

Драйвер весов KzvoUniDriverRongtaRLS1000

Подключение к 1С весов Rongta RLS1000

в ручном режиме

последние изменения: 03.07.2020 (драйвер: v2020-07-03 004)

В данном руководстве описано подключение весов в «ручном режиме» подходит для всех конфигураций, в т.ч. и самописных. Если ваша конфигурация поддерживает подключение как «Стандартное торговое оборудование» - смотрите документ «1С8xКакСтандартноеТорговОборуд».

Общие положения

- Драйвер поставляется в виде набора динамически подключаемых библиотек (DLL).
- Поддержка 32 и 64 битных платформ 1С.
- Текущая компонента поддерживает только ОС Windows (Linux не поддерживается)
- Поддержка управляемых и обычных форм.
- Подключение к весам осуществляется только по Ethernet.

Есть 2 варианта интеграции Драйвера с 1С:

1. Как **NativeAPI**-компонента – это рекомендуемый 1С вариант.

Отличия:

- не нужно регистрировать компоненту с помощью regsvr32;
- подключать компоненту нужно по полному пути к файлу DLL;
- подходит только для платформы 1С 8.x.

2. Как **СОМ-объект**.

Отличия:

- нужно регистрировать компоненту с помощью regsvr32;
- подходит для платформы 1С 7.7 и для 8.x.

По принципу работы 1С с весами эти варианты отличаются только начальной инициализацией Драйвера.

В папке «1с-example» есть примеры для каждого варианта.

Описание функций драйвера

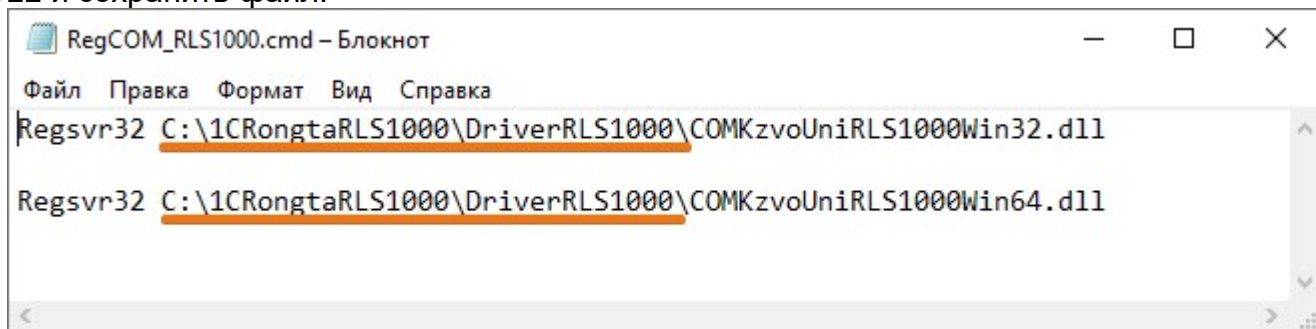
Описание функций					
Название (alias)	Параметры			Тип возвр. значен ия	Описание функции
	Имя	Тип	Описание		
ПолучитьНомерВерсии (GetVersion)	-	-	-	STRING	Возвращает номер версии драйвера.
ПолучитьОшибку (GetLastError)	ОписаниеОшибки	STRING [OUT]	Описание ошибки	LONG	Возвращает код и описание последней произошедшей ошибки.
ПодключитьВесыПоEthernet (ConnectByEthernet)	1. ИД устройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Задаёт параметры подключения к весам
	2. IP Адрес Весов	STRING [IN]	IP-адрес (Host) для подключения в весам		

