

## Регулатор на обороти за монофазни променливотокови електромотори SCRM



- ◆ Управљава двигатели с мощност от 0,5 до 5 А / 230 VAC
- ◆ 0...100% управление на оборотите
- ◆ Компенсация при промяна на захранването
- ◆ Вариант за плавен ("мек") старт
- ◆ Възможност за обратна връзка по ток

Моделът на КОМЕКО SCRM представлява регулатор на обороти за монтаж на шина, предназначен да управлява скоростта на въртене на променливотокови монофазни електродвигатели с ток до 5А/230VAC. Устройството работи на принципа на промяна фазовия ъгъл на включване (от 25 до 180 градуса) на мощен вграден триак, като ъгълът (респективно оборотите) се задава с потенциометър, монтиран на лицевиa панел. SCRM може да управлява електромотори с мощност до 500 VA, например на вентилатори или други индустриални съоръжения. Вариантът за "мек" старт позволява на електродвигателя до достигане зададените обороти плавно (постепенно), а опцията за обратна връзка за следене на тока през електродвигателя поддържа оборотите в определени граници при промяна на товара на ротора. Надеждността и простотата на регулатора SCRM го правят широко приложим при реализация на икономични решения за управление оборотите/скоростта на машини, базирани на монофазни променливотокови електромотори.



### Характеристики

#### Изход за двигателя

Вид на управляващия изход	фазово управляван триак
Максимални данни за мотора	0,5...5 А / 230 VAC
Неповторяем ток пик при $t = 20\text{ ms}$	50 А
Минимален ток на задържане	50 mA
Максимален ток на утечка	2 mA
Критично нарастване на тока $dI/dt$	50 A/ $\mu\text{s}$
Критично нарастване $dV/dt$	1000 V/ $\mu\text{s}$
$I^2t$ за предпазител при $t = 10\text{ ms}$	78 A <sup>2</sup> s
Токова защита	чрез външни предпазители

#### Варианти на уреда

Регулатор на обороти	25...180° фазов ъгъл
Устройство за "мек" старт	0 до макс. скорост за $\approx 2\text{ s}$ <sup>(1)</sup>

#### Обратни връзки

Компенсация промяната на захранването	$\approx 1\%$ от зададените обороти за 10 V
Следене тока на товара (опция) <sup>(2)</sup>	$\approx 10\%$ от зададените обороти за 1 А

<sup>(1)</sup> Времето зависи от тока през електромотора.

<sup>(2)</sup> Само за регулатора на обороти!

#### Захранване

Захранващо напрежение	230 VAC или 115 VAC $\pm 10\%$
Консумация	макс. 2,5 VA

#### Работни условия

Работна температура	-10...40 °C
Температурен дрейф	макс. 0,05% за 1 °C
Работна влажност	0...85 %RH

#### Индикация и настройка

Светодиоди	LED за захранването
Потенциометър <sup>(2)</sup>	за настройка на оборотите, 0...100%

#### Конструкция

Материал на корпуса	пластмаса
Монтаж	на 35 mm DIN шина
Свързване	с винтови клеми, 2,5 mm <sup>2</sup> макс.
Габаритни размери	35x86x58 mm
Тегло	макс. 80 g
Защита	IP40

### Код за поръчка SCRM\* - G1 - #1

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодвия символ
*	Вариант	1 - регулатор на обороти, 2 - устройство за "мек" старт
G1	Захранване	A - 230 VAC, B - 115 VAC
#1	Следене тока на товара <sup>(2)</sup>	X - няма, LS - монтиран компенсатор на товарния ток