

Villamos szakmai rendszerszemlélet V.

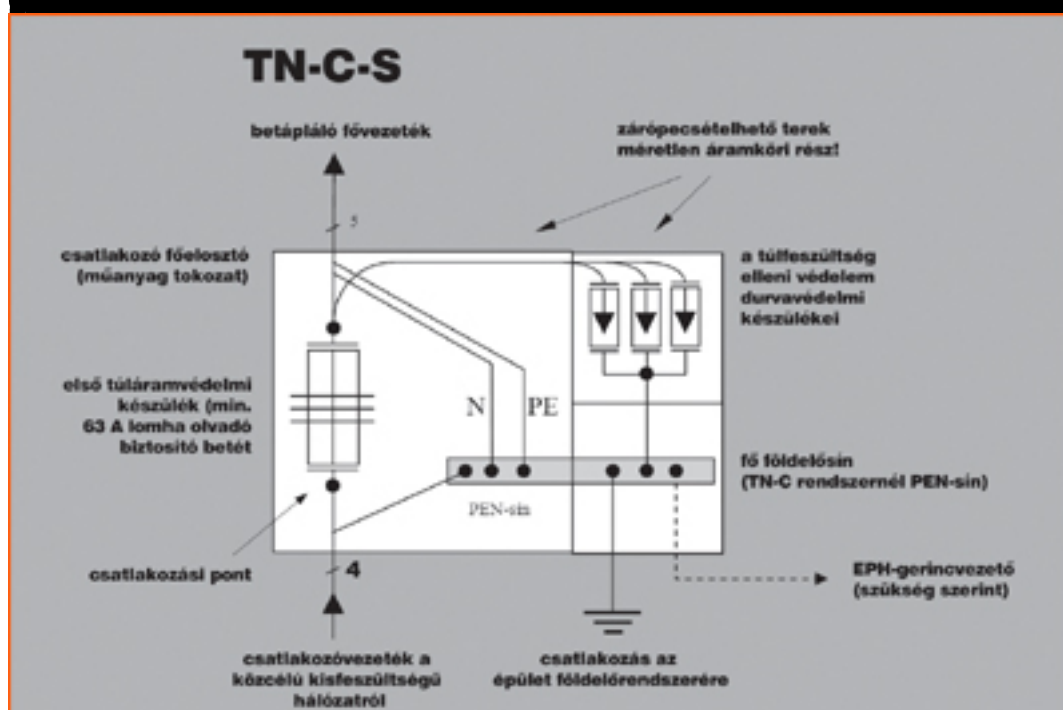
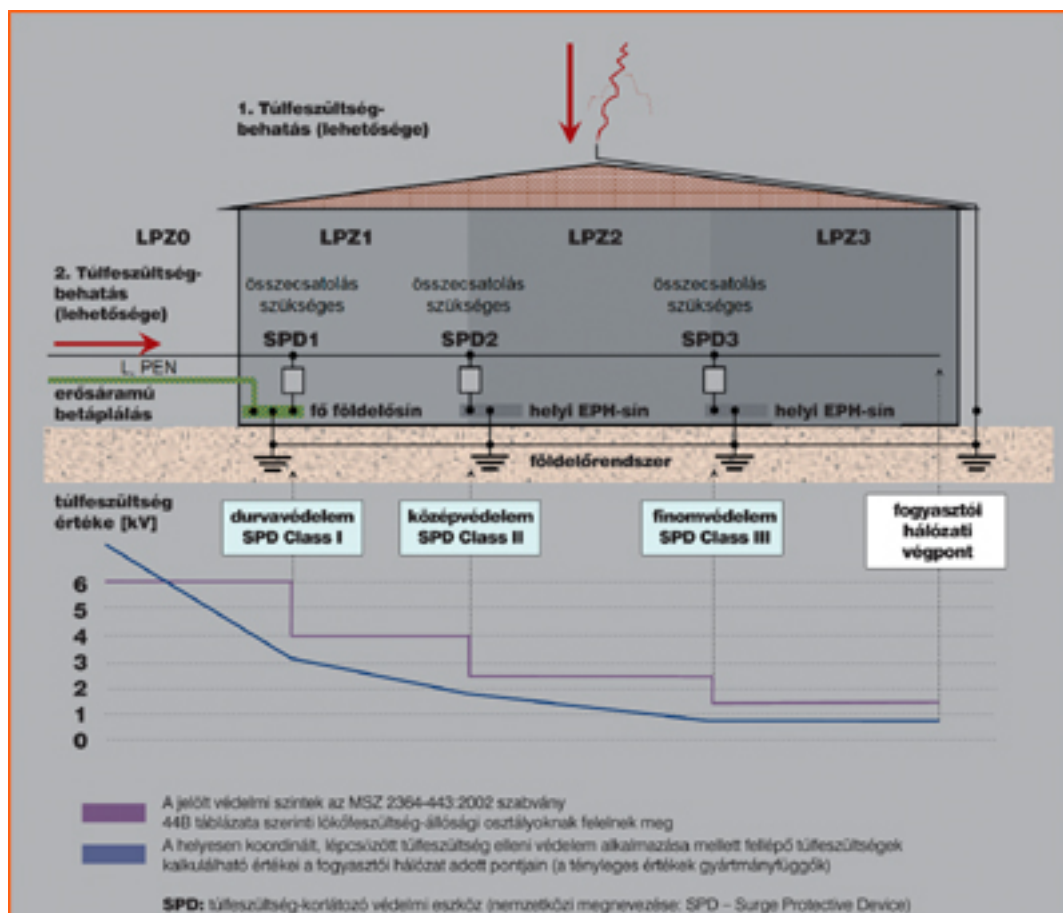
Belső túlfeszültség-védelmi rendszer II.

