

## Porovnání pětifázových vinutí pro injektáž třetí harmonické

**Pracoviště:** RICE  
**Číslo dokumentu:** 22190 – 028 – 2022  
**Typ zprávy:** Výzkumná zpráva  
**Řešitelé:** Jan Laksar  
**Vedoucí projektu:** Tomáš Komrska  
**Počet stran:** 23  
**Datum vydání:** 17. 10. 2022  
**Oborové zařazení:** 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering, Information engineering - Electrical and electronic engineering

**Zpracovatel / dodavatel:**  
Západočeská univerzita v Plzni  
Research and Innovation Centre  
for Electrical Engineering  
Univerzitní 8  
306 14 Plzeň  
**Kontaktní osoba:**  
Jan Laksar  
tel. 377634474  
laksar@fel.zcu.cz

**Tato zpráva vznikla za podpory projektu:**  
OP VVV, Elektrotechnické technologie s vysokým podílem vestavěné inteligence, číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/18\_069/0009855 a SGS -2021-021:  
Výzkum a vývoj perspektivních technologií v elektrických pohonech a strojích IV

## **Anotace**

Tato výzkumná zpráva se zabývá analýzou uspořádání pětifázových vinutí a jejich vhodnost pro použití v kombinaci s injektáží třetí harmonické složky proudu.

## **Klíčová slova**

Pětifázový elektrický stroj, vinutí, injektáž třetí harmonické, optimalizace

## **Název zprávy v anglickém jazyce / Report title**

Comparison of the five-phase winding suitable for the injection of the third harmonic current component

## **Anotace v anglickém jazyce / Abstract**

This research report deals with the analysis of the five-phase windings and their suitability for the usage in combination with the injection of the third harmonic component of current.

## **Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords**

Five-phase electric machine, winding, third harmonic injection, optimization