

# kismegszakító tulajdonságai

Felegyi

János

Predložil Felegyi János dne 2025. 05. 22., cs - 11:45

Vrsta učne ure/projektnege načrta

načrt lekcije

Sector

Nem jellemző

Tema, učno področje

túláramvédelem

Poklicni predmet(i)

épületvillamosság

Razred

11. évfolyam

Cilji učenja in razvoja

műszaki kompetenciák

Gradiva, ki se izdajo pred poukom ali za projekt

Nem volt ilyen

Uvodni del učne ure / Priprave na projekt

Szemléltető anyag előkészítése

A kismegszakító a villamos hálózatok védelmének alappillére, mely túláram vagy rövidzárlat esetén azonnal megszakítja az áramkört, ezzel megóvva a berendezéseket a károsodástól. Hagyományos elvét - a „több az nem mindig több” bölcsességével - követve megbízhatóan és gyorsan reagál, elkerülve a nagyobb baleseteket. Röviden: egyszerű mechanizmus, ősi tapasztalatokon alapuló biztonság, mely mindig azt teszi, amit mindig is tett.

Izvajanje učne ure/projekta

## **1. Motiváció (2 perc)**

- Rövid kérdés: *„Mi történik, ha túl sok készüléket dugunk be egy elosztóba?”*
- Tanulói válaszok összegyűjtése.
- Rávezetés: ez ellen véd a kismegszakító.

## 2. Bevezetés (3 perc)

- Rövid elméleti összefoglaló:
  - A kismegszakító funkciója: túláram és rövidzárlat elleni védelem.
  - Alapelv: megszakítja az áramkört veszély esetén.

## 3. Fő rész (10 perc)

- **Felépítés röviden:**
  - Termikus kioldó (lassú túlterhelés esetén).
  - Mágneses kioldó (gyors rövidzárlat esetén).
- **Fő jellemzők:**
  - Névleges áramerősség (pl. 16 A).
  - Kioldási karakterisztika (pl. B, C, D típus).
  - Pólusszám (1P, 2P, 3P, stb.).

## 4. Lezárás, visszakerdezés (3-5 perc)

- Mini kvíz vagy kérdéssor:
  - Mire való a kismegszakító?
  - Mi a különbség a termikus és mágneses kioldó között?
- Felvezetés a következő órára: gyakorlati példák, típusok összehasonlítása.

Digitalne naprave, ki se uporabljajo za ustvarjanje lastne vsebine

ChatGPT

Načrt vrednotenja

- **Figyelem és aktivitás** - Részt vett-e a tanuló a beszélgetésben, figyelt-e az elhangzottakra?
- **Alapfogalmak megértése** - Tudja-e, mire való a kismegszakító, és mik a fő tulajdonságai?
- **Kérdésekre adott válaszok** - Helyesen válaszolt-e az óra végén feltett alapvető kérdésekre?
- **Érdeklődés jelei** - Mutatott-e érdeklődést a téma iránt, kérdezett-e?