### Книга

1



# Руководство пользователя



# Считыватели EverAccess

**ERR-871** 

ERK-871

**ERM-871** 

#### EVERFOCUS ELECTRONICS CORPORATION

# ERR-871 ERK-871 ERM-871

# Руководство пользователя

© 2004-2006 Everfocus Electronics Corp 1801 Highland Ave Duarte CA 91010 Phone 626.844.8888 • Fax 626.844.8838

Все права защищены. Никакая часть содержания данного руководства не может быть воспроизведена или передана в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения корпорации Everfocus Electronics.

# Содержание

РАЗДЕЛ 1	
Краткий обзор	4
Характеристики	4
Комплектация	5
Спецификация	5
РАЗДЕЛ 2	
Установка	8
Подключение	8
Подключение к контроллеру	9
Инструкция по креплению	9
РАЗДЕЛ З	
Формат данных	12
Специализированный RS-232	12
Wiegand 26	12

# Краткий обзор

Считыватели EverAccess , включая ERR-871, ERK-871 и ERM-871, объединяют в себе технологию универсальности, обеспечивая при этом надежную работу, легкость в установке и элегантный внешний вид. Считыватели работают на частоте 125 kHz. Формат выходных данных Wiegand 26 или Специализированный RS-232, считыватель работают с большинством контроллеров, включая контроллеры EverAccess. У каждого считывателя есть три светодиодных индикатора — красный, зеленый, желтый; индикаторы имеют различные значения. Для легкости подключения считыватели имеют 18" клемму, расположенную на обратной стороне считывателя. Считыватели EverAccess являются идеальным выбором для любой системы контроля доступа.

### Характеристики

- Проксимити технология 125kГц
- ▶ Выходной формат данных Wiegand 26 или RS232
- > 3 светодиодных индикатора
- Защита от попадания влаги, предназначены для внутреннего и наружного использования.
- 18" клемма для легкости установки
- Встроенный аудио зуммер
- **В**ремя считывания 200мс
- Элегантный дизайн
- Защита от электрического удара до 500Вт.

#### EVERFOCUS ELECTRONICS CORPORATION

# Комплектность

Пожалуйста, будьте внимательны при распаковке коробки с электронными устройствами внугри. Проверьте и убедитесь, что в оригинальной коробке находятся все составные части устройства:

- 1 125kГц Проксимити Считыватель
- Руководство пользователя
- 2 ST4\*20 винта
- 2 М4\*20 винта
- 1 ключ L -типа

Если при транспортировке оборудование было повреждено, положите его аккуратно в упаковку и сообщите транспортной компании. Если комплект поставки оказался не полным, сообщите об этом представительству компании Everfocus Electronics Corp. в вашей стране. Картонная коробка является самой надежной упаковкой при транспортировке, сохраните упаковку для последующего перемещения оборудования.

В дополнении, компания EverAccess рекомендует использовать следующие составные части, предоставляемые инсталлятором:

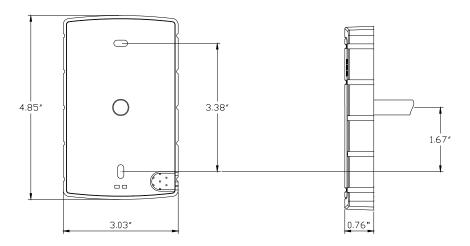
- 9- ти проводный разъем
- ▶ 1 DC Источник питания , 6.5-18VDC, 150мА
- ▶ До 500 футов кабеля, 22AWG, 5 проводников

### Спецификация

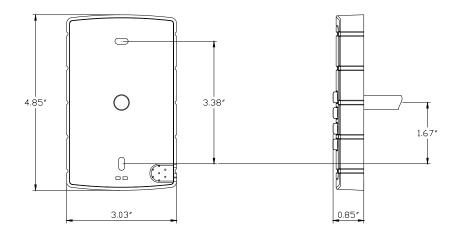
Таблица 1.1. Спецификация считывателя

	Обычный считыватель	Считыватель с клавиатурой	Узкий считыватель
Частота	125 КГц		
Формат данных	64 бит		
Диапазон считывания	5-12см (2-4.7'')	5-12см (2-4.7'')	5-10см (2-3.9")
Время считывания	200 мс		
Выходной формат	Wiegand 26 или RS232 формат для контроллера EverAccess		
Аудио	Встроенный бузер, 2 кГц		
Индикатор	3 светодиодных индикатора: Красный: Питания Зеленый: Предъявление карты Желтый: Внешний источник		
Источник питания	6.5V-18V DC, Макс:150мA		
Рабочая температура	14°F~140°F (-10°~60°C)		
Размеры	4.85"x3.03"x0.76"	4.85"x3.03"x0.85"	5.52"x1.58"x0.95"

