

Про пристрій

Модуль колектора протоколів «МКР4С» (надалі модуль) призначений для використання в системах контролю доступу або керування охоронною сигналізацією, дозволяє розширити можливості або модернізувати існуючі системи на базі зчитувачів ідентифікації (RFID брелоки або карти, пульти RC, ключі або емулятори DS1990A).

Основні можливості:

- ✓ Двохстороннє перекодування різних протоколів: Wiegand, Touch Memory та UART;
- ✓ Сумісність з популярним протоколом RDM6300;
- ✓ Подовження відстані до інтерфейсів;
- ✓ Генерація коду по зміні логічних рівнів на вході.

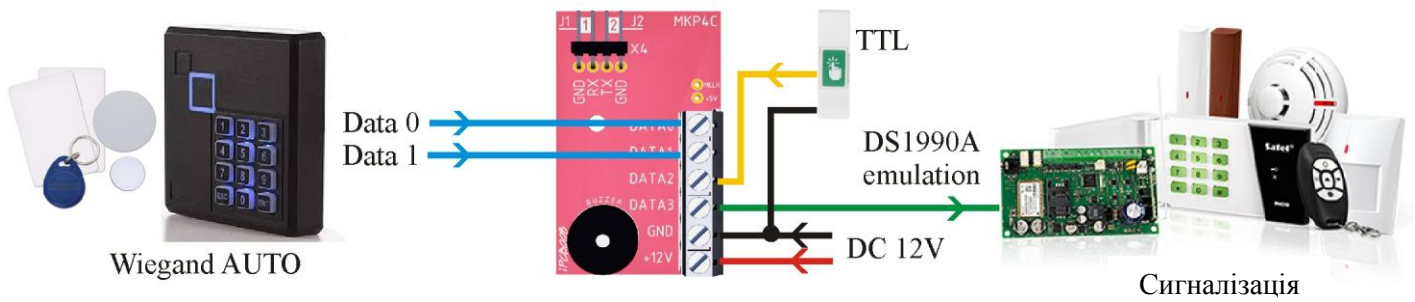
Технічні характеристики	
Напруга живлення	8-16В
Струм споживання	до 10 мА
Інтерфейси	Wiegand, Touch Memory, UART
Швидкість UART	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Робоча температура	-10°C - +55°C
Габаритні розміри	30x50x20

Призначення клем



Варіанти підключення

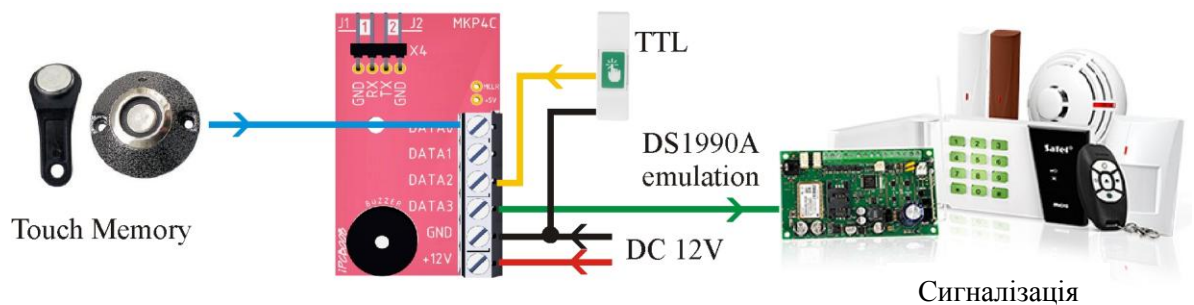
1 – Вхід Wiegand auto, вихід ТМ (DATA 2 вхід ТТЛ)



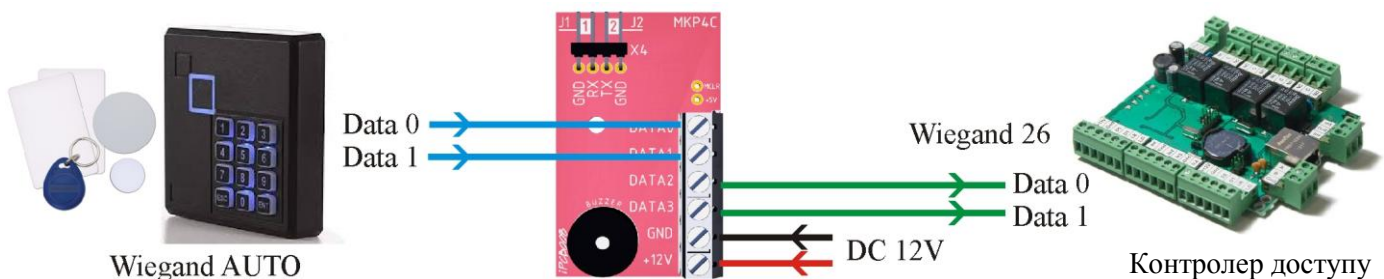
2 – Вхід ТМ, вихід Wiegand 26



3 – Вхід ТМ, вихід ТМ (DATA 2 вхід ТТЛ)



