

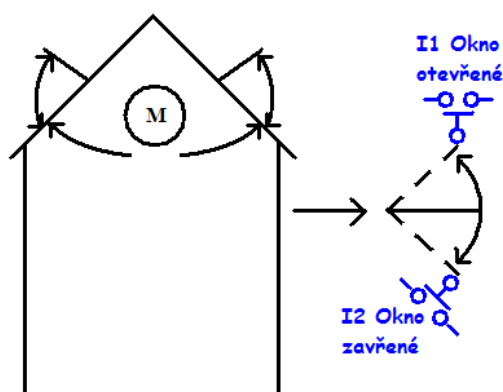
2 Příklady v jazyce funkčních bloků FBD

2.1 ŘÍZENÍ VĚTRÁNÍ VE SKLENÍKU

Popis:

Majitel skleníku si přeje automaticky řídit otevírání a zavírání ventilačních oken skleníku, která jsou umístěna na jeho střeše.

Skleník má dvě ventilační okna. Jejich otevírání je řízeno motorem a dvěma čidly, která podávají informaci, zda-li jsou okna otevřená či zavřená:



Během dne jsou okna pravidelně v době od 12:00 do 15:00 otevřená. Jde o denní dobu, kdy se předpokládají nejvyšší teploty. Avšak, pokud je vnější teplota menší než 10 °C, pak okna zůstávají zavřená, případně dojde k jejich uzavření, pakliže teplota klesla během doby, kdy okna byla již otevřená.

Navíc, okna se otevírají i během dne, pokud teplota dosáhne 25 °C. V případě, že teplota klesne pod 25 °C, okna se opět musí zavřít.

Poslední podmínkou je, že během noci okna zůstávají zavřená bez ohledu na okolní teplotu.

Časový diagram:



Popis vstupů/výstupů:

| VSTUPY: | VÝSTUPY: |
|------------------------------|-------------------|
| I1 čidlo otevřeného okna | Q1 otevírání okna |
| I2 čidlo zavřeného okna | Q2 zavírání okna |
| Ib teplota (analogový vstup) | |

Teplota je měřena čidlem s napěťovým výstupem 0 až 10 V.

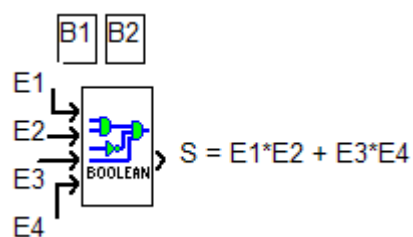
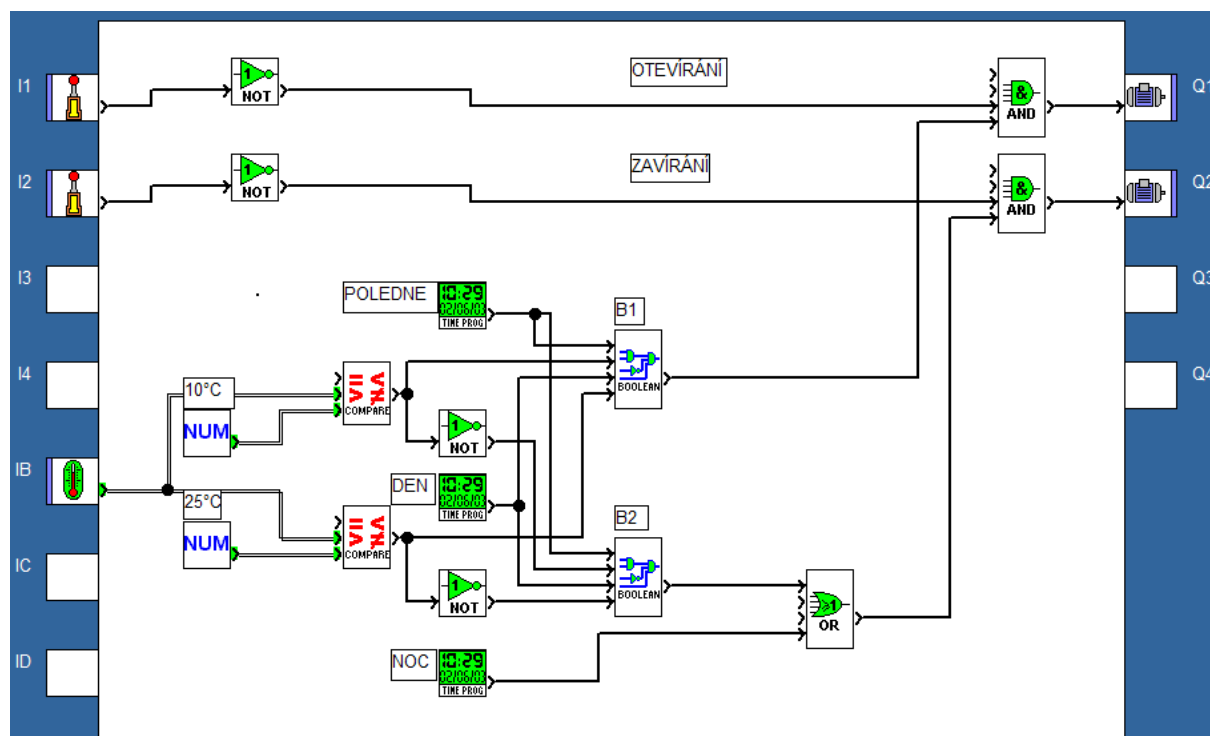
Požadovaný modul:

Inteligentní relé Zelio Logic s vnitřními hodinami a analogovými vstupy.
Například **SR2 B121 BD** (24 V DC) nebo **SR2 B121 JD** (12 V DC).

Popis programu:

Je nutné použít 3 časové rozsahy:

- **Časový rozsah 1:** Noc, od 21:00 do 07:00
- **Časový rozsah 2:** Den, od 07:00 do 12:00 a od 15:00 do 21:00
- **Časový rozsah 3:** Poledne, od 12:00 do 15:00

Řídicí schéma:

Klikněte na níže uvedený odkaz pro otevření příkladu v programu Zelio Soft 2:

[Řízení větrání ve skleníku \(FBD\)](#)