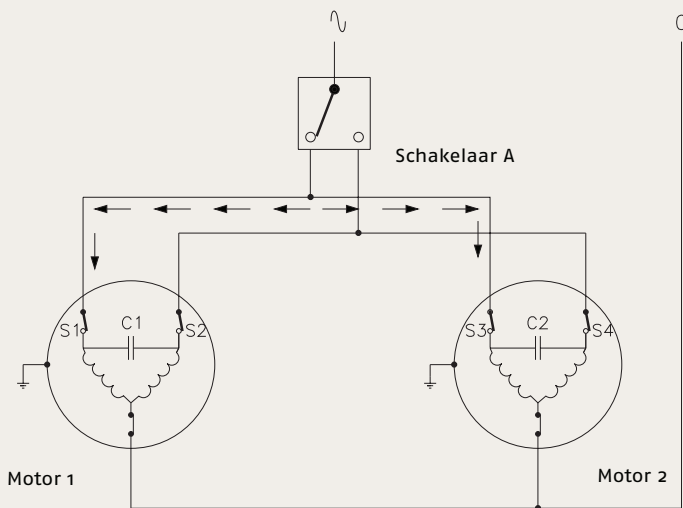


Waarom buismotoren niet parallel geschakeld mogen worden

Parallelschakelen van twee of meer buismotoren is niet toegestaan omdat:

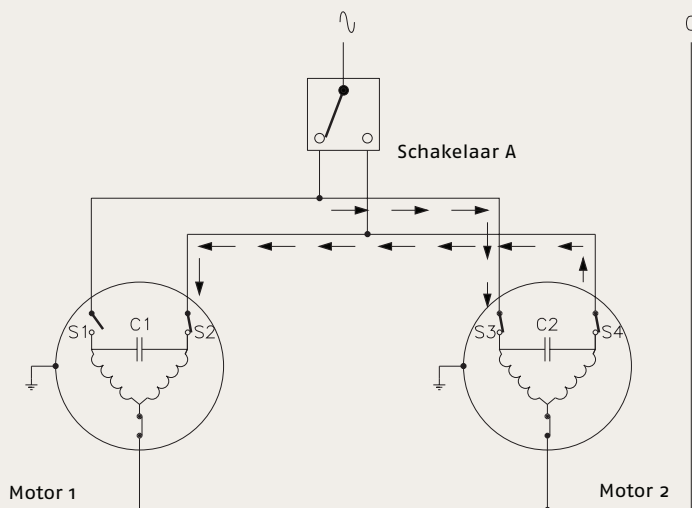
De motoren nooit exact dezelfde looptijd hebben door bijvoorbeeld verschillende typen motoren of door een verschil in uitval (zowel bij zonwering als bij rolluiken).

De motor die zijn eindschakelaar het eerst bereikt heeft, wordt door de nog lopende motor met een inductieve en capacatieve spanning op de tegenwikkeling bekrachtigd. Deze spanning, die tot 1.000 Volt kan lopen, zet de eerst afgeschakelde motor in de tegengestelde richting in beweging, tot de motor weer de voedingsspanning krijgt via de inmiddels weer gesloten microswitch en de motor weer in de oorspronkelijke richting gaat lopen. Deze zogenaamde pendelbeweging zet zich voort tot de eindschakelaars onder de enorme belasting beschadigd worden. Toelichting:



De motoraansluiting volgens tekening links is alleen theoretisch mogelijk als de eindschakelaars S1 en S3 precies gelijktijdig zouden onderbreken.

Stel dat de motoren gelijktijdig bediend worden door schakelaar A en motor 1 sneller loopt dan motor 2, dan zal eindschakelaar S1 de stroom naar de motor onderbreken. Omdat motor 2 zijn eindschakelaar S3 nog niet heeft bereikt, krijgt motor 1 spanning op de andere wikkeling via S3-Condensator C2-S4-S2.



Motor 1 wordt dus via de condensator van motor 2 van spanning in de andere draairichting voorzien. Resultaat is de niet toegestane pendelbeweging.