



V. Lakiteleki Tűzvédelmi Szakmai Napok
Lakiteleki Népfőiskola, 2016. szeptember 14-15.

**Tűzjelző berendezések
túlfeszültség elleni védelme**

Fodor Mihály
ügyvezető
TUJ-01-6689
prodet@prodet.hu

Túlfeszültség keletkezése és következménye

Tanulságos esetek

Villámvédelem

Túlfeszültség védelem

Durva védelem

Közép védelem

Finom védelem

Hálózat védelme

Vészriasztási ág védelme

Jelző áramkör védelme

Általános áramkör védelem

Tápellátás védelme

Túlfeszültség keletkezése



Következmények:

Részleges vagy teljes meghibásodás

Tanulságos esetek:

- Lakóház – villámcsapás
- Budapest III.
Villamos hálózat felújítás gyakori áramszünetekkel
- Hotel - villámcsapás



Több fokozatú védelem

1. Villámvédelem

54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ)

*140. § (1) Új építménynél, valamint a meglévő építmény rendeltetésének megváltozása során vagy annak az eredeti alapterület 40%-át meghaladó mértékű bővítése esetén a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet **norma szerinti** villámvédelemmel (jelölése: NV) kell biztosítani.*

Több fokozatú védelem

2. Túlfeszültség védelem

A villamos hálózatot a légköri eredetű és a másodlagos túlfeszültségek okozta károk ellen többlépcsős túlfeszültség védelemmel kell ellátni.

Ez a védelem készül

- a főelosztóban,
- az alelosztókban.

Meghatározott villámvédelmi zónahatárokon belül kerül kialakításra.

Több fokozatú védelem

2. Túlfeszültség védelem

Túlfeszültség elleni védelem kialakítása 3 lépcsős kialakítású

Durva védelem:

Védelmi készülék 1 (B) osztályú

- levezető képesség: 100 kA,
- a védelmi szintje: 4kV
- helye: a kábelcsatlakozásnál, épületbe való becsatlakozásnál, főelosztó berendezésben

Több fokozatú védelem

2. Túlfeszültség védelem

Túlfeszültség elleni védelem kialakítása 3 lépcsős kialakítású

Közép védelem:

Védelmi készülék 2 (C) osztályú

- levezető képesség: 10 kA,
- a védelmi szintje: 2,5kV
- helye: alelosztó berendezésben

Több fokozatú védelem

2. Túlfeszültség védelem

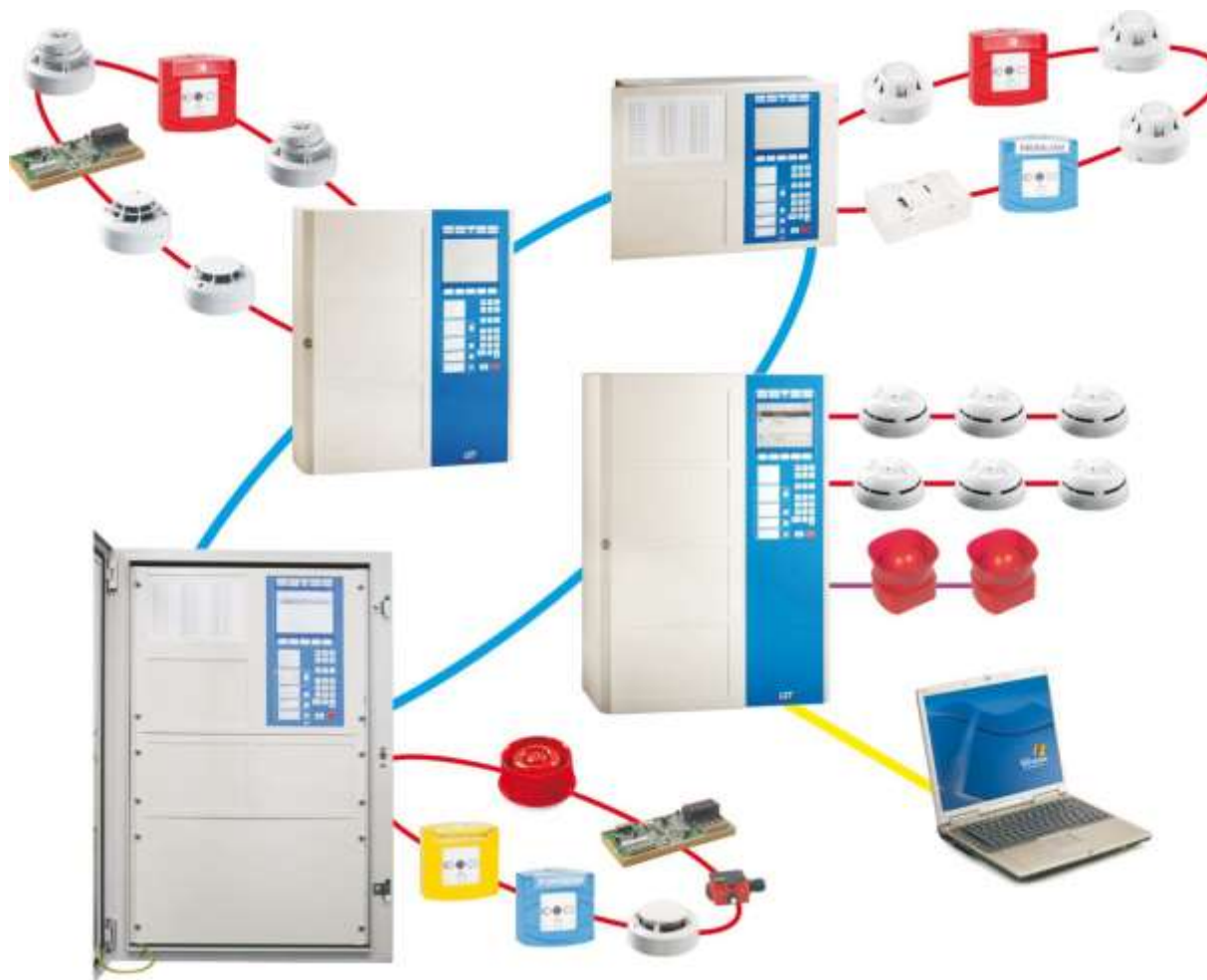
Túlfeszültség elleni védelem kialakítása 3 lépcsős kialakítású

