



Paolo Moroni (Paolo Moroni)

ANELLO DI GUASTO

7 February 2005

Domanda:

Qual è la differenza operativa tra i concetti di corrente minima di cortocircuito ed impedenza dell'anello di guasto?

Risponde Paolo Moroni

Il concetto di minima corrente di cortocircuito come da rif. CEI 64-8/533.3 trova applicazione ai fini del rispetto delle prescrizioni del capitolo 43 della norma 64-8: "Protezione delle condutture contro le sovracorrenti". Invece, come da rif. CEI 64-8/612.6.3, ai fini del rispetto delle prescrizioni del paragrafo 413, "Protezione contro i contatti indiretti", si utilizza il concetto di impedenza di anello di guasto.

Trattasi di concetti diversi da utilizzare in situazioni diverse.

Ad esempio ai fini della protezione contro i contatti indiretti, le norme CEI 64-8/413.1.3.3 e CEI 64-8/413.1.5.6, con l'eventuale integrazione specifica di CEI 64-8/710.413 pongono una condizione sulla massima impedenza dell'anello di guasto, non sulla minima corrente di cortocircuito.

In conformità a CEI 64-8/612.6.3 il valore dell'impedenza dell'anello di guasto da utilizzare per la verifica della protezione contro i contatti indiretti è quello presentato dal circuito di guasto quando questo è percorso dalla corrente nominale: non è pertanto necessario tenere conto dell'aumento della resistività del rame dovuto alla sovracorrente.

A differenza del concetto di impedenza di anello di guasto, quello di minima corrente di cortocircuito, usato per la protezione della linea, (in conformità a CEI 11-25) deve tenere in conto una maggiorazione nella resistività del rame.

[Paolo Moroni](#)