

RadioMart — Казахстан

Актуальные адрес и часы работы:
<https://radiomart.kz/content/23-kontakty>

E-Mail: support@radiomart.org



Артикул: 18878 Цена в прайсе: 83490 тг.

Сканер отпечатков пальцев GT-521F52, UART, 3000 шаблонов



Оптический сканер отпечатков пальцев GT-521F52 с памятью на 3000 шаблонов и интерфейсом UART TTL. Разрешение 450 dpi, встроенная обработка и сопоставление отпечатков. Питание 3,3-6 В; логические уровни UART — 3,3 В.

Сканер отпечатков пальцев GT-521F52

Модуль для добавления биометрической идентификации в электронные устройства. Оптический сенсор считывает отпечаток, а встроенный процессор выполняет обработку и сравнение с шаблонами в памяти. Внешний микроконтроллер управляет модулем через последовательный интерфейс UART.

Возможности

- До 3000 шаблонов отпечатков во внутренней памяти модели GT-521F52.
- Проверка по выбранному шаблону 1:1 и поиск совпадения в базе 1:N.
- Регистрация отпечатков, чтение и запись шаблонов, получение изображения с сенсора.
- Распознавание отпечатка при повороте пальца до 360°.
- Отдельный интерфейс обнаружения касания металлической рамки.

Применение

Подходит для прототипов электронных замков, учебных проектов, систем идентификации и контроля доступа под управлением микроконтроллера. Для работы нужен контроллер с программой, питание и соответствующее подключение.

Характеристики

- Модель: GT-521F52.
- Тип сенсора: оптический; разрешение: 450 dpi.
- Размер изображения: 258 × 202 пикселя.
- Окно: 16,9 × 12,9 мм; эффективная область сенсора: 14 × 12,5 мм.
- Процессор: ARM Cortex-M3.
- Память: до 3000 шаблонов.
- Интерфейс управления: UART TTL, 9600–115200 бод; после включения — 9600 бод.
- Питание основного модуля: 3,3–6 В DC.
- Логические уровни TX/RX: 3,3 В.
- Рабочий ток основного модуля: менее 130 мА.
- Питание интерфейса касания: 3,3 В; рабочий ток менее 3 мА.
- Разъёмы: два 4-контактных JST-SH; крепление: четыре отверстия.

Подключение и ограничения

Допустимое питание до 6 В не означает совместимость входа UART с логикой 5 В. При работе с 5-вольтовым контроллером согласуйте уровни сигналов. Два внешне одинаковых JST-SH предназначены для разных цепей: UART/питания и обнаружения касания. Проверьте распиновку; это не интерфейс I²C/Qwiic.

Для подключения к ПК по UART нужен внешний USB-UART адаптер с логикой 3,3 В. Штатного USB-разъёма на модуле нет. В документации SparkFun описано USB-подключение через контактные площадки; его доступность и способ подключения необходимо сверить с ревизией платы. Для обычных UART-проектов используйте соответствующий JST-SH.

Комплектация

Наличие соединительного кабеля, адаптера и других принадлежностей в этой поставке не подтверждено.