

HidDen

LAB



QR-UART232-WG485_v1.0

Преобразователь интерфейсов
UART/RS232 -> Wiegand/RS485

EAC

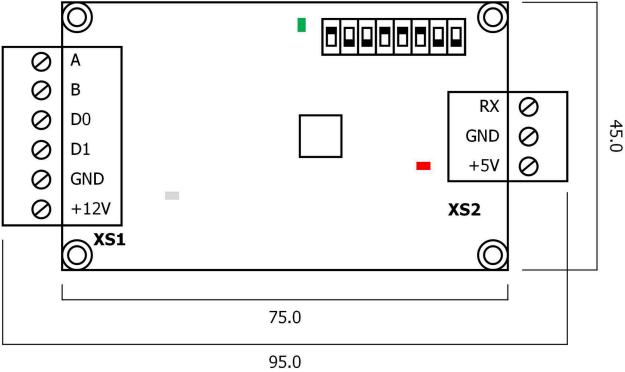
ТУ 26.30.50-001-58803956-2022

Р

СДЕЛАНО
В РОССИИ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Работа со сканерами штрихкодов по интерфейсам UART и RS-232 - ручными, стационарными или встраиваемыми.
Передача содержимого штрихкода в виде ключа длиной от 3 до 8 байт одновременно по интерфейсам Wiegand и RS-485.
Прямая передача штрихкода без обработки по интерфейсу RS-485.
Настройка данных DIP-переключателем.
Генерация тестовых ключей.



Габариты и внешний вид платы преобразователя

Назначение клемм разъема XS1

Клемма	Назначение
A	A (RS-485)
B	B (RS-485)
D0	Data0 - Wiegand
D1	Data1 - Wiegand
GND	Минус питания
+12V	Плюс питания

Назначение клемм разъема XS2 (сканер штрихкодов)

Клемма	Назначение
RX	TX сканера штрихкодов
GND	Минус питания сканера штрихкодов
+5V	Плюс питания сканера штрихкодов

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип идентификаторов: линейные и двухмерные штрихкоды
Поддерживаемые штрихкоды: в зависимости от модели сканера
Входной интерфейс: UART, RS-232
Выходной интерфейс: Wiegand-26/34/42/50/58/66, RS-485 8-N-1
Удаленность преобразователя от контроллера (сервера) СКУД, м:
- по интерфейсу Wiegand: до 100
- по интерфейсу RS-485: до 1200
Скорость подключения к сканеру штрихкодов, бит/с: 115200
Скорость передачи данных по интерфейсу RS-485, бит/с: 9600, 19200
Внутренняя индикация: красный/зеленый/белый светодиод
Напряжение питания постоянного тока, В: 12
Напряжение питания сканера штрихкодов, В: 5
Максимальный потребляемый ток, мА: 20
Габариты, мм: 45x45x18
Масса, г: 32
Температура окружающей среды: от 0°C до +60°C

3. РАБОТА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

- 1) Красный индикатор на плате преобразователя информирует о получении данных от сканера штрихкодов.
- 2) Зеленый индикатор на плате преобразователя информирует о корректном чтении штрихкода и отправке данных контроллеру (серверу) СКУД.
- 3) Данные по RS-485 передаются в виде ASCII строки завершающейся символом возврата каретки (0x0D в шестнадцатеричном виде).
- 4) Данные передаются одновременно по интерфейсам Wiegand и RS-485.
- 5) В режиме прямой передачи данные передаются только по интерфейсу RS-485.

4. ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧА ИЗ ШТРИХКОДА

Ключ может быть закодирован в любом поддерживаемом сканером линейном или двухмерном штрихкоде в виде строки базовой кодировки ASCII (первые 128 символов).
Строка данных не должна содержать символы кириллицы.
Поддерживаемые форматы входных данных:

- **AUTO**, автоопределение формата:
 - Текстовый - 9 символов;
 - Десятичный - 1-10 цифр;
 - Шестнадцатеричный - 6 байт;
 - EAN-13 - 13 цифр;
 - В иных случаях преобразователь самостоятельно генерирует уникальный ключ.
- **TXT**, текстовый - 9 символов;
- **DEC**, десятичный - 1-19 цифр;
- **HEX**, шестнадцатеричный - 1-8 байт;
- **EAN**, европейский номер товара:
 - EAN-8 - 8 цифр;
 - EAN-13 - 13 цифр;
- **GEN**, генерация ключа.

5. ТЕСТОВЫЕ РЕЖИМЫ (ГЕНЕРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ)

В тестовых режимах подключение сканера штрихкодов не требуется.

5.1. Режим 1 (фиксированный ключ 3 байта)

Отправка каждые 5 секунд ключа "ABCDEF" по интерфейсам Wiegand-26 и RS-485 на скорости 9600 бит/с.

5.2. Режим 2 (фиксированный ключ от 3 до 8 байт)

Отправка каждые 5 секунд ключа "1234567890ABCDEF" по интерфейсам Wiegand и RS-485 с учетом настроек длины и скорости передачи.

5.3. Режим 3 (случайный ключ от 3 до 8 байт)

Отправка каждые 5 секунд случайного ключа по интерфейсам Wiegand и RS-485 с учетом настроек длины и скорости передачи.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям эксплуатационной документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
Срок службы изделия – 60 месяцев.
Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи.
В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие повреждения корпуса или подвергшиеся разборке потребителем.
При обнаружении неисправности изделие должно быть отправлено в сервисный центр поставщика.
Расходы по транспортировке к месту ремонта и обратно несет потребитель.

Тип передаваемых данных

Тип передаваемых данных	DIP-переключатель																								
Ключ 3 байта (Wiegand-26)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Ключ 4 байта (Wiegand-34)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Ключ 5 байт (Wiegand-42)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Ключ 6 байт (Wiegand-50)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Ключ 7 байт (Wiegand-58)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Ключ 8 байт (Wiegand-66)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Прямая передача содержимого штрихкода	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		

Формат входных данных

Формат входных данных	DIP-переключатель																								
AUTO	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
DEC	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
HEX	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
TXT	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
EAN-8/13	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
GEN	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		

Тестовые режимы (генерация ключей)

Тестовый режим	DIP-переключатель																								
Режим 1	<table><tr><td colspan="8"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Режим 2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
Режим 3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		

Интерфейс подключения сканера штрихкодов

Интерфейс	DIP-переключатель																								
UART	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
RS-232	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		

Скорость передачи по интерфейсу RS-485

Скорость, бит/с	DIP-переключатель																								
9600	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		
19200	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>																	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8																		