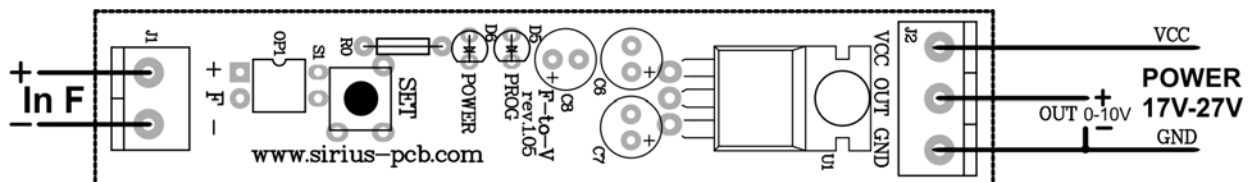
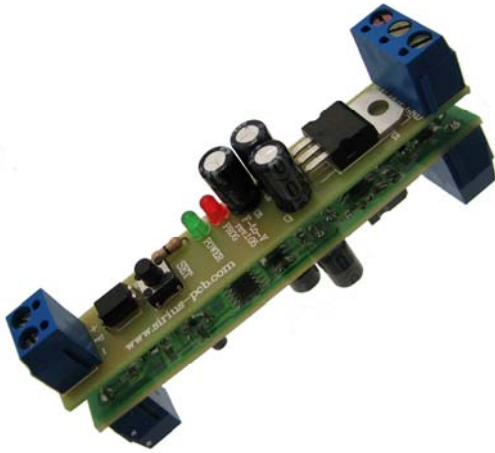




## Преобразувател честота в напрежение F to V rev.105 №100740



### Описание:

- Вход - импулси с честота в диапазона 0÷500 Hz
- Изход - аналогов сигнал от 0 до 10 волта с 256 стъпки, пропорционално на входната честота
- Червен светодиод D5 за индикиране на режима на работа
- Зелено светодиода D6 за подадено захранване
- Входната честота се разгъва пропорционално на изхода в 256 стъпки (или 0.392 волта/стъпка), например: ако при максимална вх. честота 500 Hz на изхода имаме 10 волта, то при 250 Hz ще имаме 5 волта, при 50 Hz ще е 1 волт
- Напрежение на входа за честота 5V
- На клемата J1 се подава входната честота (важно е да се спазва поляритета), към клемата J2 на пин VCC се подава +, а на пин GND – (маса) на захранващото напрежение, а изходното напрежение се формира на пин OUT + и GND – с максимален ток 100mA

### Функционалност:

- след включване на захранването, ако има програмирана максимална честота, червеният светодиод светва кратко, след което конвертора работи
- ако няма програмирана максимална честота, конвертора работи с тази по подразбиране, диодът ще мига само, ако има подадена входна честота
- при подаване на входни импулси червеният светодиод мига бързо (с честота 4 Hz)
- при спиране на подаването на импулси светодиодът угасва след тестов интервал и изходът става 0 волта
- ако не е програмиран от ползвателя, за конвертора по подразбиране е зададена макс. входна честота от 500 Hz
- когато конверторът няма настроена максимална честота (например при неуспешна процедура по настройка), червеният светодиод мига бавно (с честота 1 Hz), и изходът е 0 волта винаги

### Процедура по настройване за максимална входна честота, при която да подава изход 10 волта:

- изключете управляваната машина, ако не искате тя да получава управляващ сигнал
- подайте на входа максималната честота, с която ще управлявате, уверете се, че е достигната и е стабилна
- натиснете и задръжте за повече от половин секунда бутона за програмиране, червеният светодиод трябва да светне постоянно силно
- след приключване на процедурата по запаметяване на максималната входна честота, диодът угасва, след което започва да мига вече бързо, т.е. конверторът е вече в работен режим, на изхода трябва да има 10 волта, докато я има подадена максималната входна честота
- вече можете да включите управляваната машина и да я регулирате с промяна на честотата на входните импулси

Устройството служи за преобразуване на честота в напрежение, то намира своето приложение в промишлеността при управление на честотни инвертори и др. Изградено е на базата на микроконтролера PIC16F1705 I/SL.

- Захранващо напрежение DC 15-24V
- Входна честота 0÷500 Hz
- Изходно напрежение 0 - 10 волта/100mA MAX
- Резолюция 256 стъпки
- Галванично разделен вход за честотата
- Бутон за задаване на максимална входна честота при изход 10V (зададената максимална честота се запазва в енергонезависима памет на микроконтролера)
- Светодиодна индикация за режим на програмиране
- Светодиодна индикация за включено захранващо напрежение
- Размери: 85mm x 15mm

**Благодарим, че избрахте нас!**