



Zeno Martini (admin)

SCARICATORI

8 October 2007

Domanda:

Esiste differenza tra scaricatori ed SPD?

Risponde admin

La differenza è solo verbale ed il termine scaricatore è usato come sinonimo di SPD, poiché nella letteratura tecnica italiana nasce prima. La normativa internazionale usa comunque il termine SPD, acronimo di Surge Protective Device (letteralmente: dispositivo di protezione dalle sovratensioni) ed anche secondo le Norme CEI (CT 81) questo è il termine che si deve usare. L'SPD è un dispositivo che, in condizioni ordinarie, si comporta come un interruttore aperto, cioè presenta al circuito in cui è inserito, un'impedenza molto elevata; impedenza che risulta drasticamente ridotta quando si presenta una sovratensione ai suoi capi per cui lascia fluire tra i suoi terminali correnti anche molto elevate. Al cessare della sovratensione l'SPD deve essere in grado di ristabilire il valore iniziale di impedenza. Si possono distinguere due tipi di scaricatori. L'SPD a commutazione modifica bruscamente la sua impedenza al sopraggiungere della sovratensione, ad esempio uno spinterometro; quello a limitazione invece la riduce in modo graduale: sono tali i cosiddetti varistori. I due tipi sono spesso combinati insieme (esempio: spinterometro in serie a varistore). In passato la protezione dalle sovratensioni era praticamente limitata all'alta tensione. Attualmente invece l'impiego degli SPD si sta sempre più diffondendo, sia per esigenze normative, sia per il proliferare di apparecchiature elettroniche molto sensibili all'azione delle sovratensioni di origine atmosferica.