



Zeno Martini (admin)

## SALVAMOTORE E FUSIBILI

14 September 2002

### **Domanda:**

Essenzialmente vorrei sapere se e' possibile proteggere un motore elettrico (ad esempio una pompa da 750-1000 W) con dei fusibili e quali sono le differenti caratteristiche di intervento tra un fusibile e un salvamotore.

### **Risponde admin**

I fusibili non sono adatti per la protezione dei motori dal sovraccarico. Se si inserisce un fusibile di corrente nominale pari a quella del motore, il motore non parte poiché il fusibile interrompe la corrente d'avviamento che è, per i motori ad induzione, da 5 ad 8 volte la corrente nominale. Aumentando la corrente nominale del fusibile per consentire l'avviamento, il fusibile non interviene per sovraccarichi permanenti dannosi per il motore. Ad esempio, un fusibile di 6 A non interviene per correnti fino a 7.5 A e l'intervento certo si ha solo per correnti superiori 9,5 A.. I fusibili (di tipo M) assicurano invece la protezione contro il cortocircuito che l'avviatore ( dispositivo di manovra con relé termico di protezione dal sovraccarico) non è in grado di ottenere (coordinamento di back-up) Invece di avviatore più fusibili si può usare però un interruttore automatico magnetotermico che ha una caratteristica di intervento termico ritardata (curva tipo D) rispetto a quella dei normali magnetotermici (curva tipo U) e che ha la soglia di intervento magnetico tarata su 10 volte la corrente nominale: è comunemente detto salvamotore.