Finom védelem:

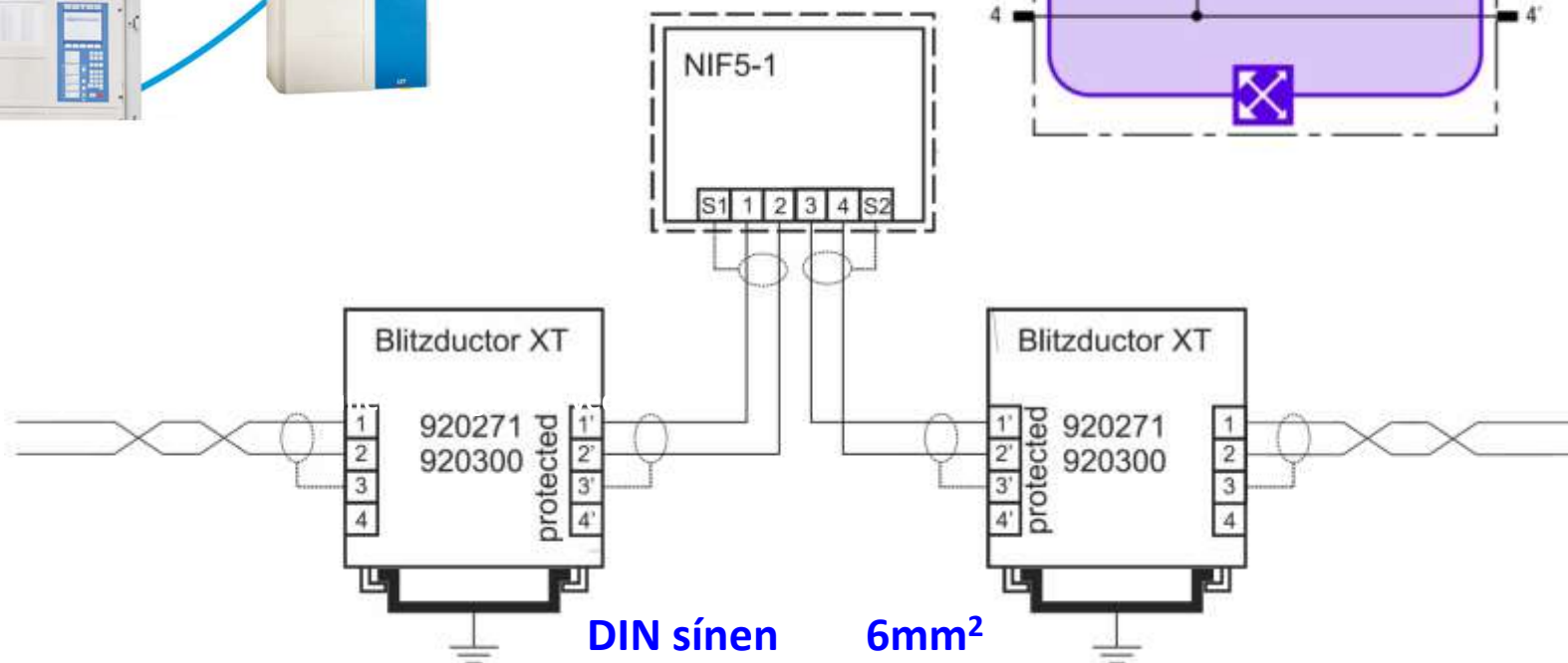
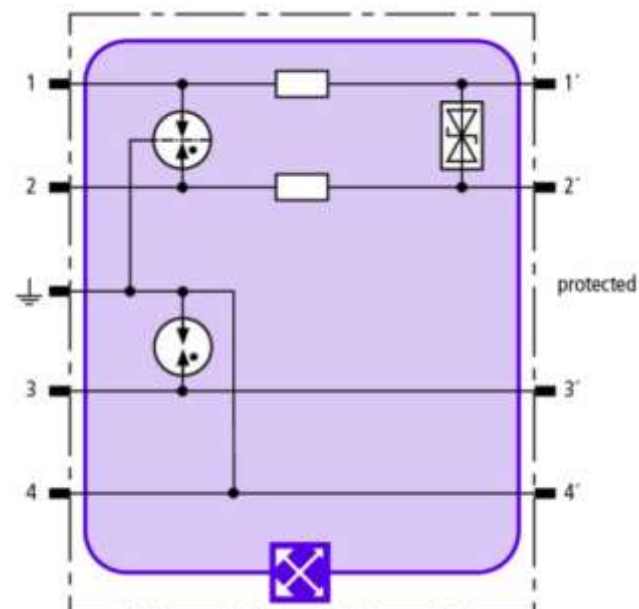
- Védelmi készülék 3 (D) osztályú
- levezetőképeség: 1,5 kA,
- a védelmi szintje: 1,5kV
- helye: védett készülékben, vagy a csatlakozó dugaszoló aljzatban, a megrendelő által célirányosan kijelölt fogyasztóknál elhelyezve