ПрограммироватьТоварV1 (SendGoodToScalesV1)	1.ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Выгружает товар в весы
	2.ИмяТовара	STRING [IN]	Имя товара макс: 36 символов		
	3.КодТовара	LONG [IN]	Код товара (часто совпадает с PLU) 1-999999		
	4. PLU	LONG [IN]	PLU		
	5.НомерЭтикетки	LONG [IN]	Номер этикетки 00 => D0 01 => A0 02 => A1 04 => B0 08 => B1 16 => C0 32 => C1 64 => D0 128=> D1		
	6.Скидка	LONG [IN]	Скидка в %, целое число от 0 до 100		
	7.НомерОтдела	LONG [IN]	Номер отдела 0-99		
	8.ФорматШтрихкода	LONG [IN]	Номер формата штрих кода. 07=DDIIIIWWW.WWWC см. Приложение 1.		
	9.Цена	LONG [IN]	Цена в копейках, 0-9999999		
	10.ЕдиницаВеса	LONG [IN]	Единица измерения веса: 00 =50g 01 =g 02 =10g 03 =100g 04 =kg 05 =oz 06 =lb 07 =500g 08 =600g 09 =pcs-g 10 =pcs-kg 11 =pcs-oz 12 =pcs-lb		
	11.СрокГодности	LONG [IN]	Срок годности в днях, 0-365		
	12.НомерДоп1	LONG [IN]	Номер дополнительного сообщения 1		
	13.НомерДоп2	LONG [IN]	Номер дополнительного сообщения 2		
	14.МассаУпаковки	LONG [IN]	Масса упаковки в граммах		
	15.Тара	LONG [IN]	Тара в граммах		
ОчиститьТовары (ClearGoods)	ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Удаляет ранее загруженные товары в весы

НачатьПрограммироватьСообщения (StartSendMessage)	ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Нужно вызывать в начале передачи сообщений
ПрограммироватьСообщениеv1 (SendMessagev1)	1. ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства		Передача в весы сообщений
	2. Номер Сообщения	LONG [IN]	* Если в весах включено 1-е и 2- е сообщение, то значение может быть: 1..255 * Если только 1- е, то: 1..65535		
	3. Текст Сообщения	STRING [IN]	Текст сообщения. Может содержать символы переноса строки. Максимум 16 строк.		
	4. К-во символов в одной строке		Максимальное количество символов в одной строке. * если не равно 0 - драйвер будет автоматически символы переносить на новую строчку * если равно 0 - контроль длины строки отключен.		
ПодготовитьсяКУстановкеГор ячихКлавиш (PrepareSendHotKeys)	ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Нужно вызывать перед началом добавление клавиш
ДобавитьГорячуюклавишу (AddHotKey)	1. ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства		Добавление клавиши быстрого доступа
	2. Код товара	LONG [IN]	1-999999		
	3. Номер клавиши	LONG [IN]	Номер клавиши быстрого доступа 1-240		
ПрограммироватьГорячиеклавиши (SendHotKeys)	1. ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства		Команда отправки клавиш быстрого доступа на весы.
ЗакрытьСоединение (CloseConnection)	ИДУстройства (DeviceID)	STRING [IN]	Идентификатор устройства	BOOL	Отключает оборудование

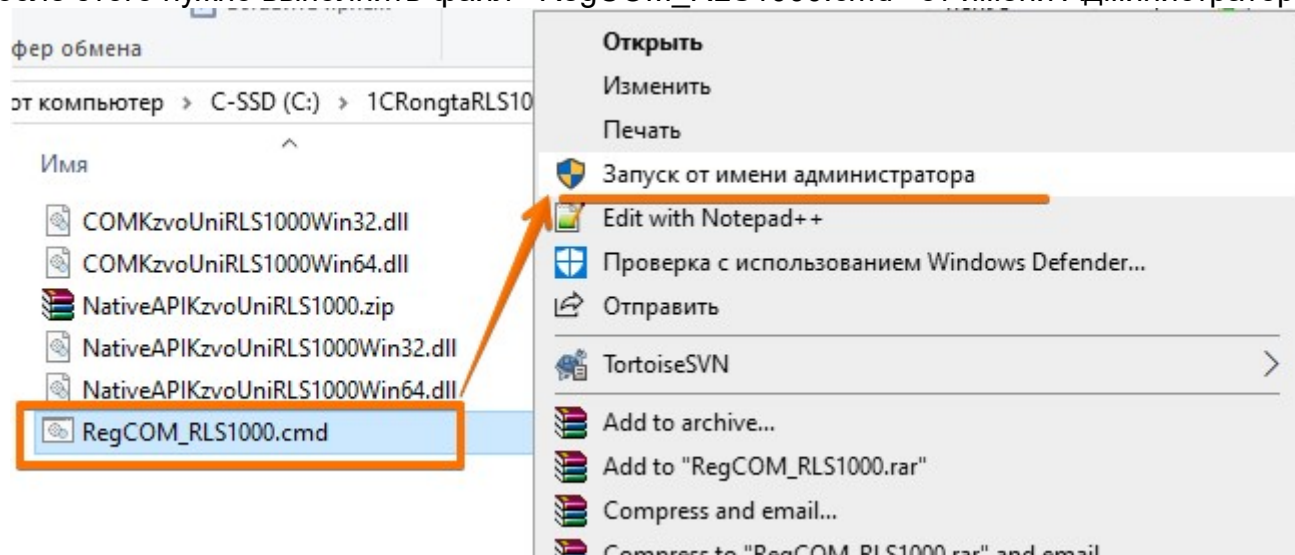
Регистрация COM-объекта с помощью regsvr32 (если вы используете NativeAPI-версию, то этот пункт можно пропустить)

