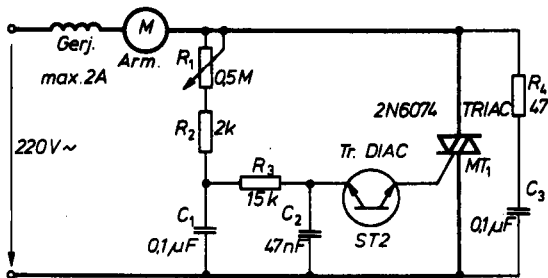


3.9. Visszacstolás nélküli, teljes hullámú szabályozó

Az előzőekben megismert teljes hullámú fázisszabályozó áramkörök – némi kiegészítéssel alkalmasak soros, univerzális motorok táplálására. Ezek közül példaként bemutatjuk a 33. ábrán látható megoldást, amely gazdaságossági okokból TRIAC-ot tartalmaz szabályozóelemként. A Trigger DIAC-kal realizált szimmetrikus vezérlőkör kis hiszterézisű, széles gyújtásiszög-tartományt biztosít. A TRIAC-kal párhuzamos R_4 , C_3 tagnak az a rendeltetése, hogy alacsony szinten tartsa az áramkör kommutációs feszültségmeredekségét. A 47Ω és $0,1 \mu\text{F}$ legtöbb alkalmazásban $2 \text{ V}/\mu\text{s}$ alá limitálja a kommutációs dU/dt -t, amely úgyszólván valamennyi hálózati típusú TRIAC-ra nézve biztonságos érték.



33. ábra

Egyszerű, kompenzálatlan teljes hullámú fordulatszám-szabályozó

A 21. ábrához hasonlóan ez a megoldás sem rendelkezik stabilizáló hatású visszacsatolással. Ezért a fordulatszám szabályozhatósága igen mérsékelt, ezenkívül kicsi a motor nyomatéka a kisfordulatszámú beállításokban.