

<i>Název SŠ:</i>	VOŠ, SPŠ automobilní a technická
<i>Autor:</i>	Mgr. František Košíček
<i>Název:</i>	Ovládání stykače z jednoho místa pomocí PLC Siemens LOGO!.
<i>Tematická oblast:</i>	Elektrotechnika, Elektronika, Mechatronika
<i>Ročník:</i>	2, 3, 4
<i>Číslo projektu:</i>	CZ.1.07/1.5.00/34.0504
<i>Datum vzniku:</i>	září 2012
<i>Anotace:</i>	DUM formou pracovního listu ověřuje teoretické znalosti zapojení ovládání stykače z jednoho místa a praktické dovednosti programování PLC Siemens LOGO! (příp. PLC jiného výrobce).

Pracovní list studenta č. 4

Skupina:

Jméno:

Třída:

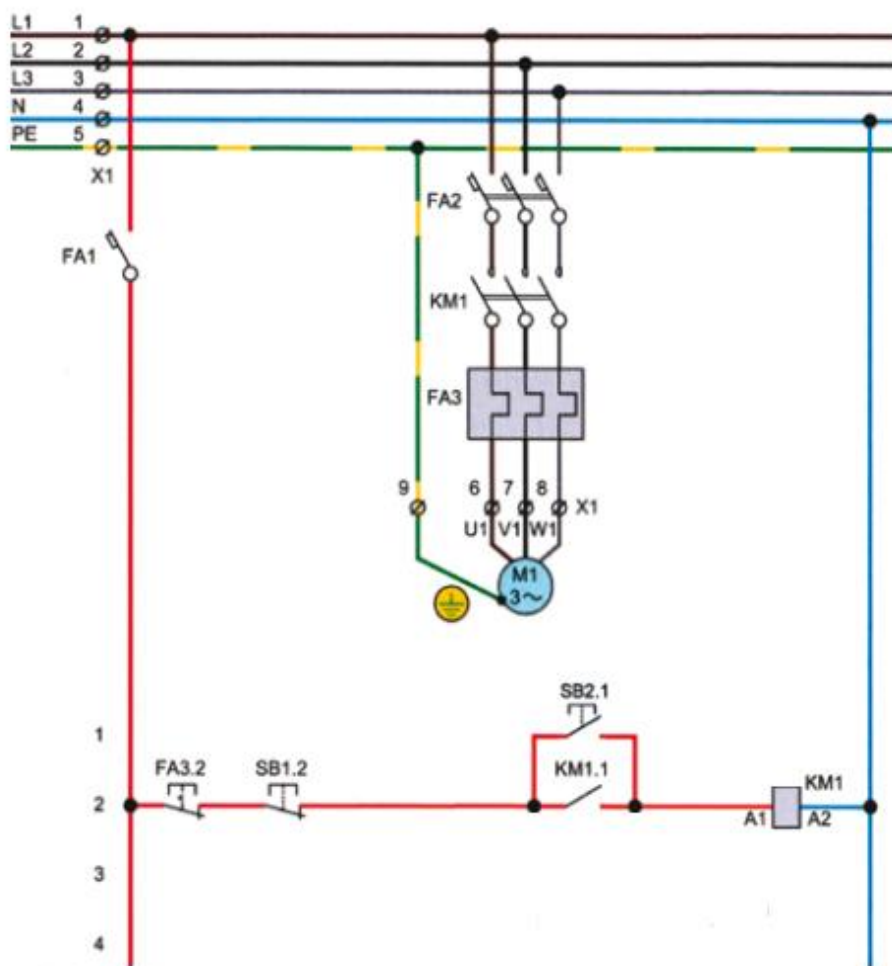
Datum:

Zadání: Ovládání stykače z jednoho místa.

V části Teoretické znalosti popište funkci ovládací části stykačového zapojení ovládání stykače z jednoho místa. Ovládací část naprogramujte a ověřte jeho funkci následnou simulací v software LOGO! Soft Comfort. Poté program nahrajte do PLC Siemens LOGO!, prakticky jej vyzkoušejte. Výsledky a program v kontaktním plánu a funkčních blocích запиšte do pracovního listu.

Teoretické znalosti:

Schéma zapojení:



Ovládání stykače z jednoho místa [Převzato a upraveno] [1].

