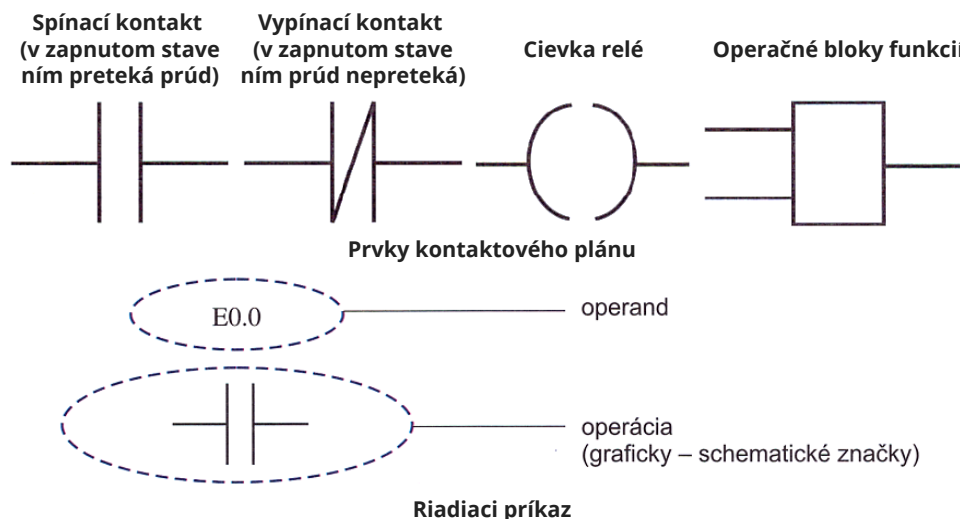


# Zostavovanie programu ako kontaktný plán (KOP), kontaktný plán (kontaktná schéma), prvky KOP, siete (vetvy), písanie textov, vkladanie programu, základné logické funkcie :

**Kontaktný plán je programovací jazyk pre priemyselné riadenie.**

Používa grafické znaky (symboly ako v elektrickej schéme). Pospájaním prvkov kontaktného plánu vzniká sieť (elektrické obvody).

**Prvky kontaktného plánu** opisujú jeho logiku. Najvýznamnejšie značky sú na obrázku.



**Siete (vetvy)** kontaktného plánu sa kreslia postupne zľava doprava a zhora dolu.

Kontaktný plán (KOP) sa vytvára pomocou grafických symbolov. Prehľad operácií zoradený podľa abecedy možno vyvolať stlačením klávesy **F9**, alebo voľbou všetkých operácií.

## Písanie textov

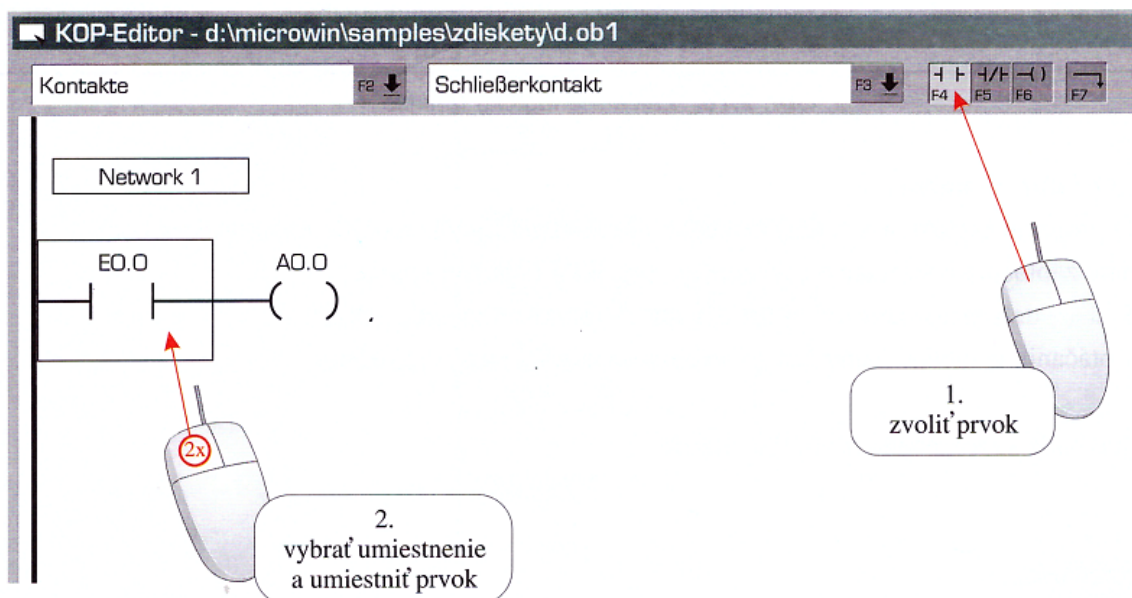
- pri označení kroku – aj viac riadkov,
- pri vetve schémy KOP – len v riadku.

## Vkladanie programu v KOP

1. Uloženie názvu programu.

2. Umiestnenie prvkov KOP

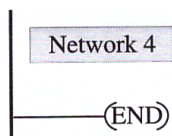
- kurzorom a kliknutím ľavého tlačidla myši vybrať prvok,
- dvojitém kliknutím vložiť prvok na miesto vloženia.



### Tvorba kontaktového plánu

3. Operandy napísať do textového políčka a stlačiť klávesu **Enter**.

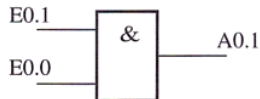
Ukončenie programu tvorí samostatný krok.



#### Základné logické funkcie:

E0.1	E0.2	A0.1
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

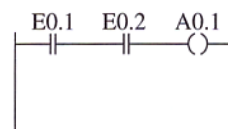
Tabuľka pravdivostná [1]



Schematická značka  
Konjunkcia (logický súčin)

Operácia	Operand
LD (Laden)	E0.1
U (und)	E0.2
=	A0.1

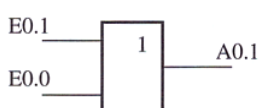
Zoznam príkazov



Kontaktový plán

E0.1	E0.2	A0.1
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

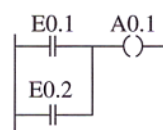
Tabuľka pravdivostná



Schematická značka  
Disjunkcia (logický súčet)

Operácia	Operand
LD (Laden)	E0.1
O (oder)	E0.2
=	A0.1

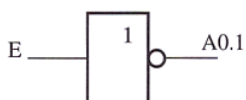
Zoznam príkazov



Kontaktový plán

E	A0.1
0	1
1	0

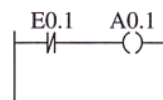
Tabuľka pravdivostná



Schematická značka  
Negácia

Operácia	Operand
LDN	E0.1
=	A0.1

Zoznam príkazov



Kontaktový plán

[1] Pravdivostná tabuľka.