

Távműködtethető kapcsolóberendezések az elosztóhálózaton

A "modern kori" üzemi irányítás meghatározó eleme.

Fontos szerepük van mind a tervszerű munkák, mind az üzemzavarok elhárítása közben.

Tervszerű munkák:

- hálózat átrendezés
- munkaerőigény csökkenése (szerelő)

Üzemzavarok:

- hibahely behatárolás
- 3 perces mentés (MEH mutatók)

A távműködtethető berendezések megjelenésével számos információ jut el az üzemi irányító felé:

- állásjelzések, mérések
- zárátjelzés
- kapcsolókészülék kapcsolati információ
- akkumulátor információ

Két "klasszikus" típus:

- Rádiós kommunikáció - TMOK
- GSM kommunikáció - ETM

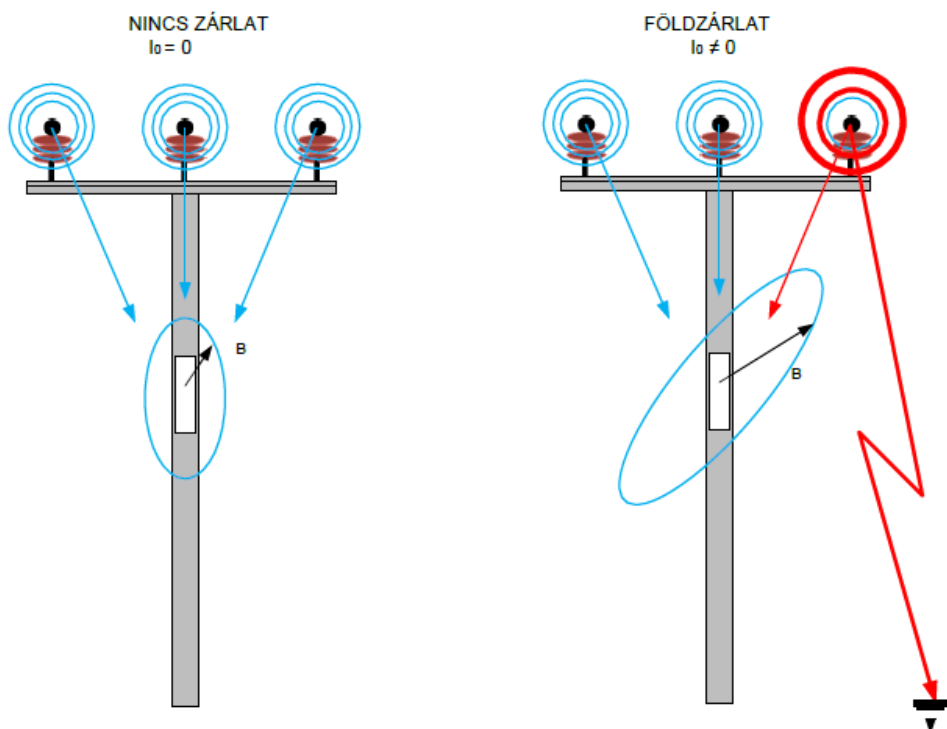
Elosztóhálózatra telepített zárátjelzők

A közép feszültségű szabadvezetékes hálózaton telepített zárátjelzők fényjelzéssel jelzik a helyszínen érkező szerelők felé, hogy az adott készüléken a zárát "áthaladt", vagy sem, így megkönnyítik a hiba behatárolását, csökkentik a bejárando hálózat hosszát. (Csökken az üzemzavar ideje - fontos a MEH mutatók miatt.

A jövőben az üzemi irányító felé is továbbítva lesznek a jelzések az IDCS rendszerbe.

Működési elv:

A készülék által érzékelt zárát a vezeték alatt az elektromágneses mező változásának érzékelésén alapul. Felszerelése 3 méterrel a középső vezeték alá.



Alállomási telemechanika

Folyamatos, nagy mértékű fejlődés. A klasszikus mező orientált telemechanikai rendszert leváltja az új, egységesített IEC 61850 rendszer.

Hagyományos rendszer

IEC61850 rendszer

- korlátok a különböző protokollok miatt
- gateway szükséges
- bonyolult kábelezés

Tervezés

- egyszerű rendszerfelépítés
- a protokoll „minősített”

- Különböző adatformátumok, nehézkes adatbázis készítés

Konfigurálás

- Egy nyelven beszélünk: SCL
- Egy rendszerintegrátor szoftver minden elem számára

- Hibakeresés / nyomkövetés a hagyományos soros protokolloknál bonyolult lehet

Üzembehelyezés

- Az Ethernet lehetőségei a protokoll elemzésnél is előnyökkel járnak
- Az egyszerűbb felépítésű rendszerben egyszerűbb a hibakeresés

