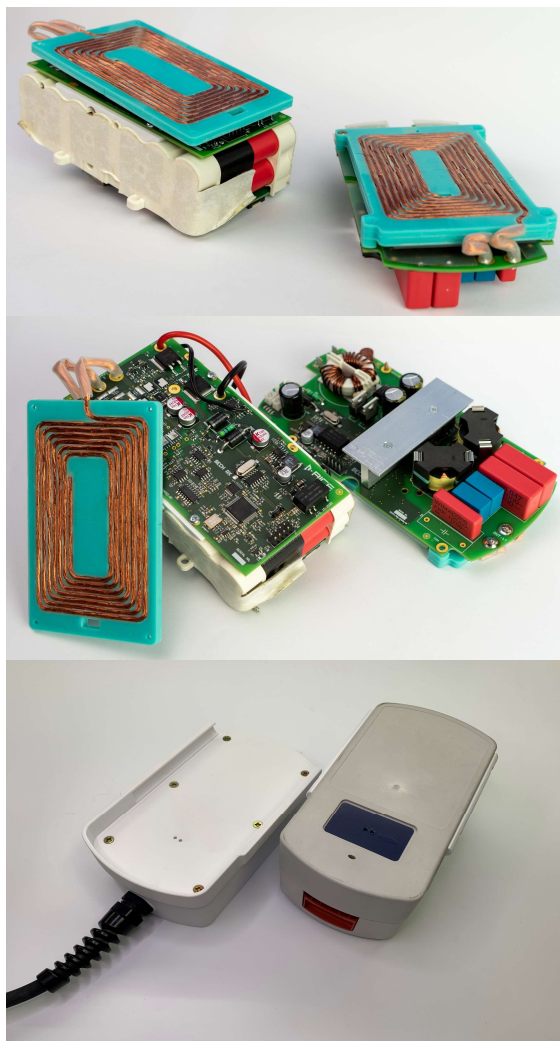


Funkční vzorek

Bezdrátový nabíjecí systém pro akumulátorové nářadí



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Bezdrátový nabíjecí systém pro akumulátorové nářadí“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TREND 1: FW01010238 Systém pro bezdrátové nabíjení akumulátorového ručního nářadí pro nebezpečná prostředí a složky IZS
- ▶ V rámci projektu byla vyvinuta druhá verze bezdrátového nabíjecího systému.
- ▶ Systém se skládá ze dvou částí, vysílací a přijímací. Je určen k nabíjení Li-Ion akumulátorů o jmenovitém napětí 25,2 V a to v kombinaci zapojení článků: 7S1P, 7S2P a 7S3P. Maximální nabíjecí proud může dosahovat hodnot až 7 A, což odpovídá výkonu 200W.
- ▶ Vysílací část bezdrátového nabíjecího systému je tvořena vysílacím výkonovým střídačem, řídicím procesorovým obvodem a modulem optické komunikace. Systém je připraven i pro komunikaci skrze WPT část použitím obvodů pro frekvenční a amplitudovou modulaci.
- ▶ Přijímací část bezdrátového nabíjení je přímo integrována v baterii. Obsahuje přijímací WPT obvod, usměrňovač, řídicí procesor a výstupní spínač, který odpojí nabíjecí obvody od baterie v případě, kdy již není nabíjeno. Rovněž obsahuje obvody power managementu bateriových článků a ochranné obvody

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190 – FV035 – 2022

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Pavel Turjanica, Ph.D.

tel.: 37763 4130

turjanic@fel.zcu.cz

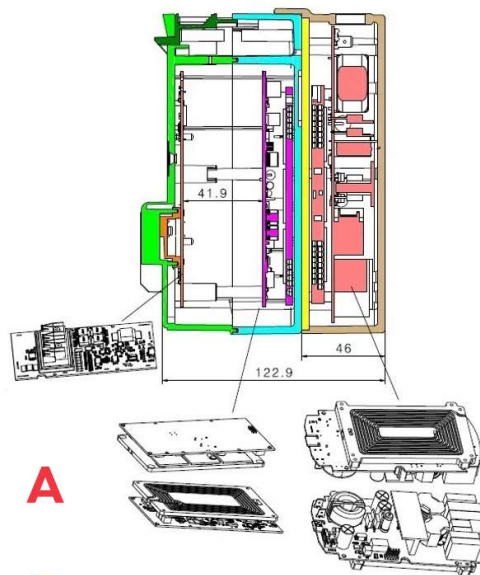
ŘEŠITELSKÉ PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum
elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň



T A
Č R