



Zeno Martini (admin)

LAMPADE A BASSO CONSUMO

6 September 2007

Domanda:

Quando disinserisco un gruppo di lampade a basso consumo, spesso interviene il salvavita. Quale il motivo e quale il rimedio?

Risponde admin

Le lampade a basso consumo sono un carico induttivo e quando si interrompe un circuito induttivo si genera una sovratensione. Se il conduttore di fase viaggia, come di solito è, parallelo ed accostato al conduttore di protezione, e per un lungo tratto come probabilmente è nel caso specifico, la capacità tra il PE e la fase può assumere un valore tale che la sovratensione d'apertura può essere sufficiente a generare una corrente capacitiva di dispersione tra il PE ed il conduttore non interrotto, cioè il neutro, che attraversa il differenziale e che può essere superiore alla sua corrente di intervento se il differenziale è ad alta sensibilità (30 mA).

Se ogni lampada fosse dotata del condensatore di rifasamento il problema sarebbe evitato, in quanto la corrente dovuta alla sovratensione si richiuderebbe praticamente tutta attraverso di esso. Ma le comuni lampade a basso consumo non sono in genere singolarmente rifasate.

Allora la soluzione consiste nell'usare, per comandare il gruppo un interruttore bipolare, che interrompendo il neutro impedisce l'instaurarsi della corrente di dispersione.