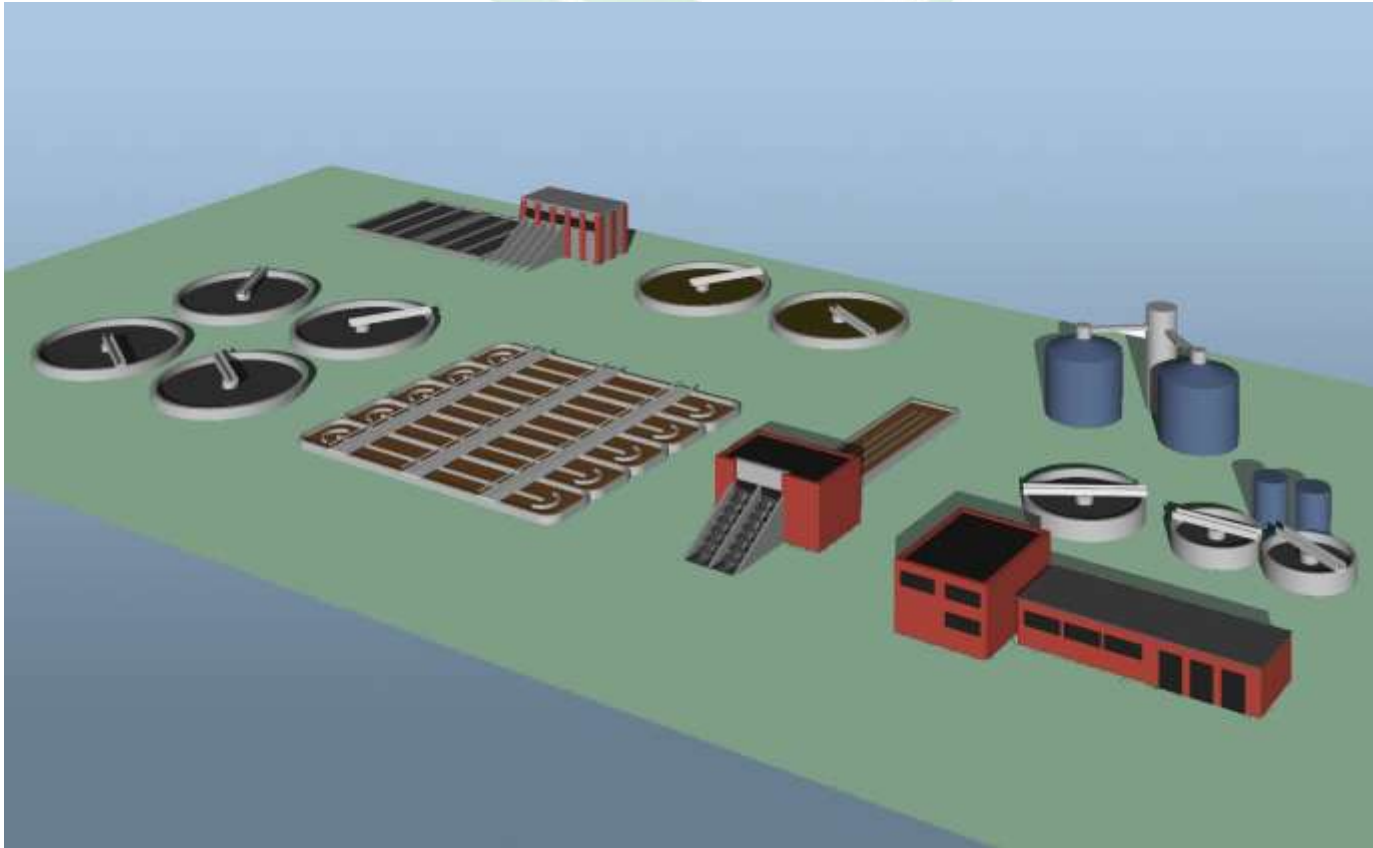


Aumentare l'efficienza e ridurre le perdite proteggendo la strumentazione

Agenda

- **Perchè e come proteggere la propria strumentazione**
- **Proteggersi in modo adeguato**

