



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Vzdáleně řízená průmyslová komunikační jednotka na platformě STM32		
Student:	Bc. Lukáš MANDA	Std. číslo:	
Oponent:	Ing. Petr Weissar, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	50
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se ve své práci věnuje návrhu a realizaci jednotky sloužící k ovládní komunikačních sběrnic RS232, RS485 a CAN ze vzdáleného počítače připojeného prostřednictvím protokolu TCP/IP (sběrnice Ethernet). Kromě návrhu samotného HW řešení s galvanickým oddělením komunikačních sběrnic je součástí jak SW část v mikrokontroléru, tak ukázková aplikace pro PC umožňující činnost zařízení ovládat. Nad rámec zadání doplnil sběrnici RS485 a provedl testy elmag. kompatibility s následným vyhodnocením a provedením úprav.

Připomínky:

* při popisu SW části bych doporučil vývojový diagram pro snazší pochopení funkce

Dotazy oponenta k práci:

1. Jak vypadají JSON zprávy posílané mezi PC a zařízením ?
2. Na více místech uvádíte možnost "nahradit" desku Nucleo-F429 modulem s mikrokontrolérem ESP32 - jak si takové řešení představujete ?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 20.6.2020

.....
podpis oponenta práce