

Valori massimi della corrente da fulmine e dei corrispondenti livelli di protezione (LPL)

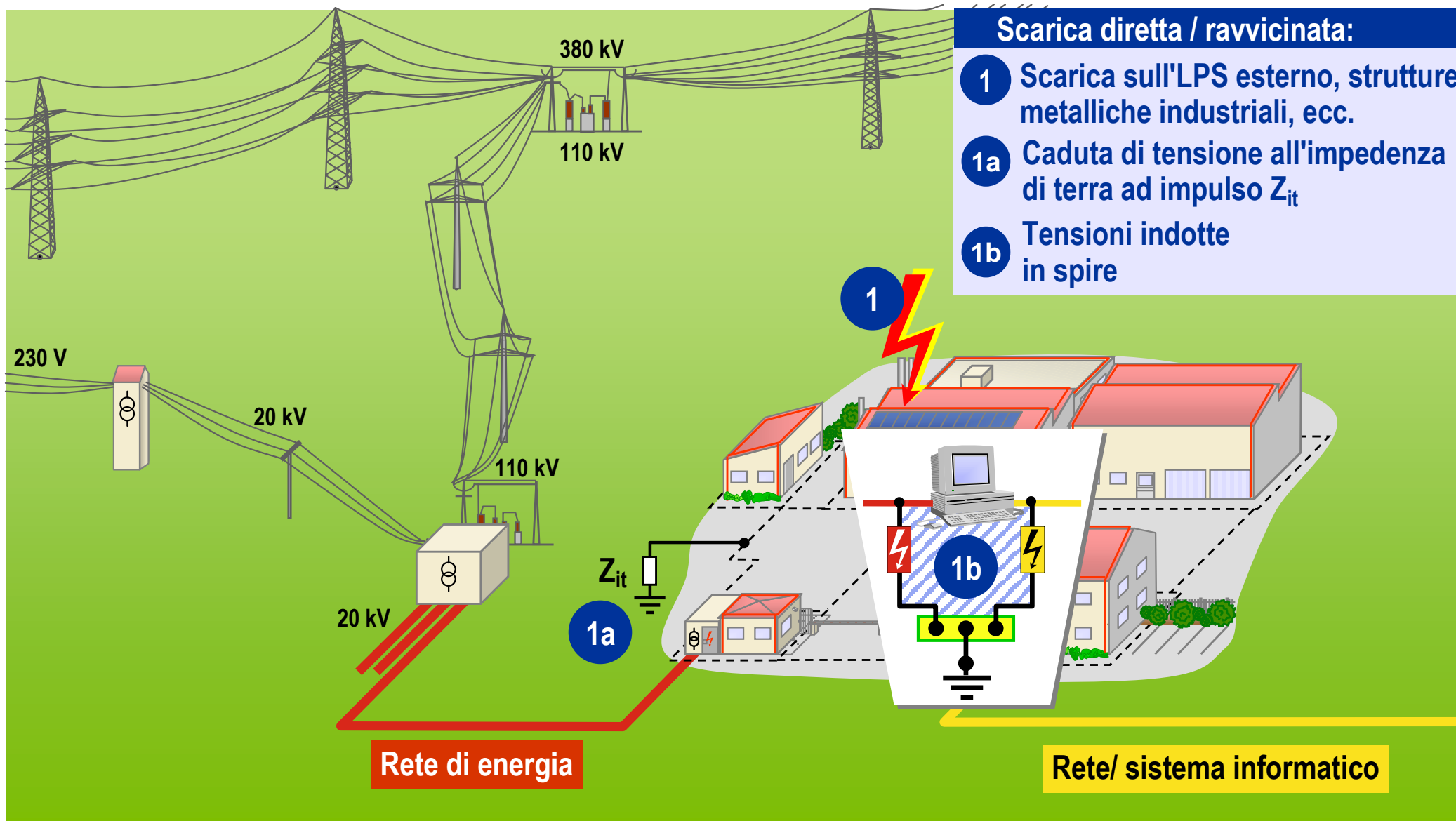


Parametri	Livello di protezione		
	I	II	III-IV
corrente impulsiva I (kA)	200	150	100
energia spec. W/R (MJ/Ω)	10	5,6	2,5
carica Q impulsiva (As)	100	75	50
carica Q lunga durata (As)	200	150	100
tempo (T ₁ /T ₂)	10 / 350 μs		