Tipico layout impianto

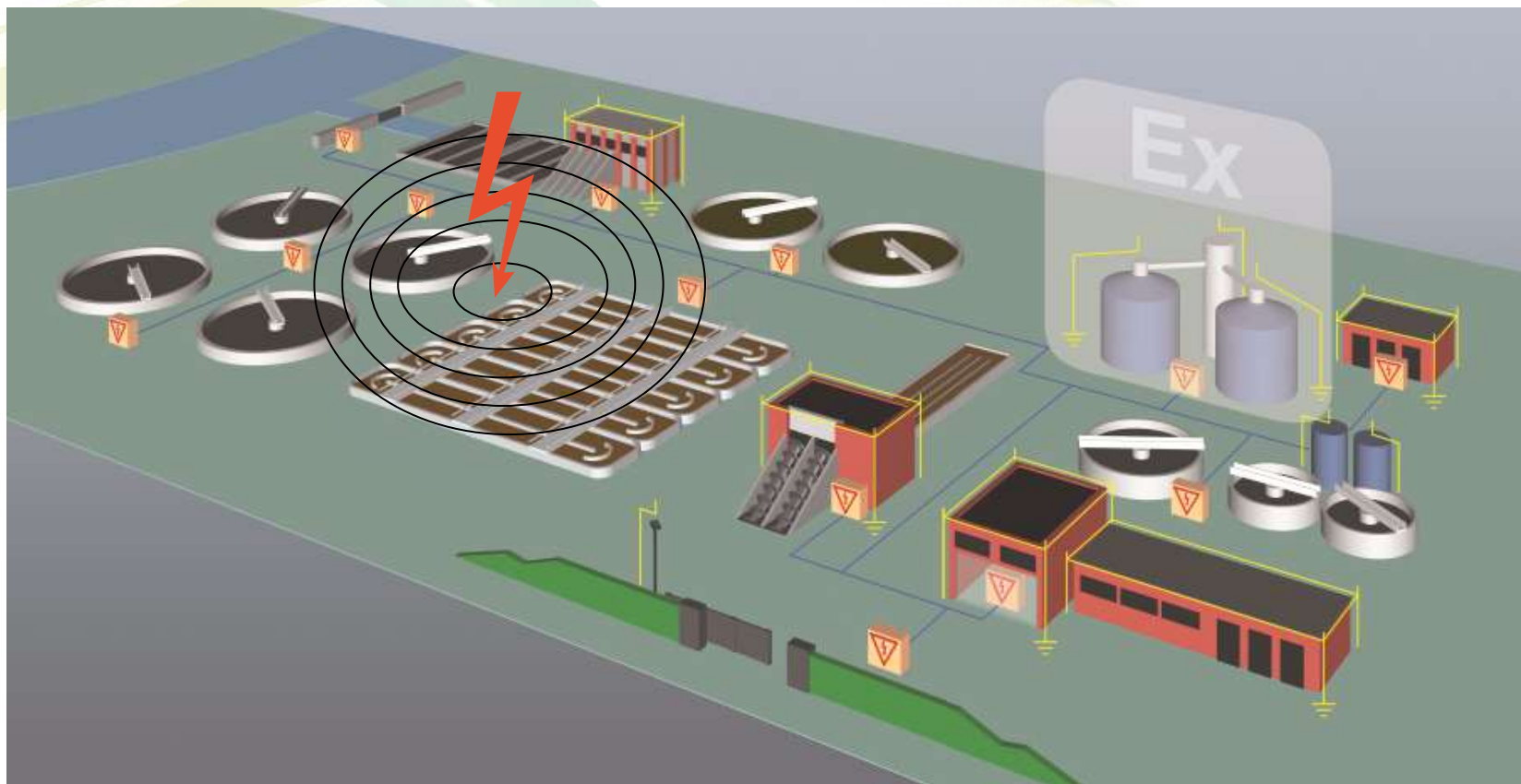


Perchè queste applicazioni sono così vulnerabili



•L'impianto è esteso in una vasta area !

