

Funkční vzorek

Jednotka BMS pro elektro motorku s tranzistorovým odpojovačem pro velké výkony.



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu SGS-2024-017.
- ▶ pro elektro motocykl za účelem propagace a výukovou ukázkou řešení.
- ▶ Jedná se o funkční vzorek pro bateriový systém umístěný v elektro motocyklu. Systém je rozdělen na dvě jednotky za účelem snazší implementace a montáže.
- ▶ Jednotky budou umístěné v bateriovém systému, který bude poté umístěn do hliníkového krytu, který bude přišroubován na rám motocyklu. Jednotka BMS obsahuje části pro řízení a bezpečnost akumulátorů v systému. Druhá jednotka slouží pro odpojení výkonové cesty. Jedná se o tranzistorovou jednotku s driverem pro úpravu napětí.
- ▶ Systém je konstruován pro maximální napětí $U_{MAX} = 77 V$ a maximální proudem $I_{MAX} = 400 A$. Zapojení akumulátorů je 18S8P, tedy 18 akumulátorů v sérii a 8 akumulátorů paralelně.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-FV004-2024

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Miroslav Tyrpekl

tel.: +420 603 358 032

tyrpekl@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Research and Innovation center

for Electrical Engineering

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

T

A

Program Alfa Program Epsilon

Program Gama

Č

R

Program Centra kompetence