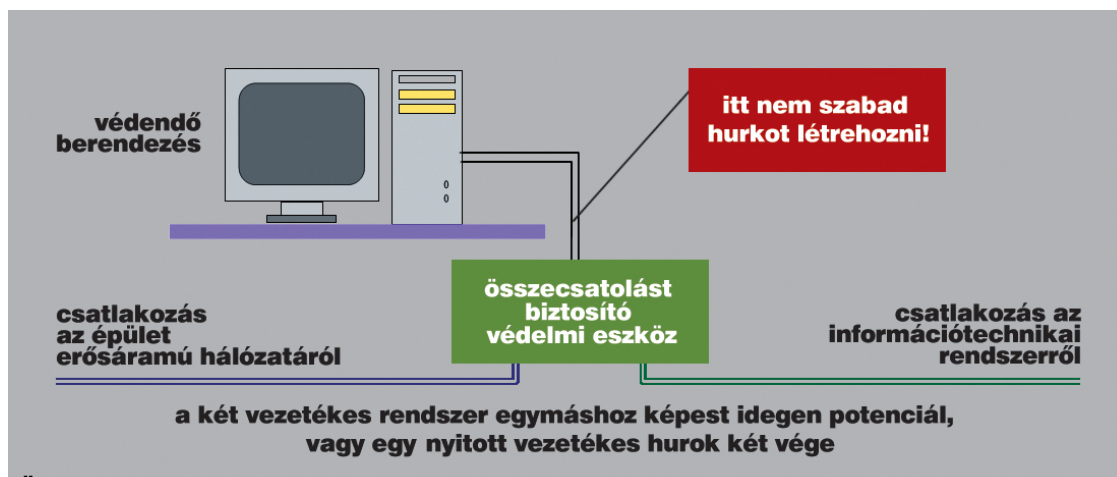
A túlfeszültségek elleni védekezés alapelvei

Túlfeszültség-behatások ellen védett, illetve védendő tér alatt az épületek teljes belső terét értjük, illetve szeretnénk érteni. Ez csak akkor teljesül, ha az ehhez szükséges műszaki intézkedéseket maradéktalanul megtettük, tehát kiépült a rendszerszinten tervezett, megfelelően működő műszaki védelem. A védekezés elvét a vonatkozó szabványban megfogalmazott zónahatár-konceptió alapozza meg. Erre az elvre épül a lépcsőzött kialakítású túlfeszültség elleni védelem, ami több, összehangolt működésű védelmi eszköz alkalmazásával koordinált védelmi rendszer kialakítását teszi lehetővé.

A vonatkozó szabvány előírásai szerint az elektromágneses villámimpulzus (LEMP) elleni védekezés megvalósítása érdekében az alábbiak szerint kell eljárni.

- A védendő teret védelmi zónákra (jele: LPZ) kell osztani, ahol a védelem nélküli szabadter (ahol a LEMP csillapítatlanul érvényesül) LPZ0 jellel kezdődően annál magasabb fokú a védelem, minél nagyobb a zóna száma (LPZ1, LPZ2...).
- Meg kell határozni a különböző LEMP-hatásoknak kitett térrészeket (folyik e át az adott téren rész-villámáram, milyen csillapításokkal lehet számolni stb.). Ennek megfelelően szükséges kiválasztani a védelmi intézkedéseket.
- A kijelölt zónák határain minden vezetőképes szerkezetre, erősáramú és jelátviteli vezetékre ki kell jelölni az összecsatolási pontokat .





Összecsatlórást biztosító védelmi eszköz
csatlakozás az épület erősáramú hálózatáról
csatlakozás az információtechnikai rendszerről
itt nem szabad hurokot létrehozni!
védendő berendezés
a két vezetékes rendszer egymáshoz képest idegen potenciál, vagy egy nyitott vezetékes hurok két vége