Cosa può accadere ????



Differenze tra classi di protezione scaricatori di segnale e scaricatori energia

Energy

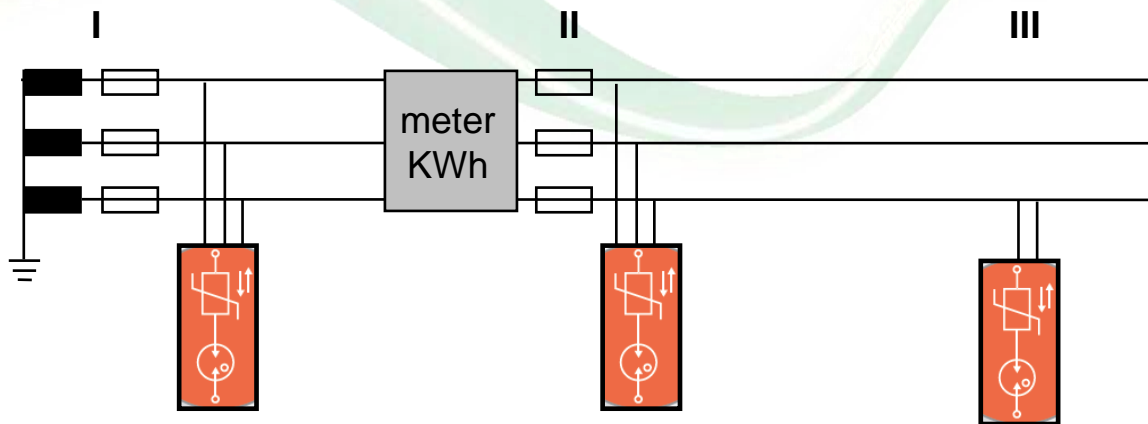


LPZ 0/1

LPZ 1/2

LPZ 2/3

LPZ= Lighting Protection Zone

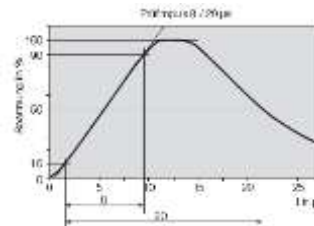
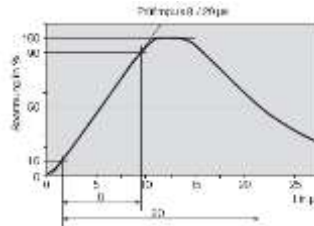
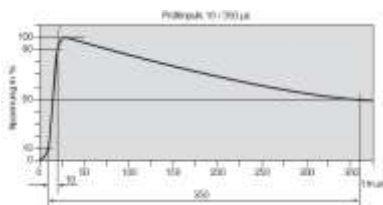