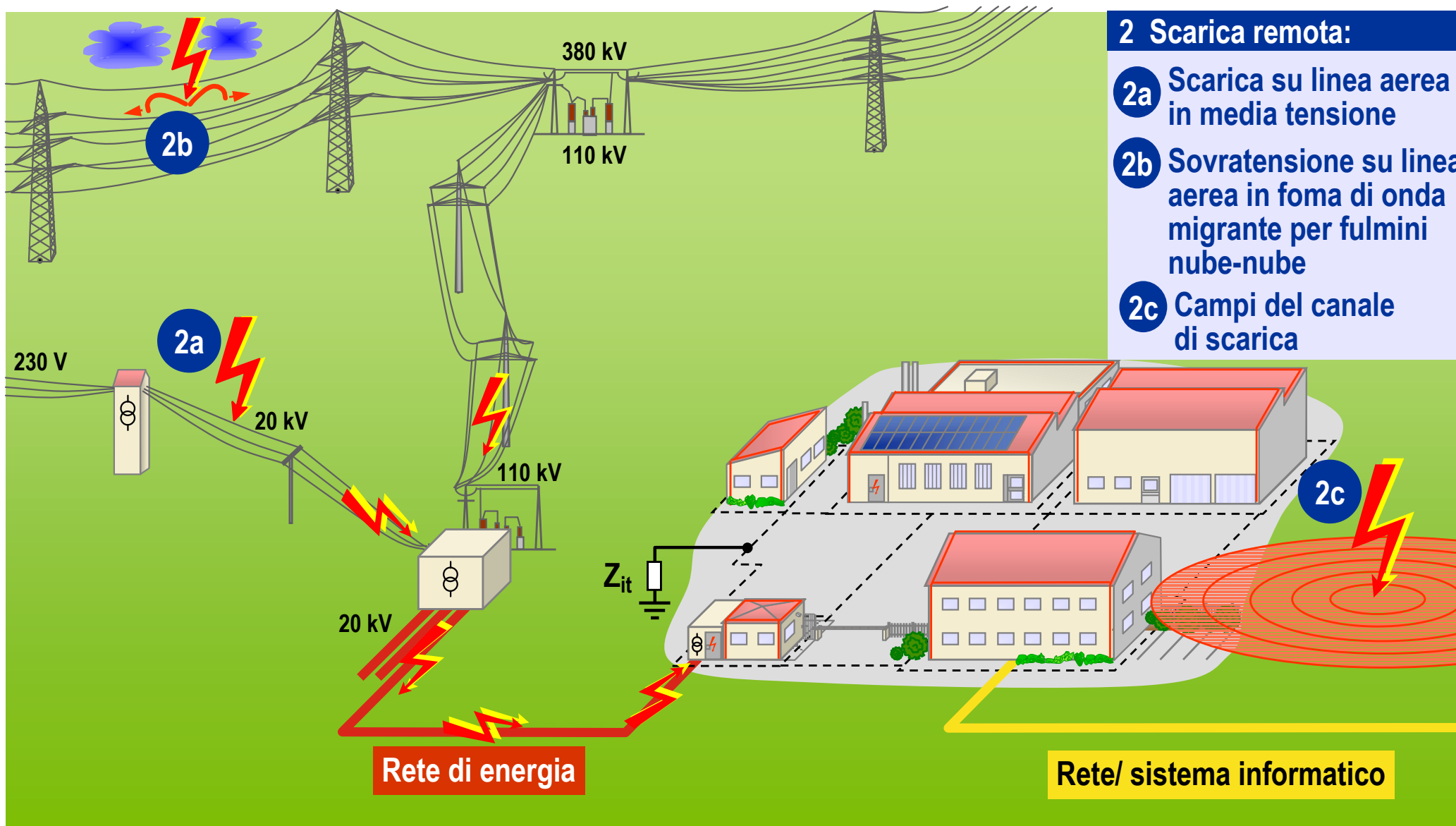
Bibl.: CEI EN 62305/1, CEI 81-10/1, Tab. 5



Cause delle sovratensioni con scariche atmosferiche nelle reti di distribuzione elettrica



Cause delle sovratensioni con scariche atmosferiche nelle reti di distribuzione elettrica



