

# Ansteuerrichtlinien für Somfy Standard-Antriebe

Diese Richtlinien gelten nicht für Somfy Funkantriebe.

1. Antriebe niemals parallel ansteuern
2. Antriebe niemals gleichzeitig mit AUF- und AB-Signal ansteuern
3. Umschaltpause zwischen AUF und AB Befehl - mindestens 0,5 Sekunden einhalten

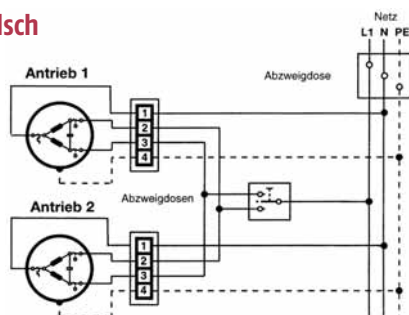
Um Defekten an Mikroschaltern von Antrieben vorzubeugen, sind nachfolgend die häufigsten Ursachen für Überlastung der Endschalter erklärt.

## Fehlerursachen:

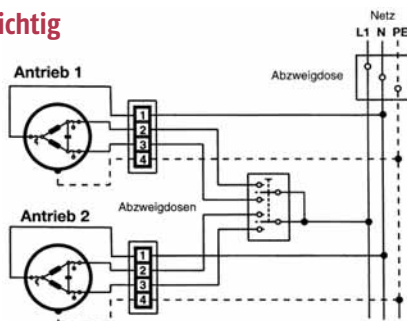
### 1. Parallelschaltung von zwei oder mehr Antrieben

Die parallel geschalteten Antriebe haben nie genau die gleiche Laufzeit. Deshalb wird der zuerst abschaltende Antrieb von den noch laufenden Antrieben mit einer induktiven und kapazitiven Spannung auf der Gegenwicklung erregt. Diese Rückspannungen, die bis zu 1.000 Volt betragen können, setzen den abgeschalteten Antrieb in die Gegenrichtung in Bewegung, bis dieser über den Endschalter wieder Netzspannung erhält und wieder in die andere Richtung läuft. Diese Pendelbewegung setzt sich fort, bis alle parallel geschalteten Antriebe in ihren Endlagen angekommen sind. Bei jedem Umschalten auf diese Art wird der Endschalter überlastet und geschädigt (siehe auch 3. „Zu kurze Umschaltpause“). Zunächst wirkt sich dies, abgesehen von den Pendelbewegungen, oft in veränderten Endlagen des Behanges aus. Im Extremfall verschweißen die Endschalter dauerhaft, was zu einer permanenten Ansteuerung des Motors führt.

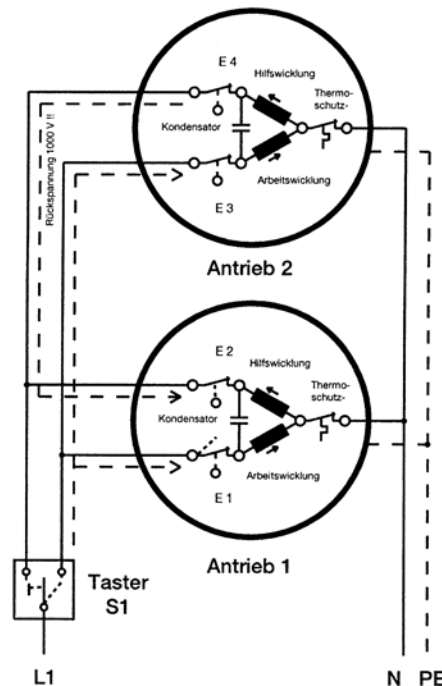
### Falsch



### Richtig



### Unzulässige Parallelschaltung



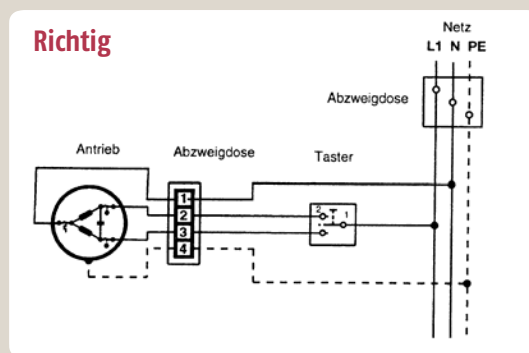
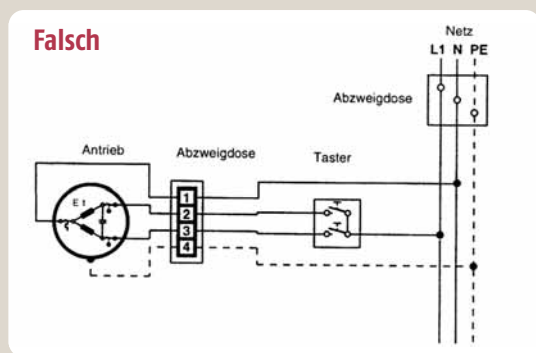
# Ansteuerrichtlinien für Somfy-Antriebe

## 2. Gleichzeitiger Auf- und Abbefehl

Durch die Verwendung von nicht gegenseitig verriegelten Schaltern oder mehrfach installierter Schaltstellen ohne Verriegelung kann gleichzeitig die Auf- und Abwärtsbewegung angesteuert werden. Dies ist nicht zulässig, weil durch die entstehende Gegeninduktion in den Wicklungen des Motors die Endschalterkontakte überlastet werden. Die Schädigungen sind mit den unter Punkt 1 beschriebenen vergleichbar.

### Merksatz:

Es muss gewährleistet sein, dass ein Antrieb durch entsprechende Verriegelungsmaßnahmen stets nur in eine Laufrichtung angesteuert werden kann.



## 3. Zu kurze Umschaltpause

Die Umschaltpausen zwischen Auf- und Absignalen werden häufig nicht eingehalten. Die Steuerung muss beim Wechseln der Laufrichtungen eine Umschaltpause von ca. 0,5 Sekunden einhalten. Dies ist erforderlich, damit der Antrieb mechanisch zum Stillstand kommt, die Induktionsspannungen im Motor und die Ladung des Kondensators abgeklungen sind. Wird ein Antrieb zu schnell umgeschaltet, so treten kurzfristig extrem hohe Ströme auf, welche die Kontakte des ansteuernden Relais beschädigen und – manchmal nur vorübergehend – verschweißen können. Dies führt dazu, dass beide Laufrichtungen gleichzeitig angesteuert werden. In der Folge werden die Mikroschalter des Antriebes geschädigt (siehe Punkt 2). Fehler dieser Art treten insbesondere bei programmierbaren Anlagen oder selbst entwickelten Relaischaltungen immer wieder auf.

Alle durch die beschriebenen Effekte verursachten Störungen treten meist erst nach einer gewissen Betriebszeit auf, da die Endschalter den Belastungen einige Male standhalten. Bei den von Somfy gelieferten Steuerungen sind all diese Punkte berücksichtigt.

# Ansteuerrichtlinien für Somfy WT-Antriebe

1. Mit der Somfy WT Technologie ist es möglich, in Abhängigkeit der vorgeschalteten Sicherung, mehrer Antriebe von einer Bedienstelle aus anzusteuern.
2. Antriebe nicht gleichzeitig mit AUF- und AB-Signal (ausgenommen im Intallationsmodus) bzw. von 2 Bedienstellen ansteuern.
3. Umschaltpause zwischen AUF- und AB-Befehl – mindestens 0,5 Sekunden einhalten.