Teoretické znalosti:

Popis činnosti:

Realizace:

Kontaktní plán:

Realizace:

Funkční bloky:

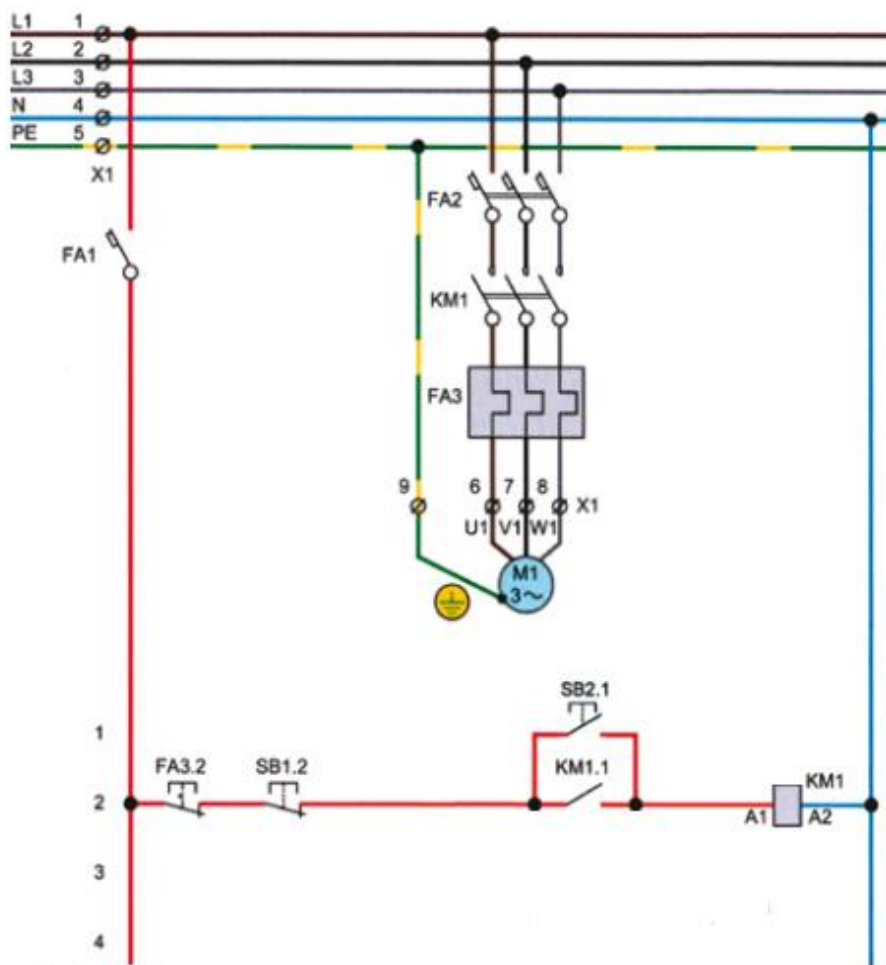
Závěr:

Potvrdila nasimulovaná data teoretický předpoklad?

Pokud nepotvrdila, uveďte, co bylo příčinou.

Pracovní list učitele č. 4**Zadání: Ovládání stykače z jednoho místa.****Teoretické znalosti:**

Schéma zapojení:



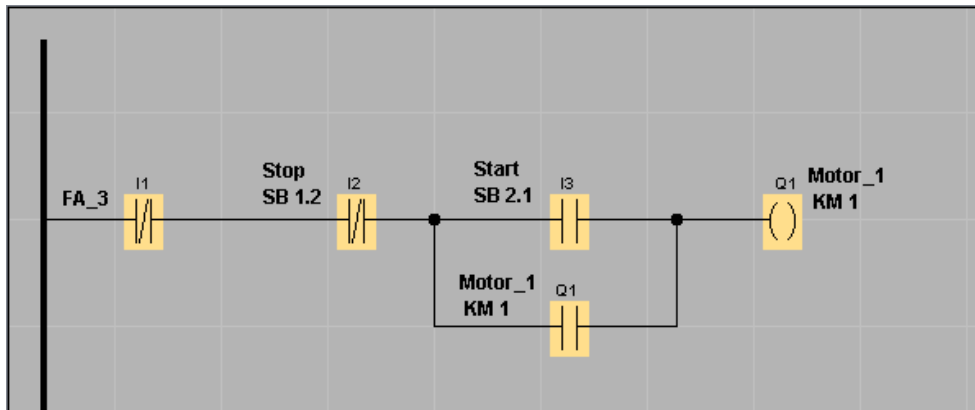
Ovládání stykače z jednoho místa [Převzato a upraveno] [1].