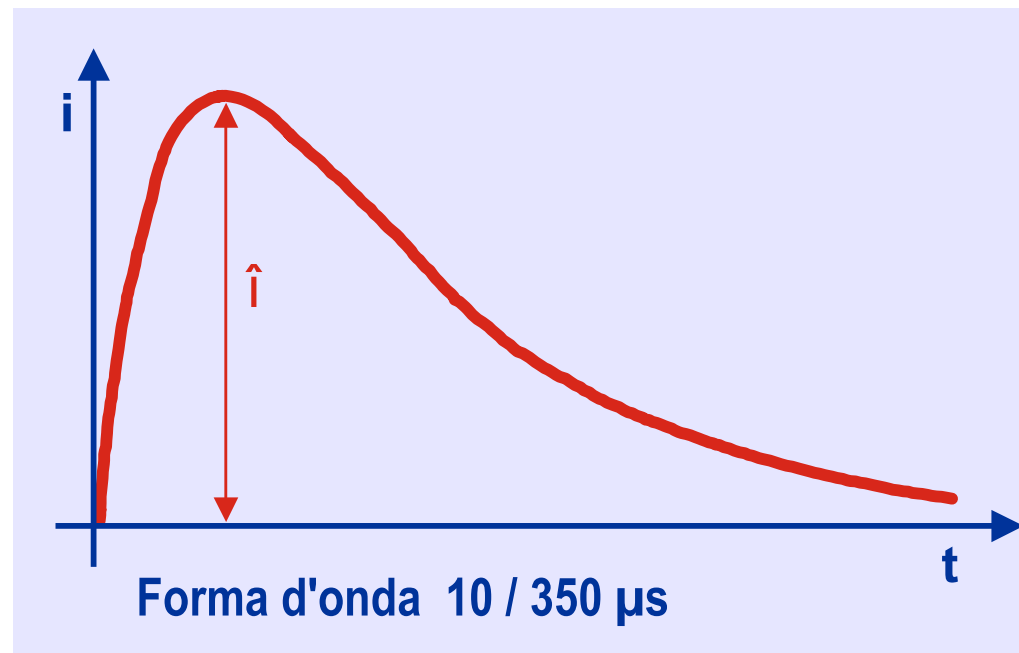
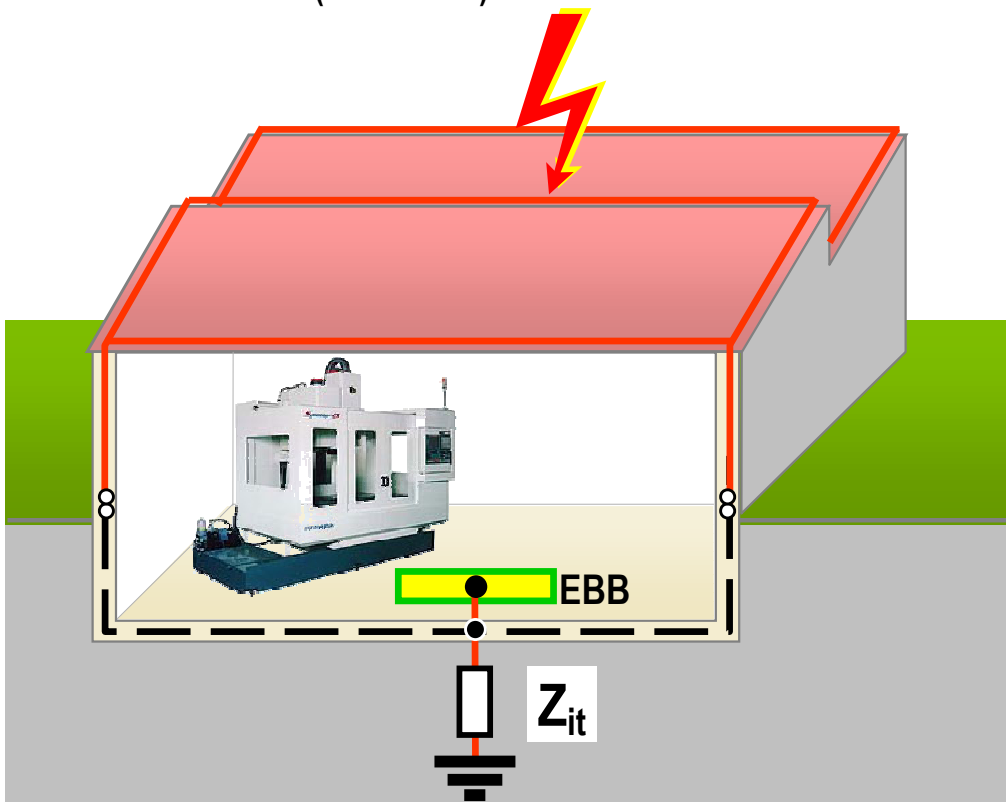
Accoppiamento galvanico

