

## Rövidzárlat gyorstalpaló

### Mi az a rövidzárlat?

A rövidzárlat egy elektrotechnikai fogalom, amely két, egymással összeköttetésben álló áramkörü pont között fellépő alacsony ellenállásra utal.

### Mit jelent ez a gyakorlatban?

Az elektromos áram természete, hogy az alacsonyabb ellenállás irányába halad, így rövidzárlat esetén a zárlatot okozó ponton túl az áramkör további részéhez már nem ér el áram. A rövidzárlat két pontja között pedig az alacsony ellenállás megnövekedett áramerősséget eredményez, ami hőleadáshoz, azaz szikrázáshoz, megolvadt vezetékhez, és legrosszabb esetben akár tűzhez is vezethet. A modern elektromos hálózatok úgy vannak kialakítva, hogy rövidzárlat esetén kioldódik (lecsapódik) a biztosíték, ezzel megakadályozva a további veszélyeket, így megfelelően kialakított hálózat esetén a tüzeset kialakulásának esélye alacsony. Egyéb zárlatra utaló jel lehet azonban az eszköz, pl. hosszabbító, villanykapcsoló elszíneződése, amely túl alacsony szintű probléma a biztosíték kioldásához, azonban hosszú távon veszélyes lehet. A rövidzárlat károsíthatja az elektromos berendezéseket, így erre utaló jelek esetén a biztosíték lekapcsolása után a kérdéses eszköz áramtalanítása és villanyszerelő felkeresése javasolt.

### Mi okozhat rövidzárlatot?

- Elévült rendszer esetén a szigetelés sérült lehet, így a vezetékek érintkezhetnek egymással. Ha egy nulla és egy fázis vezeték egymással érintkezik, az rövidzárlatot okoz.
- Hosszabb ideig fennálló túlterhelés a hálózaton.
- Rosszul érintkezik két vezetők.
- Meghibásodott elektronikai eszköz.
- Nem megfelelő kábelezés.
- Az áramkörben rosszul elhelyezett megszakító, amely nem akadályozza meg a biztosíték kioldását túláram esetén.

### Hogyan előzhetjük meg?

Nagyon fontos, hogy otthonunk elektromos hálózatának kialakítását hozzáértő szakemberre bízuk. Így elkerülhetjük azt, hogy a nem megfelelő kábelezés, rosszul elhelyezett megszakító, érintkezési hiba vagy hasonló, az áramkör elrendezéséből adódóan később probléma merüljön fel. Az OPUS TITÁSZ ügyfelei számára a honlapon elérhető azon [regisztrált szerelők](#) elérhetőségei, akik elektrotechnikai problémákban, de akár a teljes hálózat kialakításában is képzettek és megbízható munkát végeznek. A régi vagy sérült vezetékeket különösebb probléma nélkül is érdemes időnként ellenőriztetni, és szükség esetén újakra cserélni. Arra is ügyeljünk, hogy lehetőleg ne kerüljenek gyúlékony anyagok az elektromos aljzatok közelébe, ezzel megelőzhető rövidzárlat esetén a tűz kialakulása.

Forrás: [i-home.hu](http://i-home.hu), [opustitasz.hu](http://opustitasz.hu)