

SIRIUS-PCB Ltd

www.sirius-pcb.com e-mail: office@sirius-pcb.com

PWM DC 140W

№1610

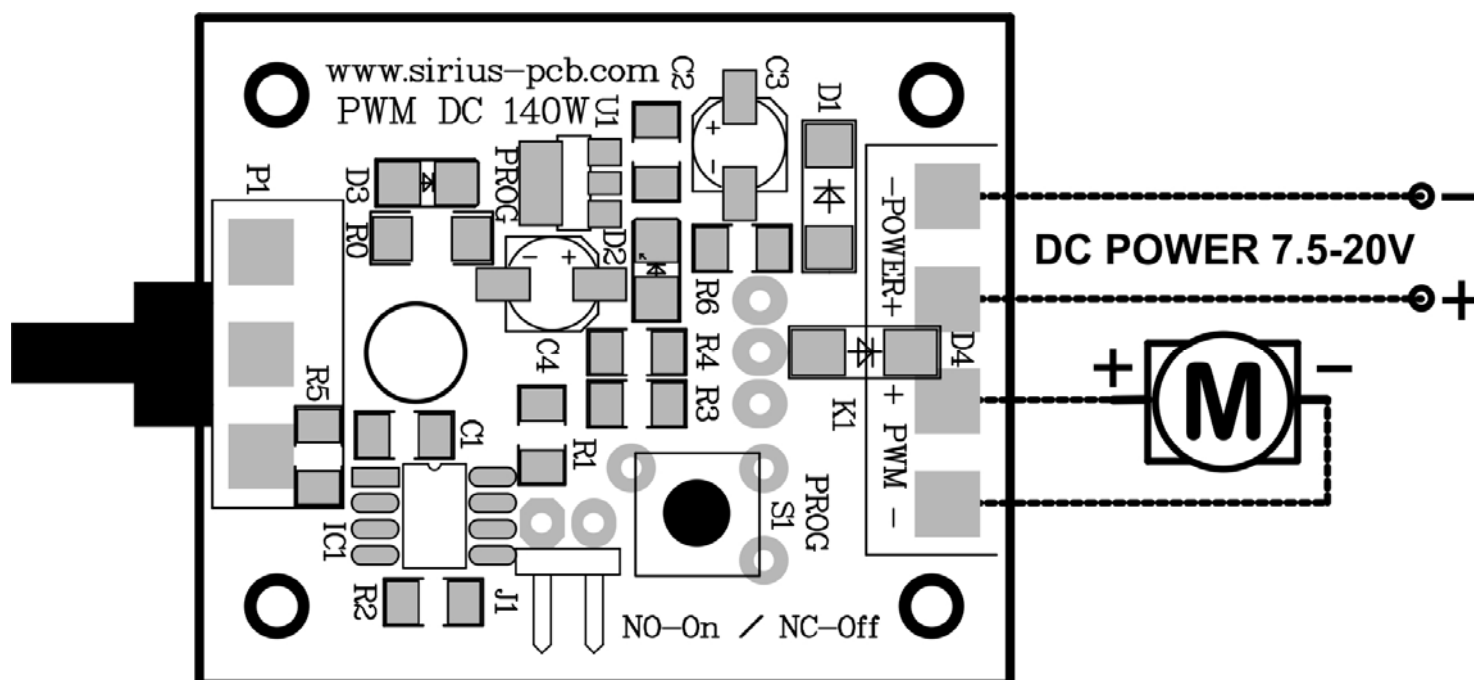


PWM DC 140W е изграден на базата на съвременен микроконтролер и SMD компоненти, което води до значително намаляване на размерите на устройството и повишаване на неговата стабилност. С устройството могат да се управляват оборотите на DC мотор или силата на светене на светодиоди.

Основни параметри:

- Бутон за избор на 8 вида честота на PWM-а: от 244Hz до 32,15 kHz
- При отпадане на захранването устройството запазва избраната честота в енергонезависимата памет на процесора.
- Потенциометър за регулиране от 0 до 100% в 1024 стъпки или 0,1%, което води до плавно регулиране.
- Вградена функция за плавен старт.
- Превключвател за „меко“ включване и изключване на товара (при пълна мощност плавният старт става за около 1 секунда, при половин мощност за 0.5сек, и т.н. пропорционално).
- Светодиодна индикация за включено захранващо напрежение.
- Светодиодна индикация за избраната честота на PWM-а.
- Захранващо напрежение DC 7.5÷20V
- Защита от обратно включване на захранването.
- Максимална управлявана мощност на консуматора - 140W
- Размер: платка 38 x 30mm

Свързване на DC мотор към устройството



Въвеждане в експлоатация

На клемата K1-POWER се подава DC захранващо напрежение от 7.5 до 20V (Подаденото захранващо напрежение на клемата K1-POWER е необходимо да се съобрази с напрежението на консуматора свързан към клемата K1-PWM в границите от 7.5 до 20V) и светодиода D2 (POWER) светва, по този начин се индицира включването на захранващото напрежение. Към клемата K1-PWM се свързва консуматора (DC мотор, светодиодна лента и др.). Посредством натискане и задържане на бутона S1 (PROG) за около 1 секунда се превключва честотата на работа на устройството, като е възможен изборът на една от осемте честоти от 244Hz до 32,15kHz, което се индицират от светодиода D3 (PROG) чрез промяна честотата на мигане

- при първоначално включване в експлоатация избраната честота е 31250Hz, и светодиода свети постоянно

- при всяка следваща промяна честотата се намалява наполовина, т.е. след първото задържане на бутона Prog тя става 15625Hz, светодиода започва да мига учестено

- при следващо задържане тя става 7812Hz, светодиода мига по-бавно, после 3906Hz и т.н. до 244Hz, след което се връща на 31250Hz, при което диода свети непрекъснато

Коефициента на запълване на PWM-а (скоростта на въртене на мотора или силата на светене на светодиодите) се регулира посредством потинциометъра P1

С помощта на превключвателя J1 може да се включва или изключва консуматора без да е необходим мощен превключвател. В положение на махнат джъмпер консуматора е включен, а при поставяне на джъмпера консуматора е изключен.

Важно!!! При включване на консуматор с по голяма консумация от 1A е необходимо транзистора Q1 (намира се от долната страна на платката) да се монтира на подходящ радиатор, галванично разделен от транзистора!

SIRIUS-PCB Ltd Ви желае приятна работа с PWM DC 140W