Sovratensione di fulmine in un impianto



Classe protezione	Valore di picco kA
I	200
II	150
III - IV	100

Bibl.: CEI EN 62305-1 (CEI 81-10/1)



$$\hat{u}_E = \hat{i} \cdot Z_{it}$$

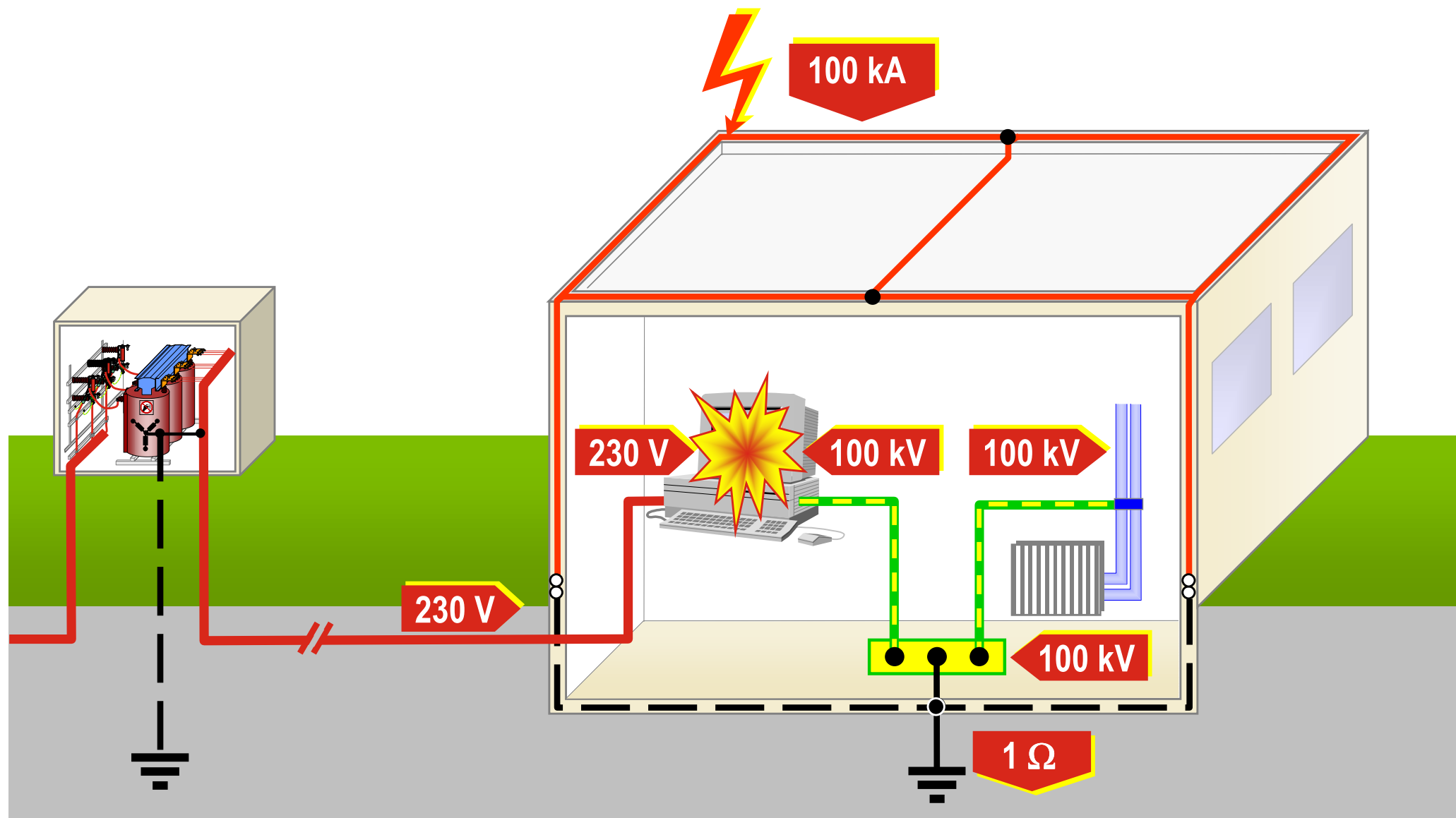
Esempio di calcolo:

