

Arduino YL-40

Преобразователь АЦП/ЦАП

Этот миниатюрный и весьма удобный конвертер построен на базе микросхемы PCF8591 и предназначен для конвертирования аналоговых сигналов в цифровые и цифровых в аналоговые. Управление модулем и приём\передача данных осуществляется по протоколу I2C. Особенностью данного модуля является наличие на борту датчика освещённости, термистора и потенциометра которые, при необходимости, могут быть подключены при помощи перемычек. Аналоговые входы данного модуля реализуют возможность дифференцированного входа (взятие в качестве опорного уровня напряжения на другом входе). Подробнее [документация на микросхему](#). Чаще всего модуль применяется в погодных станциях, системах «умный дом» и прочих устройствах, где необходима работа с аналоговыми сигналами. Хорошие обзоры данного модуля [Здесь](#) и [Здесь](#).

Основные характеристики

- Напряжение питания: **2,7V...6V**
- аналоговые входы **4шт**
- аналоговые выходы **1шт**
- Разрешение **8 бит**
- Протокол передачи **I2C**
- Индикация **красный: питание**
зелёный: аналоговый выход
- размер модуля **36x23mm**
- Комплектация **модуль, провода монтажные**

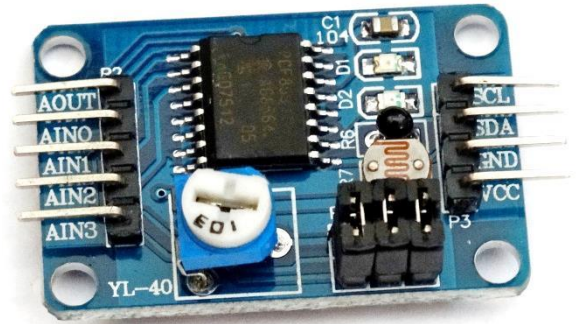


Рис.2 Внешний вид устройства
Размер: 36x23мм

Описание разъемов P2 и P3:

Разъём	Имя	Выполняемая функция
P3	SCL	I2C Clock – побитное тактирование
	SDA	I2C Data – вход / выход данных
	GND	Общий (минус питания)
	VCC	Плюс питания 2,7V...6V
P2	AOUT	Аналоговый выход
	AIN0	Аналоговый вход
	AIN1	Аналоговый вход
	AIN2	Аналоговый вход
	AIN3	Аналоговый вход

Также есть 3 перемычки подключающие внутренние датчики:

P4	подключает термистор R6 к выходу AIN1
P5	подключает фоторезистор R7 к выходу AIN0
P6	подключает потенциометр 10кОм R3 к выходу AIN3

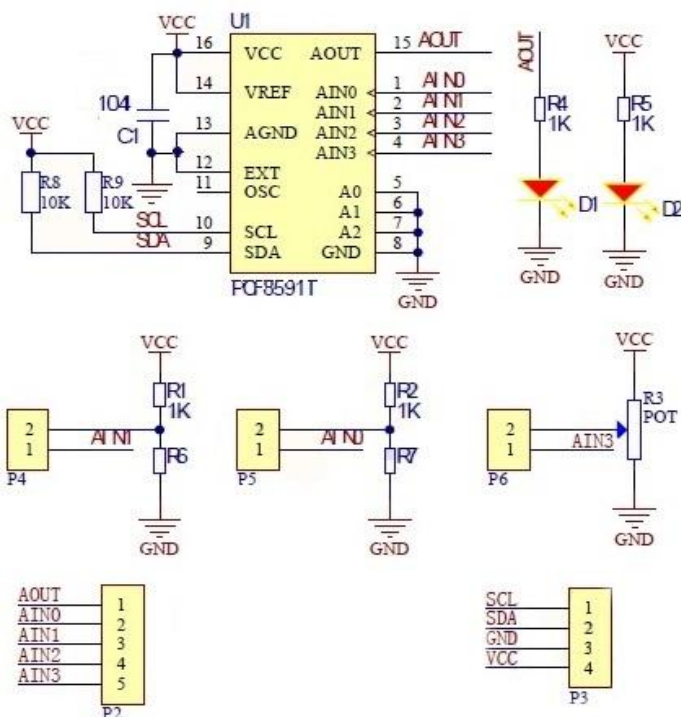


Рис. 1 Схема принципиальная

Данное описание содержит гиперссылки, воспользоваться которыми можно скачав описание с сайта или обратившись в службу тех поддержки kitsupport@ukr.net

IMRAD

Электронные компоненты
03113 Украина г.Киев ул. Шутова 9, подъезд 3
Тел. 495-21-10, 495-21-13, 490-21-95

www.imrad.com.ua