

Modul transcieveru CAN pro MLC interface

Pracoviště: Katedra elektromechaniky a výkonové elektroniky
Číslo dokumentu: 22160-001-2019
Typ zprávy: Výzkumná zpráva
Řešitelé: Martin Zavřel, Pavel Drábek, Tomáš Košan
Hlavní řešitel: Tomáš Glasberger
Počet stran: 15
Datum vydání: Leden 2019
Oborové zařazení: JA – Elektronika a optoelektronika, elektrotechnika

Zpracovatel / dodavatel:

Západočeská univerzita v Plzni
Regionální inovační centrum
elektrotechniky
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:

Ing. Martin Zavřel
tel. 377634420
zavrelm@rice.zcu.cz

Tato práce vznikla za podpory projektu SGS-2018-009: Výzkum a vývoj perspektivních technologií v elektrických pohonech a strojích III.

Anotace

Tato výzkumná zpráva popisuje realizaci univerzálního CAN modulu s optimalizovaným návrhem pro modulární rozšíření CAN transceiveru. Popisovaný modul se vyznačuje nastavitelným způsobem napájení komponent a CAN sběrnice, dále je modul vybaven signalizací správné funkce a stavu na CAN sběrnici. Velmi důležitou funkcí modulu je zajištění galvanického oddělení sběrnice CAN a signálů Rx, Tx na CAN driveru. Popisované zapojení je také vybavené řadou ochranných a zabezpečovacích komponent.

Klíčová slova

CAN sběrnice, MLC interface

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

CAN transceiver module for MLC interface

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report describes the implementation of an universal CAN module with optimized design for CAN transceiver modular extension. The described module is characterized by the adjustable supply of components and the CAN bus. The module is also equipped with a signaling of proper function and CAN bus state. The very important function of the module is the galvanic separation of the CAN bus and Rx, Tx signals. The described wiring is also equipped with a number of protection and security components.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

CAN bus, MLC interface