	(12.3х7.7х1.9см)	(12.3х7.7х2.1см)	(14.0х4.0х2.4см)
Расстояние передачи	500 футов		
данных			
Тампер	Да, Нормально закрытый		
Клавиатура	нет	4*4	нет

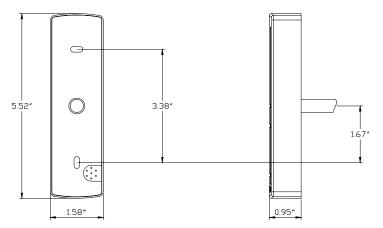


#### Обычный считыватель



Считыватель с клавиатурой

#### EVERFOCUS ELECTRONICS CORPORATION



Узкий считыватель

**Р**аздел

# **Установка**

Считыватели EverAccess квалифицированным следует устанавливать специалистам. Процедуры установки описаны ниже, при этом необходимо учитывать местные и национальные электрические особенности.

Для получения инструкций по подключению и креплению считывателя обратитесь к следующей диаграмме.

### Подключение

Таблица 2.1. Назначение контактов считывателя

Цвет	Функция
Красный	Источник питания 6.5 ~ 18 V DC
Черный	Земля
Зеленый	Данные 0 (Wiegand)
Коричневый	Данные 1 (Wiegand)
Голубой	Специализированный RS-232 TX
Серый	Специализированный RS-232 RX
Желтый	Используется для контроля состояния питания, если напряжение питания
	5~12V желтый светодиод начинает мигать.
Оранжевый	Анти-тампер
Фиолетовый	Анти-тампер

#### Подключение к контроллеру

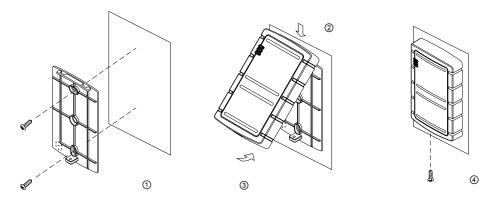
Выходные данные имеют два значения: Wiegand 26 и RS232 формат. Оба формата подходят к контроллерам EverAccess, а также к контроллерам других производителей, поддерживающих данные форматы. Подробное описание данных форматов представлено в Таблице 2.2.

Таблица 2.2 Подключение контроллера и считывателей

Режим подключения	Контакт контроллера	Контакт считывателя
	DC IN	Красный
Специализированный RS-232	GND	Черный
	RS-232 TX	Голубой
	Specialized RS-232 RX	Серый
Wiegand 26	DC IN	Красный
	GND	Черный
	Data 0	Зеленый
	Data 1	Коричневый

### Инструкция по креплению

На Рис. 2.1 показана последовательность установки считывателя. На Рис. 2.1 (а), (b) и (c) показаны шаги крепления обычного считывателя, считывателя с клавиатурой и узкого считывателя соответственно. Основное правило при подключении — в первую очередь подключать контакты, расположенные на обратной стороне считывателя. Снимите крышку считывателя, закрепите корпус на стене с помощью винтов (входят в комплект) (Шаг 1). Закройте крышку считывателя (Шаг 2,3). Наконец закрепите винт в нижней части считывателя (Шаг 4, оба винта и ключ входят в комплект)



(а) Обычный считыватель

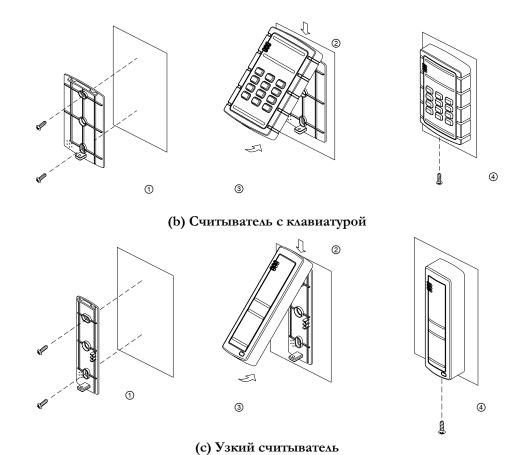
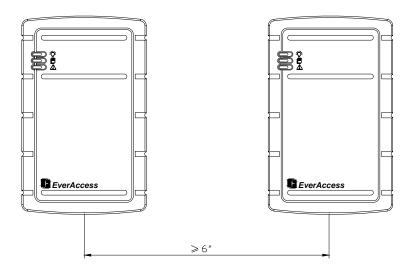
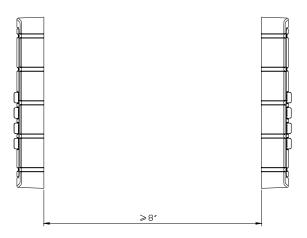


