



Zeno Martini (admin)

POTERE DI INTERRUZIONE

28 September 2004

Domanda:

Cosa succede in un quadro di distribuzione dove tutte le apparecchiature hanno P.d.i. uguale a 6 kA un circuito è protetto da un interruttore con P.d.i uguale a 4,5 kA?

Risponde admin

Un interruttore deve essere in grado di interrompere la corrente, come un rubinetto deve essere in grado di bloccare il flusso d'acqua. Ed una cosa è interrompere il flusso d'acqua nel lavabo del bagno, un'altra interrompere quello di una condotta forzata che aziona una turbina idraulica.

Il potere di interruzione altro non è che la massima intensità di corrente che l'interruttore è in grado di interrompere. Se sono installati interruttori con $P_{di}=6$ kA, si può ragionevolmente ipotizzare che in quel quadro ci sia una corrente presunta di cortocircuito superiore a 4,5 kA. Se si installa un interruttore con $P_{di}=4,5$ kA, significa, nel caso capiti il guasto che dà luogo alla corrente maggiore di 4,5kA, che l'interruttore non sarà in grado di interromperla. La corrente, dopo aver distrutto l'interruttore che la doveva interrompere, continuerà a fluire indisturbata, provocando tutti i danni che un interruttore capace di contrastarla avrebbe evitato.