4 – Вхід Wiegand auto, вихід Wiegand 26



Програмування

Програмування режимів роботи модуля відбувається через вилку X4, для входу в режим програмування необхідно:

1. Виключити живлення модуля, встановити перемичку між контактами RX та TX, увімкнути живлення;
2. Перенести перемичку в позицію J1, короткочасним замкненням DATA2 та GND вибрати номер опції (вибраний номер опції вказується кількістю звукових сигналів);
3. Перенести перемичку в позицію J2, короткочасним замкненням DATA2 та GND вибрати значення параметру (вибране значення параметру вказується кількістю звукових сигналів);
4. Для завершення програмування вимкнути живлення на 3 сек. та зняти перемичку.

Таблиця опцій програмування

Опція	Параметр	Опис
1	1-4	Варіант застосувань: <u>1 – Вхід Wiegand auto, вихід TM (DATA 2 вхід TTL);¹</u> 2 – Вхід TM, вихід Wiegand 26; 3 – Вхід TM, вихід TM (DATA 2 вхід TTL); 4 – Вхід Wiegand auto, вихід Wiegand 26.
2	1-7	Швидкість UART в X4: 1 – 2400; 2 – 4800; <u>3 – 9600;</u> 4 – 19200; 5 – 38400; 6 – 57600; 7 – 115200.
3	1-2	Протокол UART в X4: <u>1 – RDM6300;</u> 2 – RDM6300 ID 8 байт ² .
4	1-2	Модифікація коду ID при подвійному зчитуванні: <u>1 – заборонити;</u> 2 – дозволити (якщо до 2-х сек. повторно прикласти ключ/карту, ID на виході буде змінено).
5	1-2	Метод передачі цифр клавіатури Wiegand: <u>1 – групувати до натискання кнопки ENT;</u> 2 – по одній натиснутій цифрі.
6	1-2	Вставити у вихідний ID преамбулу: <u>1 – заборонити;</u> 2 – вставити 01 (ознака DS1990A).

¹ – підкреслюється заводське значення.

² – при прийманні модуль автоматично визначає формат.

Протокол UART в X4

Всі прийняті коди ID модуль передає через інтерфейс UART у вишці “X4”, стандартно швидкість 9600, 8n1.

Інтерфейс толерантний до рівнів напруг 3,3В або 5В. Додатково, якщо в даному форматі передати повідомлення на модуль, то він його згенерує на вихідний інтерфейс.

Повідомлення RDM6300:

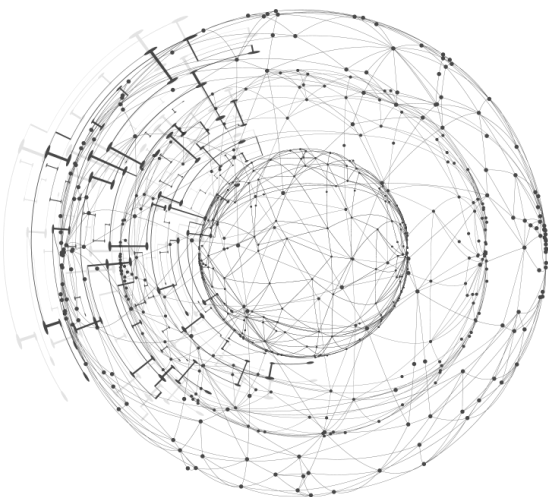
Формат:	START	ID1	ID2	ID3	ID4	ID5	XOR	STOP
Приклад:	\$02	62	E3	08	6C	ED	08	\$03

START – старт-байт 0x02;

ID1-ID5 – код ID в 10-ти символах ASCII. Якщо вибраний протокол з ID 8 байт, передається додатково 3 байти (при прийманні модулем формат визначається автоматично);

XOR – контрольна сума по XOR в двох символах ASCII;

STOP – стоп-байт 0x03.



i2c Wiegand
UART IrDA
Touch Memory DS1990A