A kivitelezés során a beépített készülékek csak azonos gyártótól származhatnak.

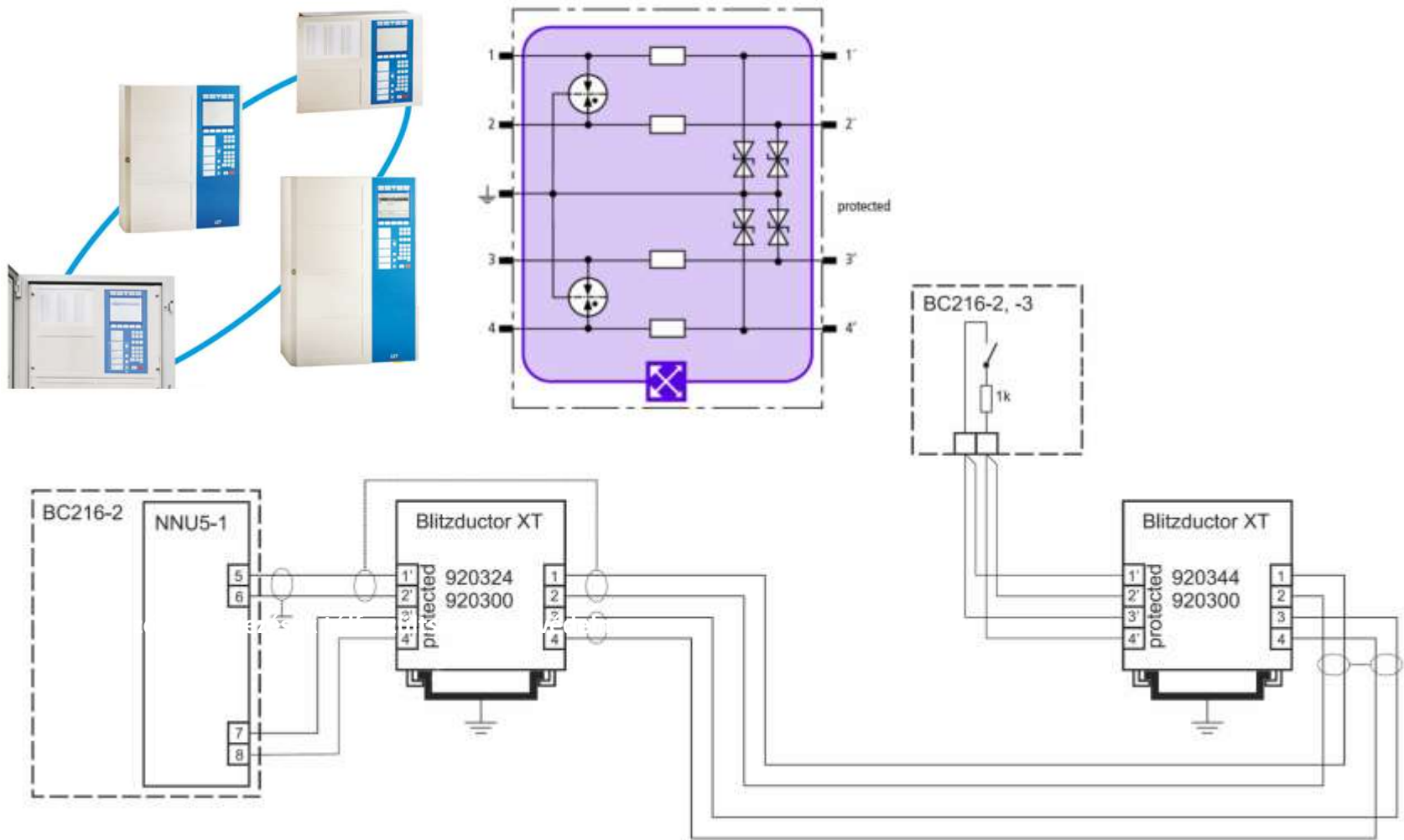
Egy általános tűzjelző rendszer felépítése és védelme