Popis činnosti:

Stisknutím tlačítka SB2.1 se obvod cívky uzavře a elektromagnet spojí kontakty stykače. Aby stykač zůstal trvale v zapnuté poloze i po uvolnění zapínacího tlačítka, je přemostěn pomocným spínacím kontaktem KM1.1. Vypíná se stisknutím vypínacího tlačítka SB1.2. Při přetížení vypne stykač samočinně působením tepelného nadproudového relé FA3.2, které rozpojí ovládací obvod cívky.

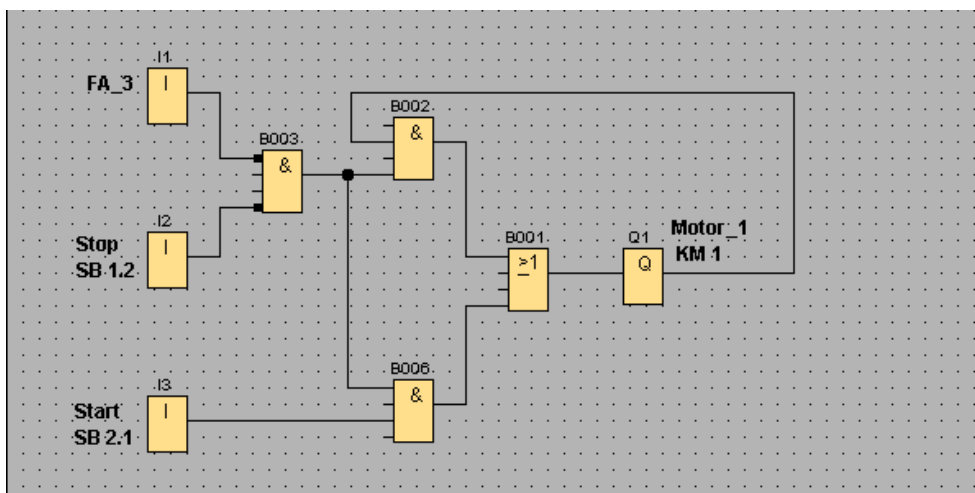
Realizace:

Kontaktní plán:



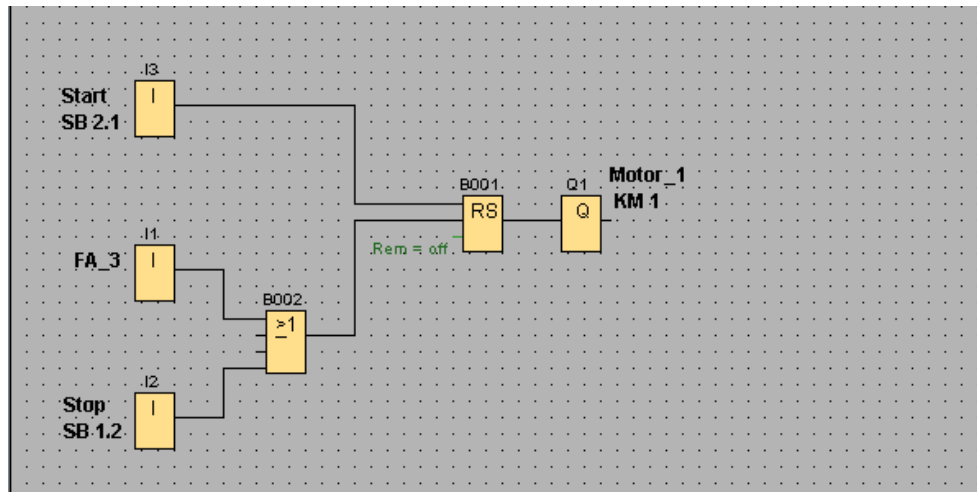
Funkční bloky:

Pomocí základních funkcí



Funkční bloky:

Pomocí speciálních funkcí



Závěr:

Potvrdila nasimulovaná data teoretický předpoklad?

Ano, pravidla Booleovy algebry jsou platná, potvrdila je nejenom simulace provedená pomocí software LOGO! Soft Comfort, ale i fyzicky provedená simulace na PLC Siemens LOGO!.

Pokud nepotvrdila, uveďte, co bylo příčinou.

Nejčastější příčinou může být špatně napsaný program, nepřesně provedená simulace pomocí software LOGO! Soft Comfort, ale i fyzicky špatně provedená simulace na PLC Siemens LOGO!.

Seznam použité literatury a internetových odkazů

[1] Základní zapojení instalačních obvodů (11. Část). *Elektro* [online]. 2008, č. 12 [2012-03-10].

Dostupný z WWW:

< <http://www.odbornecasopisy.cz/res/pdf/38136.pdf> >