



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Smart metering and injection coil implementation for smart grid diagnostics		
Student:	Mohamed SAIF ELDIN SALIH ABDOON	Std. číslo:	E11B0002P
Vedoucí:	Ing. Aleš Krutina		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce	40	35
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	25
Formální zpracování práce	15	13
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	13

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

The bachelor thesis is focused on communication in smart grids. The main task was to implement WM-BUS protocol in the embedded device which drives the injection coil and to design the injection coil for power line communication itself.

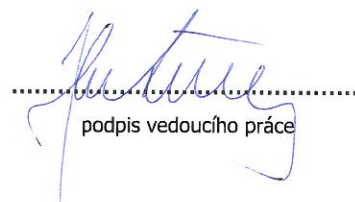
In the first two chapters of the thesis there is a brief introduction into the communication protocols which are widely accepted over the power systems industry. It contains a comparison of the WM-BUS protocol along with others, such as ZigBee or Bluetooth Low Energy. Chapter four describes the implementation of the WM-BUS including the channel characterization, frequency setting and the verification based on the measurement.

The second part of the thesis deals with injection coil designing. Two different approaches are described, the theoretical computation and the simulation in PSPICE. The results are presented in the appendix.

I state, that the student proved his skill on the field of programming and theoretical knowledge according to bachelor degree. I recommend acceptance of the thesis for defense with the excellent grade.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 19.6.2014


.....
podpis vedoucího práce