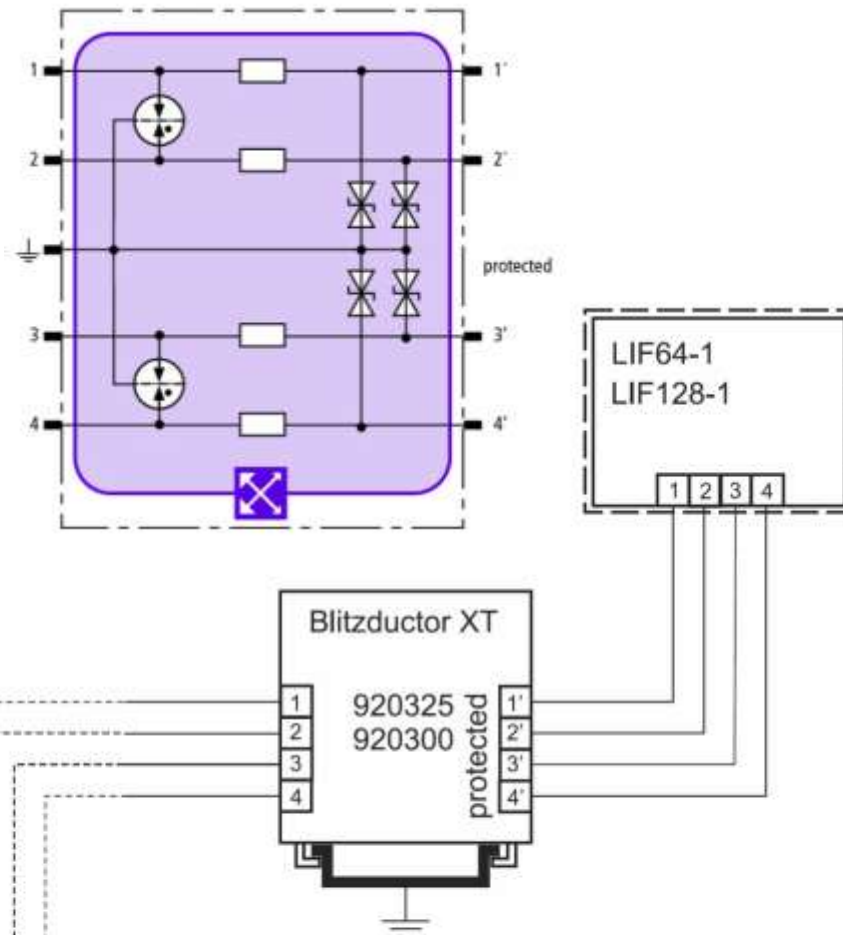
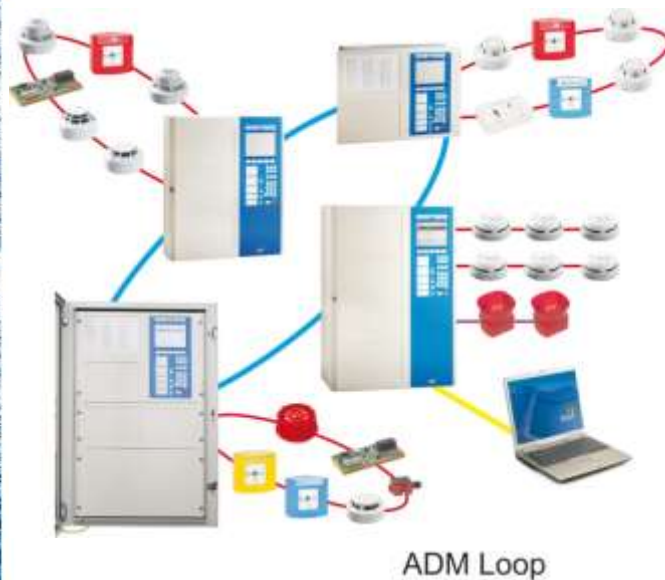
Hálózat védelme



