

## Řízení pohonu lokomotivy s paralelními asynchronními motory

**Pracoviště:** RICE  
**Číslo dokumentu:** 22190 – XX – 2024  
**Typ zprávy:** Výzkumná zpráva  
**Řešitelé:** Zdeněk Peroutka, Jiří Cibulka  
**Vedoucí projektu:** Zdeněk Peroutka  
**Počet stran:** 17  
**Datum vydání:** 25. 9. 2024  
**Oborové zařazení:** 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering,  
Information engineering - Electrical and electronic  
engineering

**Zadavatel / zákazník:**  
CZ LOKO  
Semanínská 580  
560 02 Česká Třebová  
IČO: 61672131

**Zpracovatel / dodavatel:**  
Západočeská univerzita v Plzni  
FEL/RICE  
Univerzitní 8  
306 14 Plzeň  
**Kontaktní osoba:**  
Prof. Zdeněk Peroutka  
tel. 377634000  
pero@fel.zcu.cz

**CONFIDENTIAL**

**DRAFT**

**Předmět zprávy je majetkem Západočeské univerzity, podléhá režimu  
obchodního tajemství a nesmí být jakýmkoliv způsobem použit bez  
písemného souhlasu vlastníka a licenční smlouvy.**

## **Anotace**

Tato výzkumná zpráva popisuje algoritmy řízení hlavního trakčního pohonu lokomotivy, jenž má z jednoho napěťového střídače paralelně napájené dva asynchronní motory.

## **Klíčová slova**

Pohon lokomotivy, regulační struktura řízení, paralelně napájené asynchronní motory

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

Locomotive drive control with parallel asynchronous motors

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

This research report describes the control of the main traction drive of a locomotive, which has two induction motors fed in parallel from one voltage-source inverter.

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

Locomotive drive, control control structure, parallel powered asynchronous motors