$$\hat{u}_E = 100 \text{ kA} \cdot 1 \Omega = 100 \text{ kV}$$



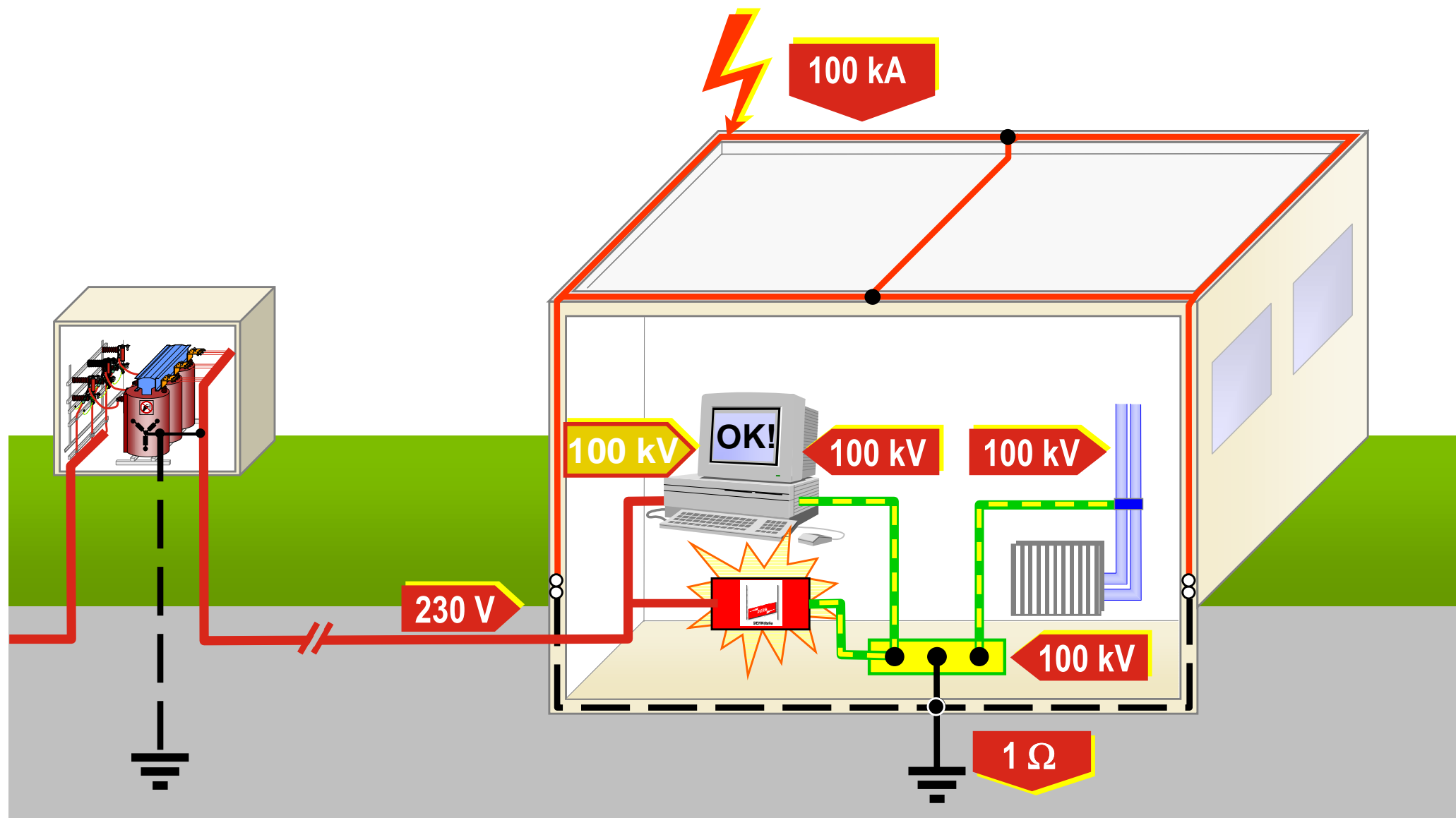
Accoppiamento galvanico

Sovratensione di fulmine in un edificio