IEC: 61643-1
EN: 61643-11
DIN: 0100 Teil 534

Impuls 10 / 350 μ s

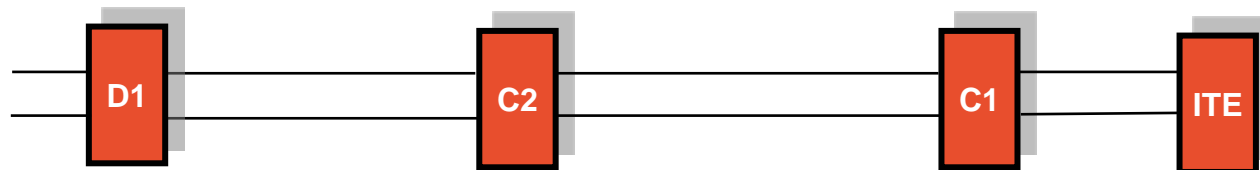
Impuls 8 / 20 μ s

Impuls 8 / 20 and 1,2/50 μ s



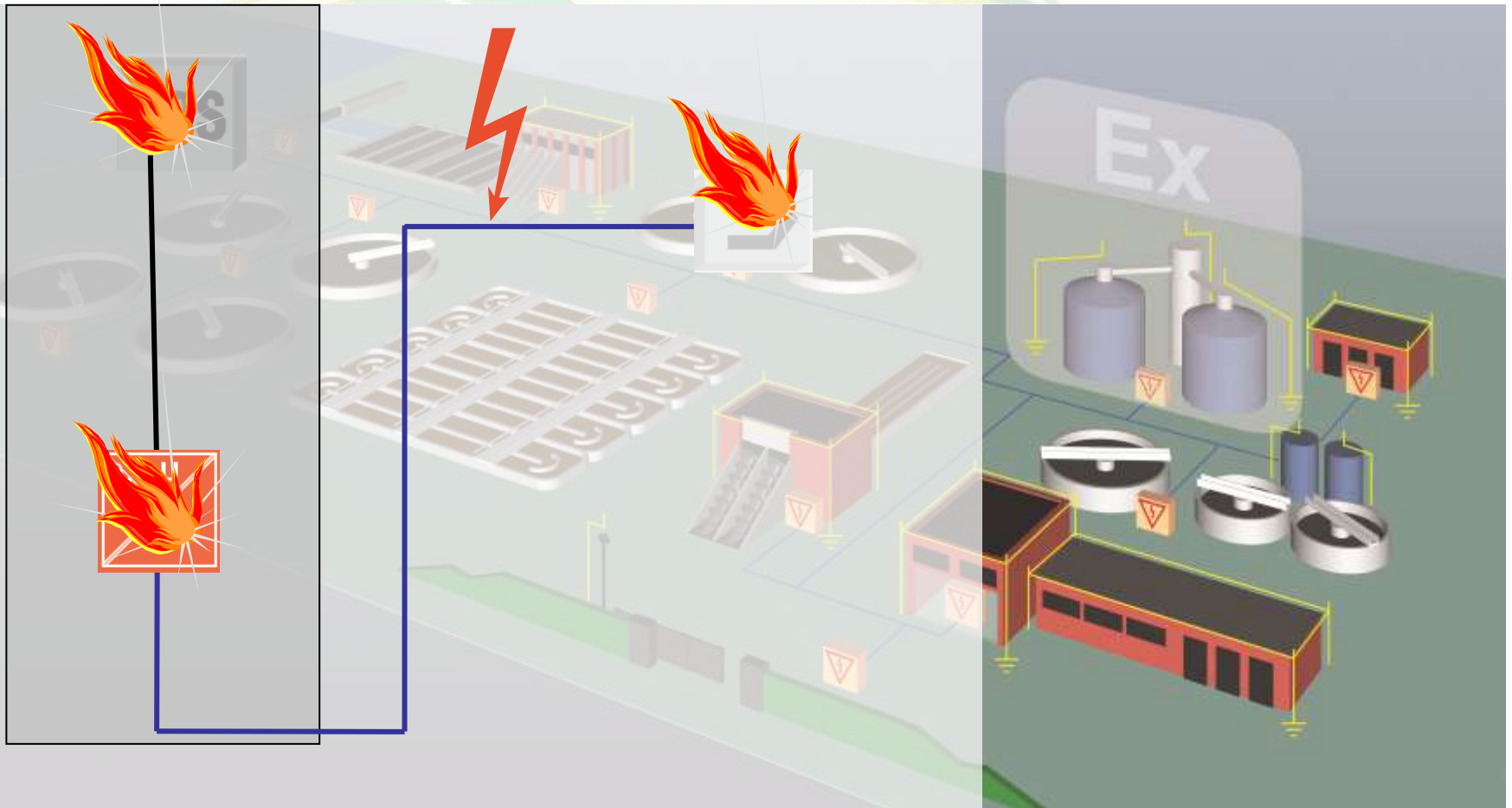
ITE = Information
Technical Equipment
example modem.

