

HVBMSv3.1

Wysokonapięciowy system zarządzania baterią



BMS Płytki Master



BMS Obudowa



BMS Płytki Slave

Informacje o produkcie:

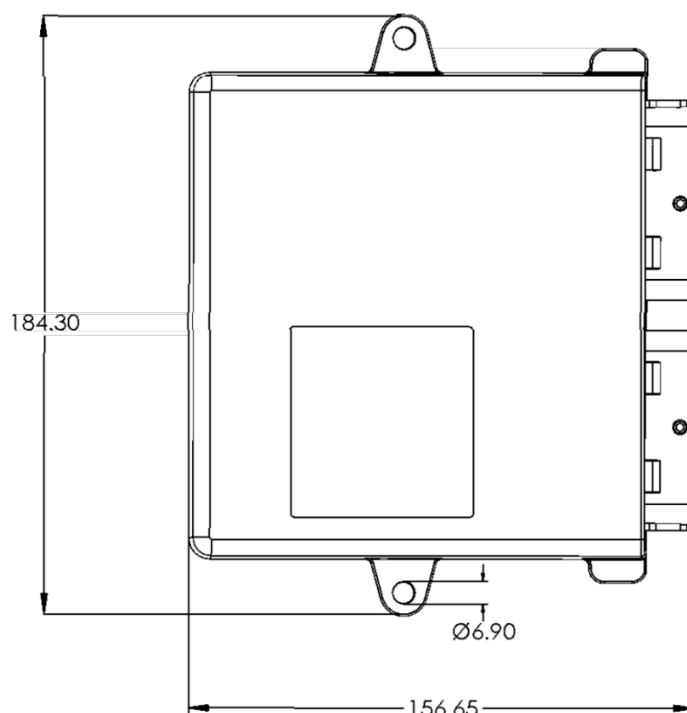
Wysokonapięciowy **system zarządzania baterią** (BMS) został zaprojektowany do kontroli pracy baterii wysokonapięciowych (**do 1500 V**) w samochodach elektrycznych lub stacjonarnych magazynach energii. Kluczową cechą tego urządzenia jest skalowalność - **32 płytki pomiarowe**, każda mierząca i **równoważąca** 12 ogniw z 5 wejściami temperaturowymi. BMS może obsługiwać do 9 styczników ze sprzężeniem zwrotnym lub **19 styczników** bez sprzężenia zwrotnego. System zawiera również **aplikację**, która pozwala na **pełną konfigurację** urządzenia. System może być sterowany za pomocą wielu interfejsów (**CAN, USB**). Wszechstronność systemu pozwala na obsługę wszystkich popularnych baterii litowo-jonowych, takich jak **NMC, LFP, LTO, sodowo-jonowe**.

Funkcje:

- Izolacja galwaniczna
- Integracja z dowolną baterią
- W pełni konfigurowalny za pomocą aplikacji na komputer PC
- Modułowa topologia Master-Slave Daisy Chain
- Obsługiwane napięcie do 1500 V
- Możliwość podłączenia do 32 płytek Slave, każda obsługuje do 12 ogniw co daje łącznie system zarządzający maksymalnie 384 ogniwami połączonych szeregowo
- Wielopunktowy pomiar temperatury baterii
- Balansowanie stanu naładowania dla każdego ogniwa
- Funkcja precharge
- Obwód bezpieczeństwa (Safety Interlock Loop)
- Kompaktowe wymiary
- Szeroki zakres napięć wejściowych
- Obsługa 2 magistrali CAN
- Wiele wejść i wyjść
- Autorska aplikacja na PC
- Pomiar prądu za pomocą czujników LEM
- Szeroki zakres temperatur pracy: -20°C ~ +70°C

Specyfikacja techniczna:

Parametr		Wartość
Zakres napięcia wejściowego	VDC	9-32
Liczba magistrali CAN	-	1x nieizolowany (wybudzenie przez ramkę CAN, konfigurowalny) 1x izolowany galwanicznie
Liczba magistrali USB	-	1x izolowane galwanicznie (komunikacja z aplikacją)
Bluetooth	-	Komunikacja z aplikacją mobilną (BT 4.2)
Liczba wyjść PWM LS OUT	-	3x (100-1000-10000Hz)
Liczba GPIO LS	-	15x (1.5A każdy)
Liczba GPIO HS	-	4x (1.5A każdy)
Liczba wejść analogowych	-	3x (0-32V)
Liczba wyjść zasilania 5V	-	1x (LEM sensor)
Liczba kanałów pomiaru czujnik typu LEM	-	2x (0-5V)
Magistrala isoSPI	-	1x izolowana galwanicznie
Liczba wejść wybudzających	-	1x (KL15)
Kontrola pętli Interlock	-	1 x HVIL (poprzez wymuszenie prądu)
Obsługa kart pamięci	-	MicroSD, do 32GB FAT32
Obsługa czujników temperatury	-	4x (NTC 10k)
Stopień ochrony	-	IP67
Temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +70
Wilgotność	%	≤95, RH, bez kondensacji
Chłodzenie	-	Pasywne
Wymiary (bez obudowy ochronnej)	mm	151x143x25
Masa (bez obudowy ochronnej)	g	131
Wymiary (z obudową ochronną)	mm	184x156x37
Masa (z obudową ochronną)	g	648



*producent zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i parametrów produktu