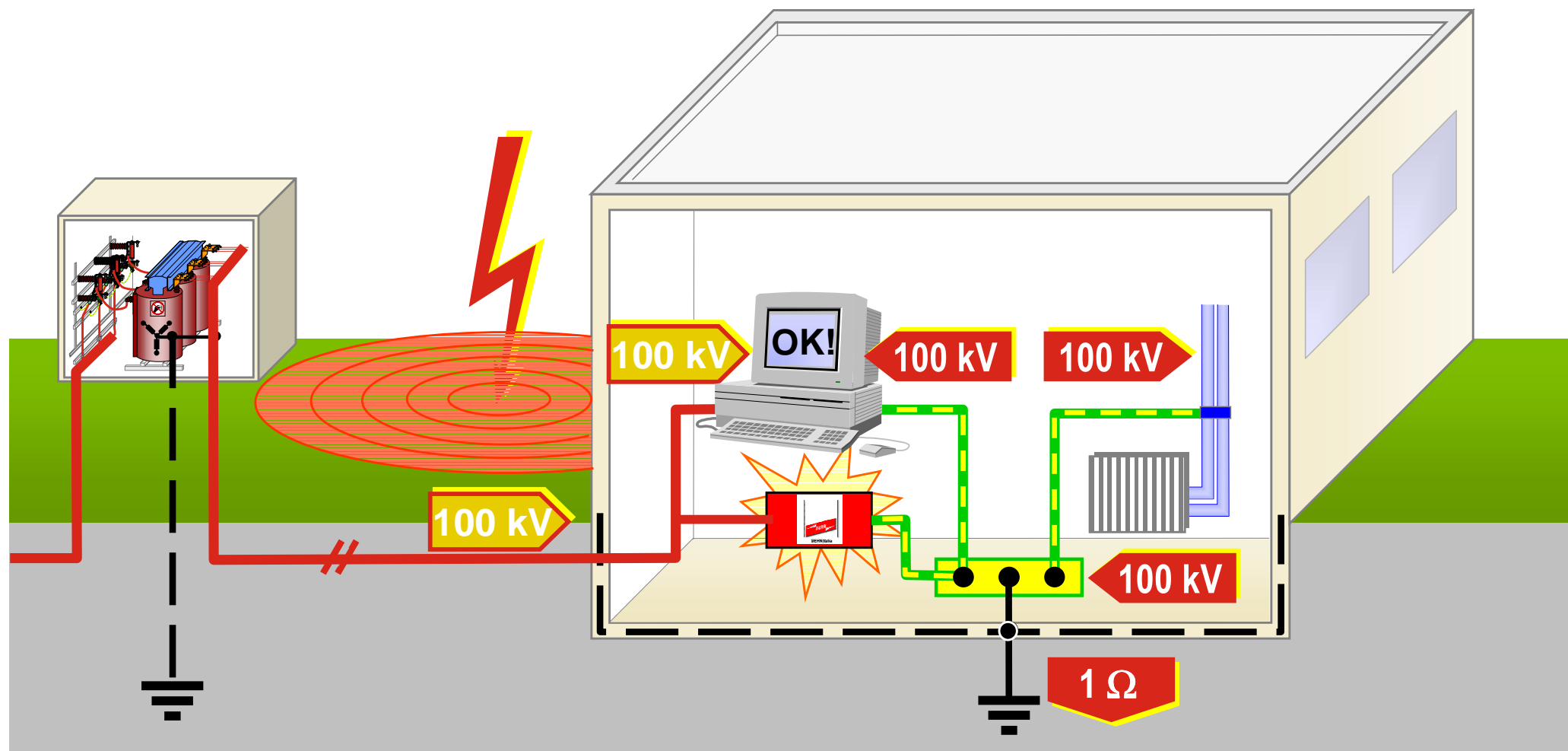
Accoppiamento galvanico

Sovratensione di fulmine in un edificio



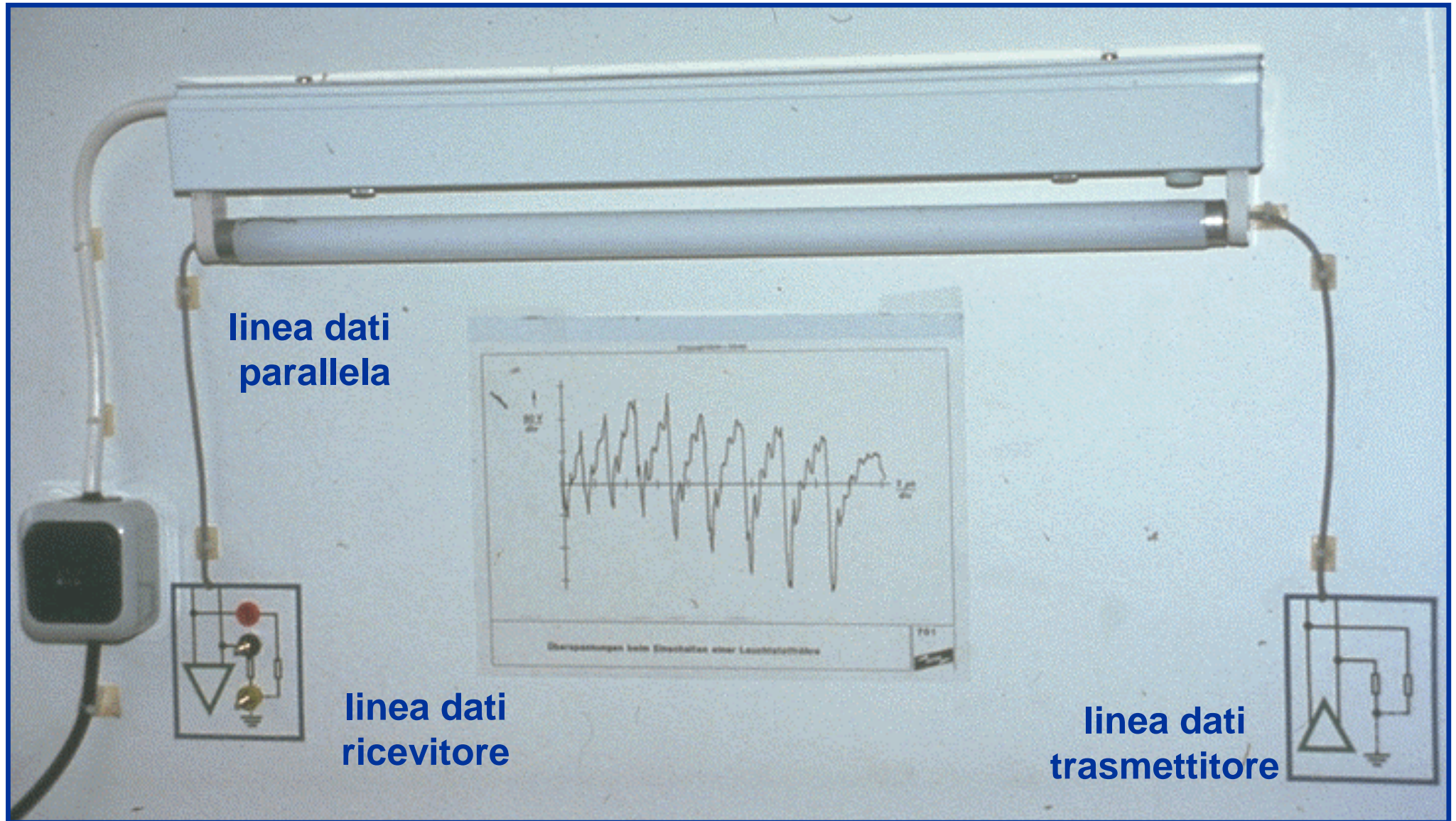
Accoppiamento galvanico

Sovratensione di fulmine in un edificio



Sovratensioni da manovra

Pannello sperimentale



linea dati
parallela

linea dati
ricevitore

linea dati
trasmettitore



Sovratensioni da manovra

Accensione di una lampada fluorescente

