

# Základní zapojení instalačních obvodů (19. část)

## Instalační obvody se spínači nízkého napětí (4. část)

**Dvoupólový spínač** – jeho použití je obdobné jako u jednopólového – slouží k zapínání/vypínání světelného obvodu. Ale **POZOR!** – vypíná oba póly, tzn. jak fázi, tak pracovní (v sítích TN-S), ochranný (nulový, v sítích TN-C) vodič, a proto je jeho strojek konstrukčně vyřešen jako dva samostatné vypínače s jednou páčkou.

Je potřeba rozlišovat „dvoupólový vypínač“ od „dvojitého jednopólového vypínače“. Dvojitý jednopólový vypínač může sloužit k ovládání dvou obvodů z jednoho místa (konstrukčně vyřešeno strojkem vypínače a zdvojenými, samostatnými tlačítky/páčkami).

Pro umístění prvků elektrické instalace (spínačů atd.) platí obecný požadavek čl. 132.12 ČSN 33 2000-1, že elektrické zařízení musí být uspořádáno tak, aby k němu byla zajištěna přístupnost pro řízení (ovládání), zkoušení, prohlídku, údržbu a opravy.

Požadavek na umístění spínačů je konkretizován v čl. 4.1 ČSN 33 2180:1979. Podle tohoto článku mají být instalační spínače 0,9 až 1,2 m nad podlahou; jsou-li u dveří, mají být na té straně, kde se dveře otvírají (ne na straně, která je při otvírání zakryta otevřeným křídlem dveří).

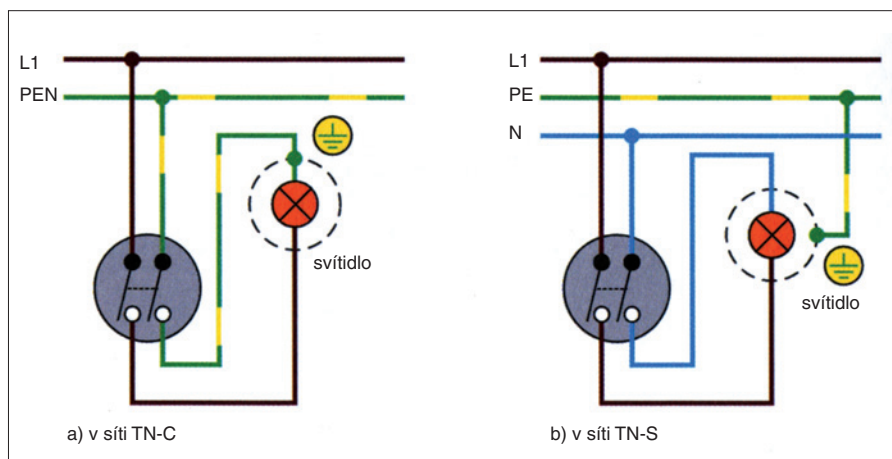
Spínač tedy musí být pro snadné ovládání umístěn vždy na straně zámku dveří, s přednostní výškou 1 050 mm (například v SRN je výška nižší, přibližně 750 mm – bez nutnosti zdvíhat ruku při ovládání spínače).

Umístění spínačů (a dalších elektroinstalačních přístrojů) v koupelně a sprchových koutech určuje zvláštní předpis (ČSN 33 2000-7-71, zóny 1, 2 a 3 – spínače umístěné výhradně v zóně 3).

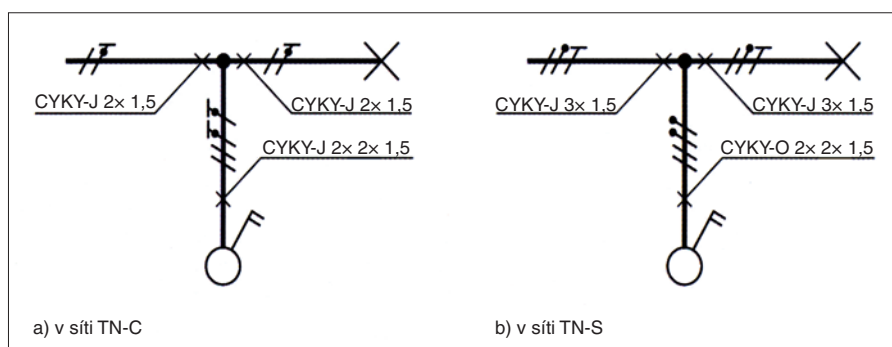
*(pokračování – Zapojení instalačních obvodů se spínači pro nízké napětí)*

### Literatura:

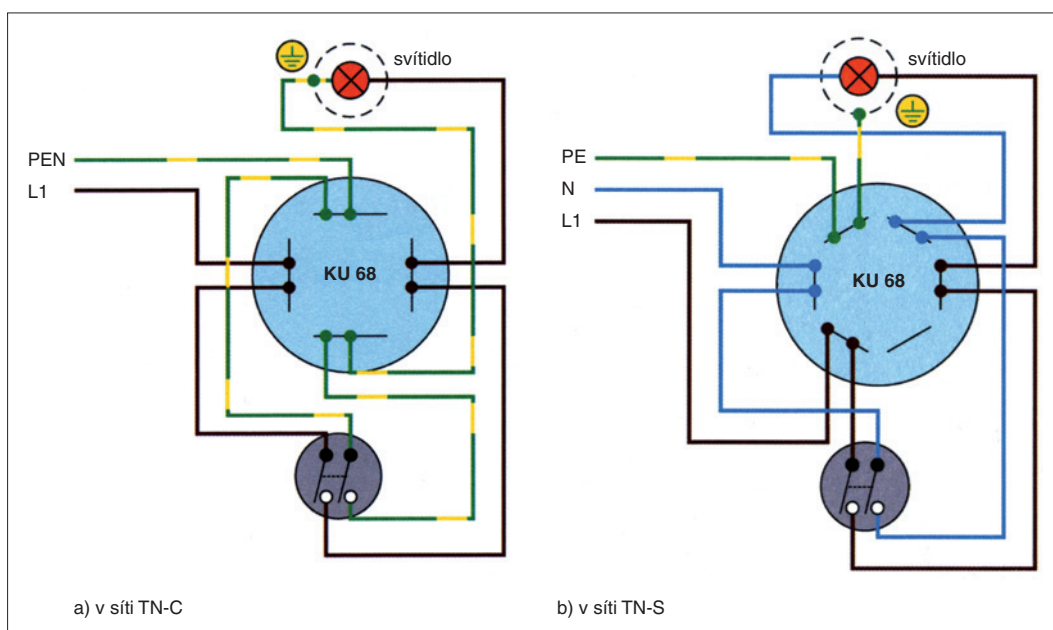
BERKA, Š.: *Elektrotechnická schémata a zapojení 1, Základní prvky a obvody*. Nakladatelství BEN - technická literatura, Praha, 2008.



Obr. 1. Schéma zapojení dvoupólového vypínače



Obr. 2. Montážní schéma elektroinstalace  
Pozn. red.: Typová označení kabelů nemusejí odpovídat aktuálnímu sortimentu



Obr. 3. Prováděcí schéma dvoupólového vypínače