

Základní zapojení instalačních obvodů (25. část)

Instalační obvody se spínači nízkého napětí (10. část)

Střídavý vypínač – slouží k zapínání/vypínání jednoho spotřebiče (zpravidla světla) ze dvou míst (pouze ze dvou míst!).

Praktickou účelnost střídavého vypínače doceníme například při příchodu domů, kdy hned za vstupními dveřmi jedním vypínačem rozsvítíme předsíň, zujeme se a přejdeme přes předsíň, například ke dveřím do kuchyně či obývacího pokoje, a teprve zde druhým vypínačem rozsvícenou předsíň zhasneme. Kdybychom ovládali předsíň pouze jedním vypínačem, museli bychom zpět ke vstupním dveřím (kde je třeba i více našlapáno), zhasnout a potom přejít ke dveřím obývacího pokoje.

Ještě výrazněji výhodu zhasnutí až na druhém konci pocítíme například u schodiště.

Přitom konstrukčně i co do složitosti instalace je střídavý vypínač velmi jednoduchý (viz obr. 2). Jedná se vlastně o pouhý přepínač a skutečně se oba přepínače ve své funkci střídají.

Přívodní vodič L1 a vodič ke spotřebiči z druhého přepínače musí být připojen na hlavní (prostřední) kontakt.

Jednoduchý střídavý přepínač slouží k ovládání spotřebiče pouze ze dvou míst. V praxi však potřebujeme i složitější aplikace:

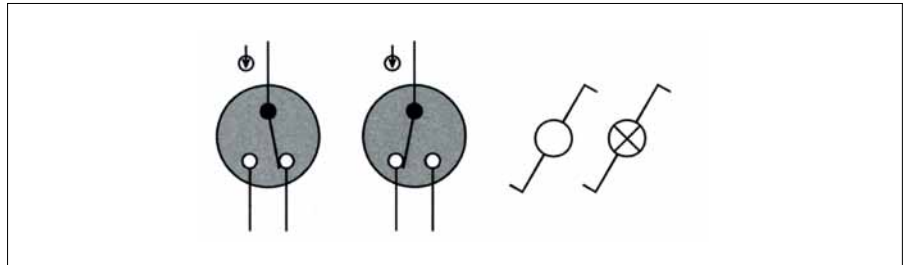
- ovládání více obvodů z jednoho místa (křížový přepínač),
- ovládání dvou obvodů z jednoho místa, přičemž jeden z obvodů lze ovládat ze dvou míst (sériový střídavý přepínač),
- ovládání dvou obvodů dvěma přepínači ze dvou míst (dvojitý střídavý přepínač).

⊕, P, + **Označení** ve **přívodních svorkách** ve vypínači. Přívodní svorky ve vypínači musí být při montáži nahoře. Přívodní fáze L musí být přivedena na propojené svorky.

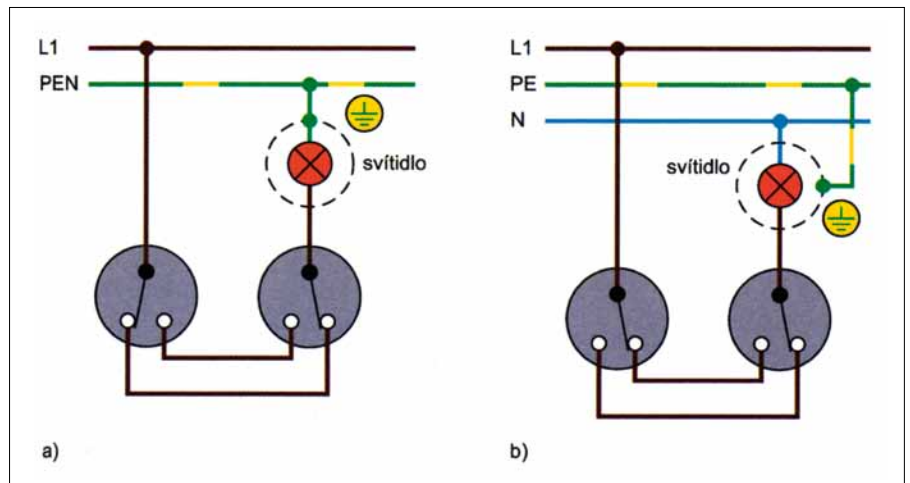
(pokračování –
Křížový přepínač)

Literatura:

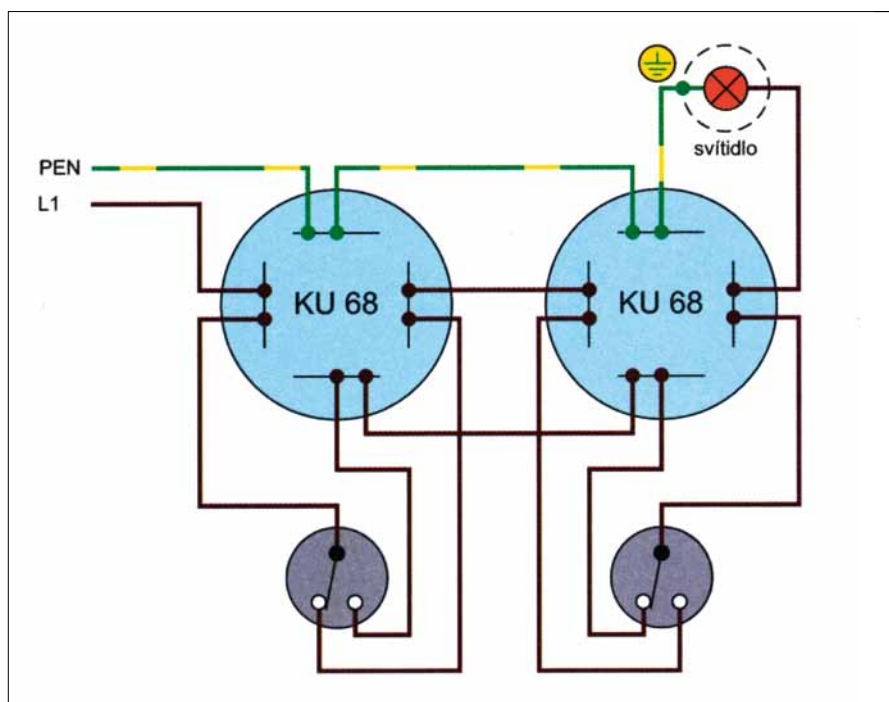
BERKA, Š.: *Elektrotechnická schémata a zapojení 1, Základní prvky a obvody*. Nakladatelství BEN – technická literatura, Praha, 2008.



Obr. 1. Principiální schéma funkce střídavého přepínače a schematická značka



Obr. 2. Základní zapojení střídavého přepínače
a) v síti TN-C, b) v síti TN-S



Obr. 3. Prováděcí schéma střídavého přepínače v síti TN-C