2A	BCMUF4A					
工作电源	电压	16V~32V,推荐24V	16V~32V,推荐24V	16V~32V,推荐24V					
	通道数	3	3	4					
电压采集	采集范围	100V~1500V	500V~1500V	500V~2000V					
J.—VIV.IX	采集误差	≤±(0.5%FS)	≤±(0.5%FS)	≤±(0.5%FS)					
	通道数	1	1	2					
电流采集	采集误差	±(0.2%FS)	±(0.2%FS)	±(0.5%FS) ±(1%FS)					
Omorron.	采集方式	分流器	分流器	分流器 + 霍尔传感器					
	通道数	2	2	4					
温度采样	采集范围	-40°C~125°C							
	采集精度	-20℃~65℃范围,误差≤±1℃,其它范围误差≤±2℃							
绝缘检测	_	≤±20%	≤±20%	≤±20%					
粘连检测	_	2 路	2 路	3 路					
CAN	通道数	3	3	3					
RS485	通道数	1	1	3					
以太网	通道数	0	1	2					
DI	通道数	2	2	9					
DO	通道数	6	6	10					