



Massimo Gandini (MASSIMO-G)

CORRENTI DEGLI INTERRUTTORI

12 December 2004

Domanda:

Vorrei sapere la diversità fra Norme CEI EN60898 (23-3) e CEI EN60947-2; inoltre tra **Icn-Icu-Ics**

Risponde MASSIMO-G

La norma CEI EN 60898 (CEI 23-3) si riferisce agli interruttori per uso domestico, mentre la norma CEI EN 60947-2 si riferisce agli interruttori per uso industriale.

Icu: *potere di interruzione nominale estremo in corto circuito*, è definito dalla norma CEI EN 60947-2 come il valore della massima corrente di corto circuito che l'interruttore è in grado di interrompere per due volte secondo un determinato ciclo di prove. Alla fine del ciclo di interruzione l'interruttore può non essere in grado di portare la sua corrente nominale

Ics: *potere di interruzione nominale di servizio in corto circuito* è definito dalla norma CEI EN 60947-2 come il valore della massima corrente di corto circuito che l'interruttore è in grado di interrompere per tre volte secondo un determinato ciclo di prove. Alla fine del ciclo di interruzione l'interruttore deve potere portare con continuità la sua corrente nominale.

Icn: *potere di interruzione nominale in corto circuito* è definito dalla norma CEI 23-3 come il valore della massima corrente di corto circuito che l'interruttore è in grado di interrompere per due volte sotto specifiche condizioni. Dopo il ciclo di prova l'interruttore può non essere in grado di portare una corrente di carico. In base al valore di Icn, per la norma CEI 23-3 l'interruttore deve avere un corrispondente valore di Ics che fino a 6kA risulta uguale al valore di Icn (6kA è il valore tipico massimo della corrente di corto circuito presunta negli impianti civili)

Le due norme diverse tengono conto del diverso grado di addestramento che avranno presumibilmente gli utenti che utilizzeranno gli interruttori. Si suppone che in ambiente domestico l'utente ignaro possa richiudere più volte su un cortocircuito (da qui credo nasca la corrispondenza fino a 6kA tra Icn e Ics)