



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Sběrnice ASI a HART		
Student:	Bc. Radek NOVÁK	Std. číslo:	E13N0011K
Oponent:	Ing. Jiří Basl, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	23
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	14
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce popisuje průmyslové sběrnice ASI a HART. Výsledkem práce jsou připravené laboratorní úlohy, ve kterých se může student prakticky seznámit s činností sběrnic. Kromě vlastního HW řešení byla vytvořena i SW aplikace, která slouží ke ovládání a monitorování sběrnic ASI a HART. Lze konstatovat, že zadání DP práce bylo splněno a výsledky práce lze využít při výuce minimálně dvou předmětů na KAE.
V práci se vyskytlo několik překlepů či nepřesností, např. slovo "Broudcast" na str.31 či popis obr.2.23a.
V teoretickém úvodu (kap.2) jsou popsány některé protokoly a sběrnice, tady postrádám alespoň zmínku o některých dalších, např. M-Bus, ModBus, RS485, LON. Naopak popis tvorby aplikace v prostředí Promotic (odst.3.4) obsahuje příliš nepodstatných detailů, zde by stačil podrobný popis naprogramování komunikačních protokolů.

Dotazy oponenta k práci:

1. Jaké jsou možnosti připojení zařízení s rozhraními ASI a HART k PLC? Jaké jsou možnosti tohoto připojení, pokud PLC dané rozhraní neobsahuje?
2. Lze získat např. z teploměru PT100, připojeném přes rozhraní HART, přesnější hodnoty ze sběrnice než z analogové proudové smyčky?

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

Dne: 15.5.2015


.....
podpis oponenta práce