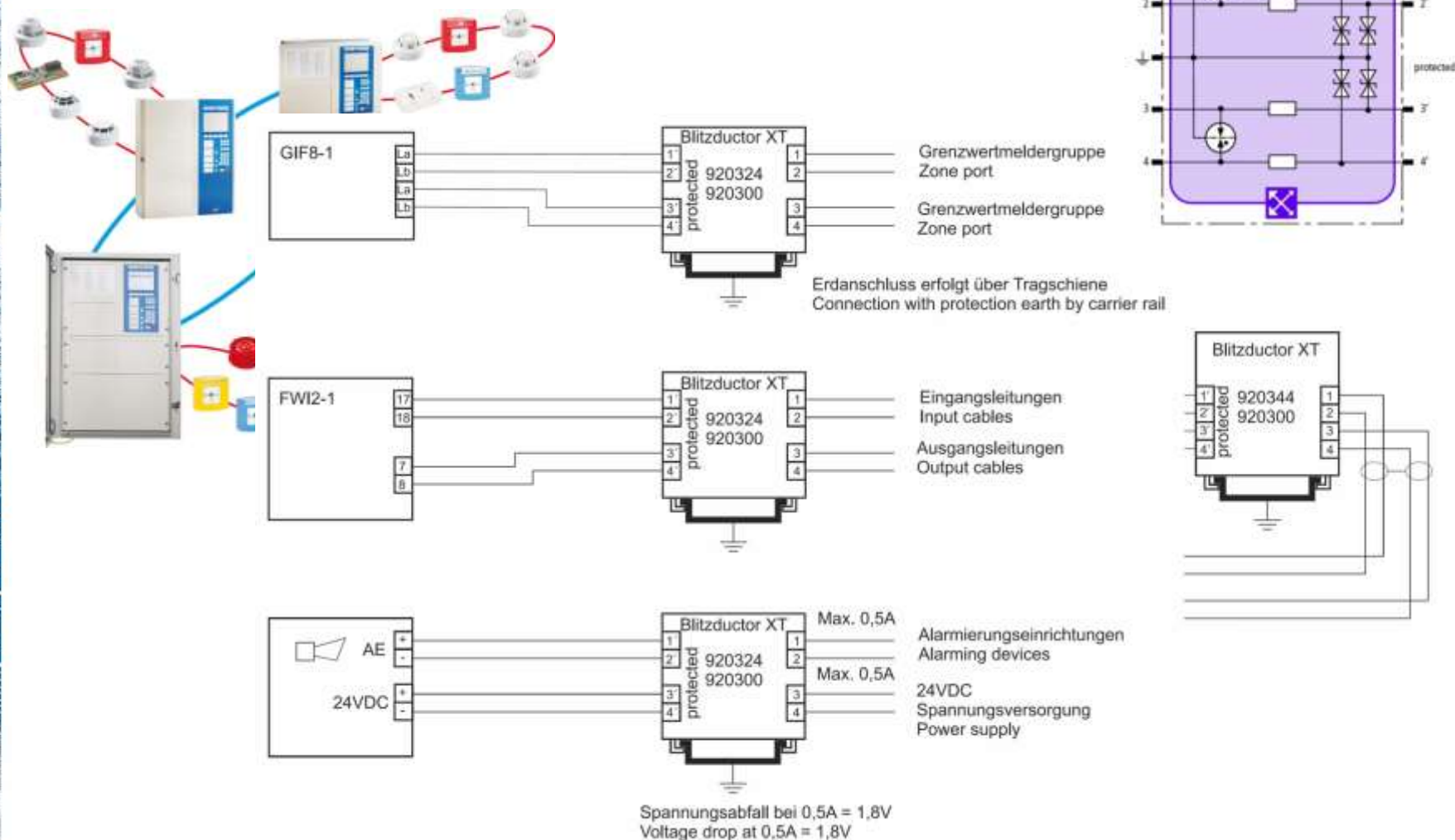
Vészriasztási ág védelme



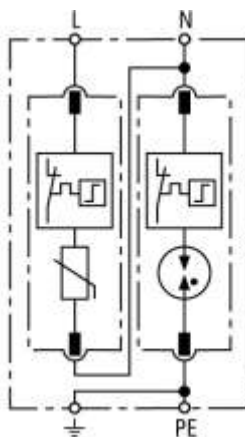
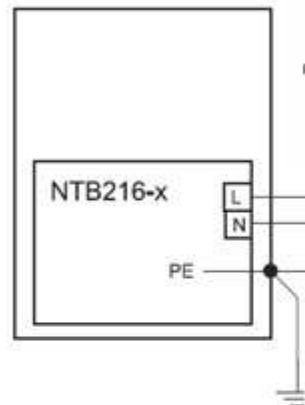
Jelző áramkör védelme



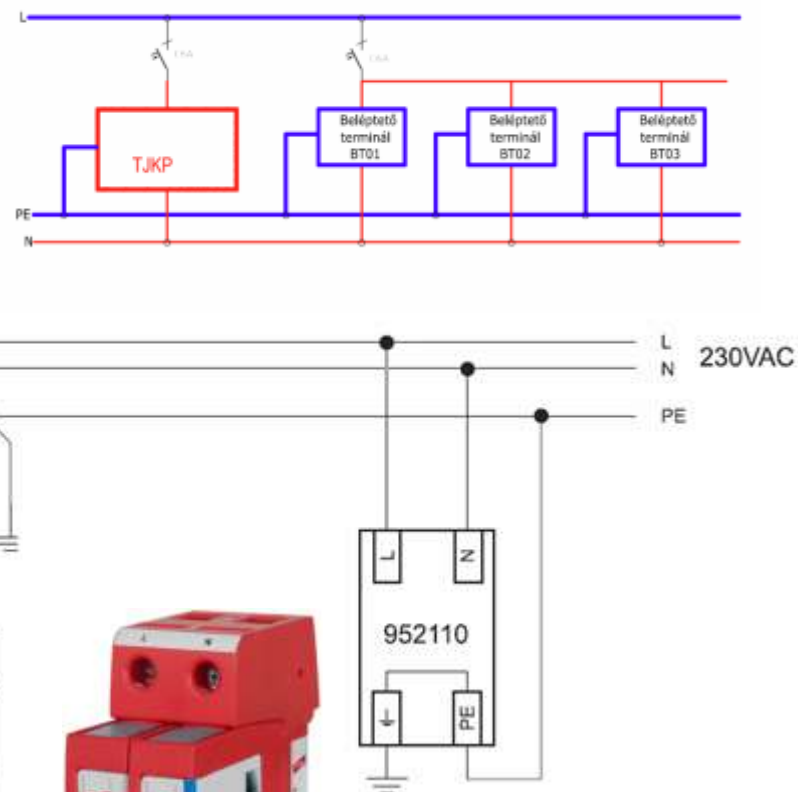
Általános áramkör védelem



Tápellátás védelme



TÁPELLÁTÁS



Összefoglalás

Túlfeszültség keletkezése és következménye

Tanulságos esetek

Villámvédelem

Túlfeszültség védelem

Durva védelem

Közép védelem

Finom védelem

Hálózat védelme

Vészriasztási ág védelme

Jelző áramkör védelme

Általános áramkör védelem

Tápellátás védelme



Köszönöm, hogy maradtak és meghallgattak.

V. Lakiteleki Tűzvédelmi Szakmai Napok
Lakiteleki Népfőiskola, 2016. szeptember 14-15.

**Tűzjelző berendezések
túlfeszültség elleni védelme**

Fodor Mihály
ügyvezető
TÜJ-01-6689
prodet@prodet.hu