



Pagrindiniai komponentai yra šie: kabeliai, saugikliai, įžeminimas, elektros taškai (jungikliai, rozetės, šviestuvai ir pan.) - elektros instaliacijos kontūras. Elektros instaliacijos pagrįstos žiediniu principu: nuo maitinimo šaltinio elektros srovė keliauja link elektros prietaiso, o tuomet keliauja atgal kitu laidu. Srovės atitekėjimo kontūras (laidai, kontaktai) vadinamas maitinimo (ar faziniu) ir žymimas raide L. Srovės grįžtamasis kontūras (laidai, kontaktai) vadinamas neutraliu (nuliniu) ir žymimas raide N.

Norėdami įjungti ar išjungti prietaisą, naudojame jungiklį – atidaro ar uždaro maitinimo kontūro kontaktus. Kai kontaktai uždaryti – srovė teka iki prietaiso, kai atidaryti – prietaisas išjungtas.

{loadposition content_block}

Kartais pasitaiko aptikti tokių elementarių klaidų, kai jungiklis pastatomas ne faziniame kontūre (iki prietaiso), o nuliniame (už prietaiso). Tai neteisinga ir pavojinga, nes, nors prietaisas ir neveikia išjungus jungiklį (taigi, atrodytų, kad ir srovės nėra), srovė teka nuolat. Todėl prisilietus prie taip pajungto prietaiso kontaktų, galima patirti pavojingą gyvybei elektros išrovą (o esant geram laidumui – ir mirtiną smūgį). Taigi, patartina dirbant su elektra išjungti ne tik prietaiso jungiklį, tačiau ir automatinį to žiedo saugiklį).

Elektros kabeliuose esantys laidai žymimi atitinkama spalva: Rudas (raudonas) – fazinis laidas; mėlynas (juodas) – neutralus; geltonas žalias – įžeminimo.

Įžeminimas