Data signal



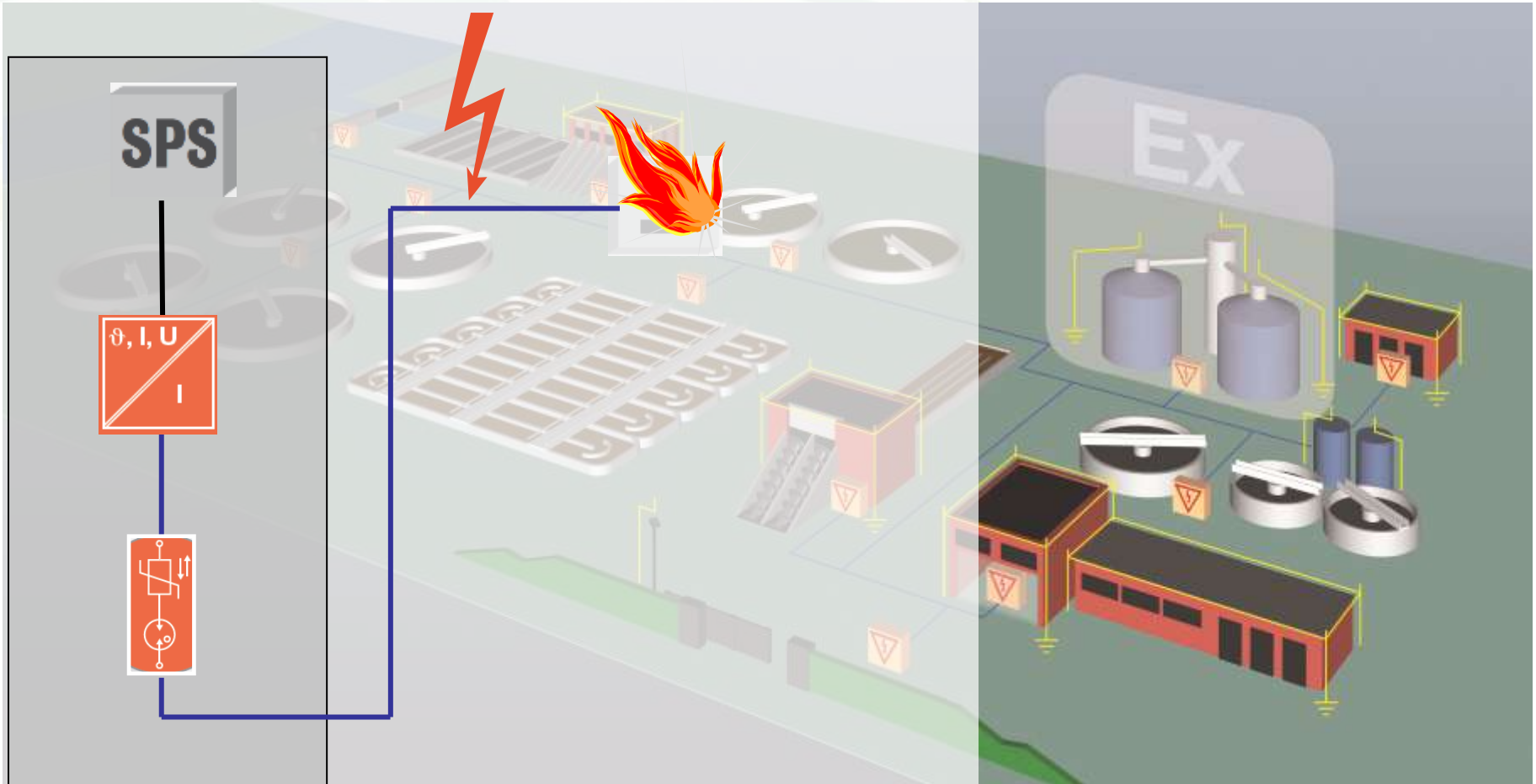
IEC: 61643-21
EN: 61643-21

Loop di segnale con isolatore galvanico



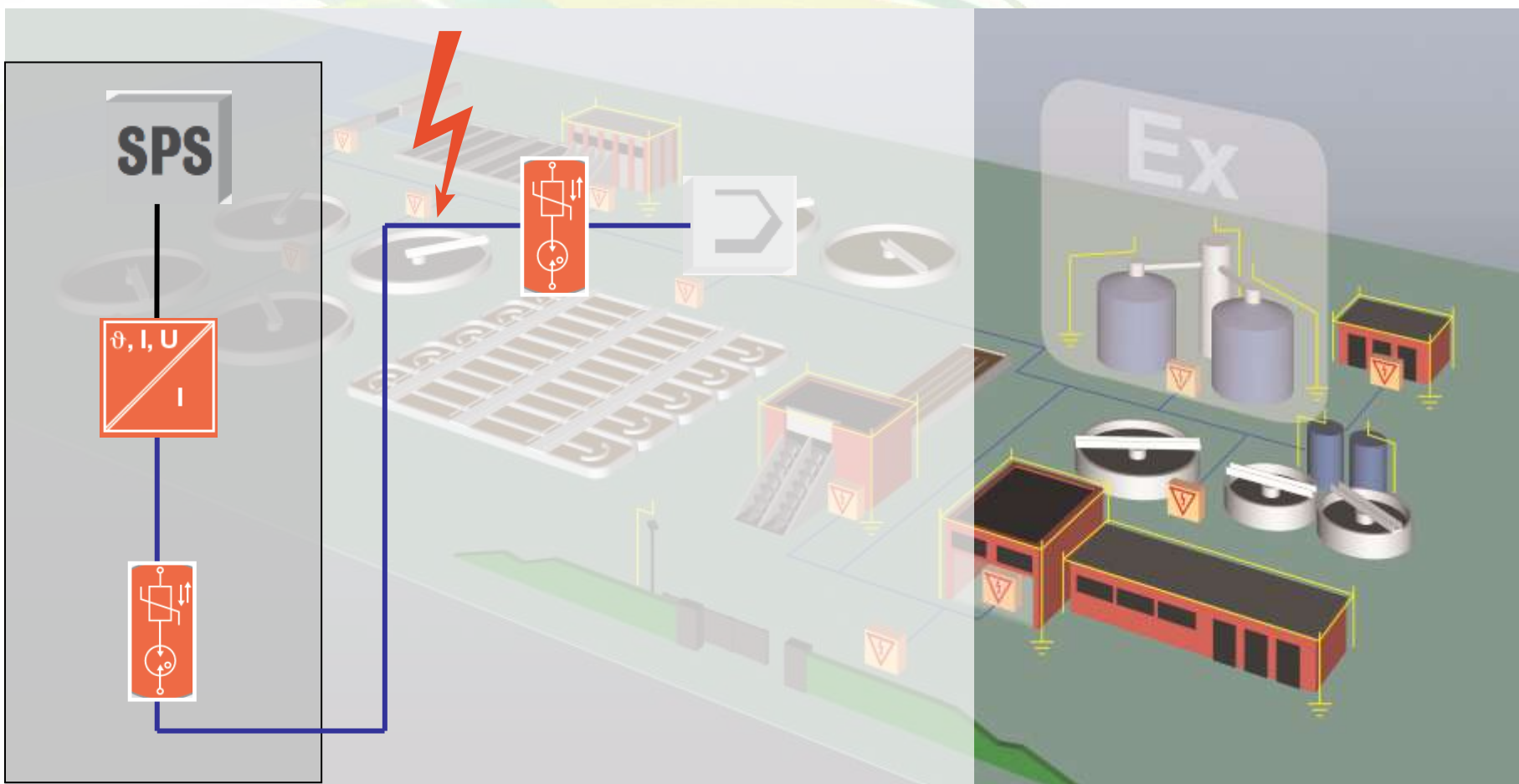
- Tutti i dispositivi collegati nel Loop vengono danneggiati

Loop di segnale con isolatore galvanico



- Convertitore di segnale e scheda PLC protetti .
- Ma il sensore in campo viene comunque danneggiato con fermo impianto

Loop di segnale con isolatore galvanico



- OK Proteggo correttamente tutti i componenti del Loop
- Nessun fermo impianto



Grazie della vostra attenzione