



Zeno Martini (admin)

CENTROSTELLA A TERRA: PERCHÉ?

28 February 2001

Domanda:

Perché si collega, generalmente, il centro stella dei trasformatori in cabina a terra, dando origine così al pericolo di folgorazione per chi tocca un conduttore di fase che si richiude verso terra, attraverso il suo corpo?

Risponde admin

Con il neutro isolato il pericolo di folgorazione, per i contatti diretti, rimane praticamente inalterato, perché il circuito si chiude attraverso la capacità della linea verso terra. L'impedenza capacitiva è, per un impianto di distribuzione, abbastanza più bassa della resistenza offerta dal corpo umano. La maggior parte della tensione verso terra è pertanto applicata al corpo, per il quale la tensione di sicurezza in alternata è di 50 V. I sistemi senza neutro a terra comunque esistono (sistemi IT), anche in bassa tensione, perché possono assicurare una maggior continuità del servizio. Puoi trovare qualche nozione più dettagliata sui sistemi IT anche nel sito.