



Supressão de Ruídos de Motores (IP147)

Escrito por Newton C. Braga

Motores ligados na rede de energia, pela presença de escovas, geram ruídos (EMI), capazes de interferir em rádios AM, rádios FM (em menor intensidade), televisores na faixa de VHF e outros equipamentos de rádio. Podemos atenuar estas interferências ligando em paralelo com o motor um capacitor de 100 nF x 600 V – poliéster, conforme mostra a figura 1. Uma inversão dos terminais fase e neutro, também pode ajudar a reduzir a interferência. Este procedimento vale para eletrodomésticos que possuam motores como liquidificadores, batedeiras, barbeadores, etc.

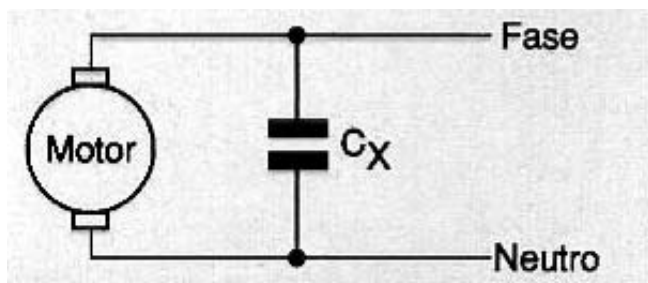


Figura 1 - Reduzindo a EMI com um capacitor.

Um procedimento mais eficiente consiste em se blindar o motor ou instalá-lo numa caixa blindada que será aterrada conforme o circuito mostrado na figura 2.

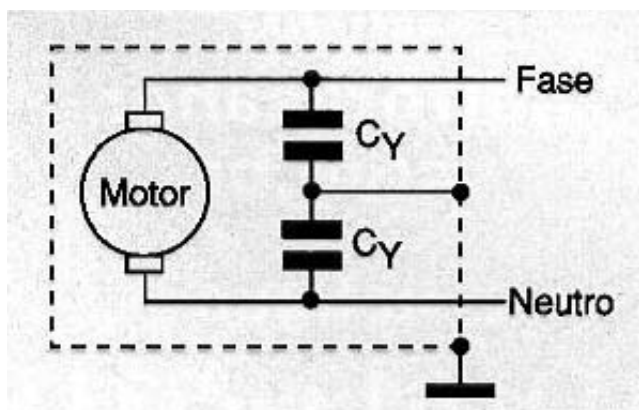


Figura 2 – Blindando e aterrando a blindagem.

Este procedimento também é válido para motores DC em aplicações de controle remoto onde o ruído do motor interfere no receptor.