Рис. 2.1 Крепление считывателя

Примечание: Пожалуйста, храните считыватель на расстоянии 2.4" от больших металлических предметов. Нельзя устанавливать на близком расстоянии два считывателя. Минимальное расстояние между считывателями при лицевом расположении друг к другу должно составлять не менее 6". При расположении считывателей обратной стороной друг к другу минимальное расстояние должно составлять не менее 8".

#### РАЗДЕЛ 2 УСТАНОВКА





# Формат данных

В данном разделе описан формат выхода считывателя.

Два формата могут быть использованы для передачи данных от считывателей к контроллерам: Специализированный RS-232 и Wiegand 26. Специализированный RS-232 формат разработан специально для системы EverAccess, рекомендуется для достижения наилучшей работы системы.

### Специализированный RS-232

Скорость передачи данных для специализированного формата RS-232 составляет 9600 бод. Все данные, включая информацию о карте доступа и входе клавиатуры, объединены в один пакет данных. Пакет данных передается кодами ASCII.

Общая длина одного пакета составляет байта, пакет состоит из 1 основного байта пакета, 1 байта синхронизации информации, 16 байт информации о карте, 1 байта входа клавиатуры, 1 конечного байта (0х30) и 2 байт проверки суммы. Последние 2 байта являются арифметической суммой предыдущих 20 байт данных.

Каждый новый пакет данных повторно передается 50 раз. После этого, один из свободных пакетов будет передаваться, пока в систему не будут введены новые данные. Формат свободного пакета схожий с форматом нормального пакета данных, не считая того, что байты, содержащие информацию о карте и входе клавиатуры, изменены на 0х30, аналогично 1 байту основного пакета.

1	2	3~18	19	20	21~22
Главный	синх	Информация о карте	Вход клавиатуры	Основной	Проверка

Рис. 3.1 Специализированный формат RS-232 (байт)

### Wiegand 26

Исходя из названия, каждый пакет Wiegand 26 состоит из 26 бит: 2 бита паритета и 24 бит данных. Для получения подробной информации обратитесь к Рис. 3.2.

#### РАЗДЕЛ 2 УСТАНОВКА

1 бит является четным паритетом последовательности 12 бит, последний бит (26 бит) является нечетным паритетом 12 предыдущих бит данных.

1	2~25	26
Четный	Acress to	Нечетный
паритет	Данные	паритет

Рис. 3.2 Wiegand 26 формат (бит)

Также как и в специализированном RS-232 формате, вход клавиатуры и информация о карте расположены в различных битах. Каждый раз при нажатии клавиатуры, шина данных Data 0 (зеленый провод) и Data 1 (коричневый провод) посылаю соответствующую комбинацию цифр, как показано в Таблице 3.1.

Таблица 3.1 Комбинация Data 0 и Data 1 для входа клавиатуры

Вход	Data 0	Data 1
_ клавиатуры _		
1	0001	1110
2	0010	1101
3	0011	1100
4	0100	1011
5	0101	1010
6	0110	1001
7	0111	1000
8	1000	0111
9	1001	0110
*	1010	0101
0	0000	1111
#	1011	0100

# Примечания

## EverFocus Electronics Corp.

#### **Head Office**

12F, No.79 Sec.1 Shin-Tai Wu Road,

Hsi-Chi, Taipei, Taiwan

Tel :+ 886-2-26982334 Fax :+ 886-2-26982380

#### **USA Office**

1801 Highland Ave.Duarte,CA 91010 ,U.S.A

Tel :+ 1-626-844-8888 Fax :+ 1-626-844-8838

Japan Office 1809 WBG Marive East 18F, 2-6 Nakase, Mihama-ku, Chiba city 261-7118, Japan

Tel : + 81-43-212-8188 Fax : + 81-43-297-0081

#### **European Office**

Albert-Einstein-Strasse 1, D-46446 Emmerich, German

Tel : + 49-2822-9394-0 Fax : + 49-2822-939495

#### Beijing office:

Room 609, Technology Trade Building. Shangdi Information Industry Base, Haidian District, Beijing China Tel :+ 86-10-62971096 Fax :+ 86-10-62971423

**EverAccess**