В папке с компонентой есть файл: «RegCOM_RLS1000.cmd». Нужно открыть его в текстовом редакторе, например, в «Блокноте», и прописать фактические пути к файлам DLL и сохранить файл:



В файле прописана регистрация двух одновременно компонент 32 и 64 бит. Часто бывает, что 1С запускается и 32 и 64-битные версии платформы одновременно.

После этого нужно выполнить файл «RegCOM_RLS1000.cmd» от имени Администратора:



После запуска будет выдано 2 сообщения, о успешной регистрации **COM-объекта**. (Если у вас Windows 32 бит - последнее сообщение будет с ошибкой, эту ошибку можно игнорировать)

Инициализация СОМ-объекта в 1С.

(если вы используете NativeAPI-версию, то этот пункт можно пропустить)

Версия платформы 1С 8.x

```
Перем Весы Экспорт;  
  
Процедура передОткрытием(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
    Попытка  
        ПодключитьВнешнююКомпоненту("AddIn.KzvoUniDriverRongtaRLS1000");  
        Весы = Новый ("AddIn.KzvoUniDriverRongtaRLS1000");  
    Искключение  
        Сообщить("Компонента для работы с весами НЕ загружена");  
    КонечПопытки;  
КонечПроцедуры
```

Версия платформы 1С 7.7

```
Перем Весы Экспорт;  
////////////////////////////////////  
//Инициализация при открытии обработки  
Попытка  
    ПодключитьВнешнююКомпоненту ("AddIn.KzvoUniDriverRongtaRLS1000");  
    Весы = СоздатьОбъект ("AddIn.KzvoUniDriverRongtaRLS1000");  
Искключение  
    Сообщить("Компонента для работы с весами НЕ загружена");  
КонечПопытки;
```

Инициализация NativeAPI –версии Драйвера в 1С.

(если вы используете СОМ-объект, то этот пункт можно пропустить)

```
Перем Весы Экспорт;  
  
Процедура передОткрытием(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
    //////////////////////////////////////  
    // Подключаем 32-битную компоненту для работы с весами  
    // NativeAPIKzvoUniRLS1000Win64.dll – 64 битная компонента  
    Попытка  
        ПодключитьВнешнююКомпоненту(  
            "C:\1CRongtaRLS1000\DriverRLS1000\NativeAPIKzvoUniRLS1000Win32.dll",  
            "KzvoUniRLS1000",  
            ТипВнешнейКомпоненты.Native);  
  
        Весы = Новый ("AddIn.KzvoUniRLS1000.KzvoUniDriverRongtaRLS1000");  
    Искключение  
        Сообщить("Ошибка загрузки Драйвера весов. Проверьте путь к  
        драйверу.");  
    КонечПопытки;  
КонечПроцедуры
```

Последующая работа с Драйвером одинаковая для всех версий 1С и вариантов реализации Драйвера.

Пример очистки базы товаров в весах:

```
Весы.ПодключитьВесыПоEthernet("Scales01", "192.168.0.87");  
Весы.ОчиститьТовары("Scales01");  
Весы.ЗакретьСоединение("Scales01");
```

Пример программирования товаров:

```
Весы.ПодключитьВесыПоEthernet("Scales01", "192.168.0.87");  
  
Весы.ПрограммироватьТоварV1("Scales01", "Банан8", 008,008,00,0,28,7,1205,04,10,0,0,0,0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ПрограммироватьТоварV1("Scales01", "Апельсин9", 009,009,00,0,28,7,1205,04,10,0,0,0,0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ПрограммироватьТоварV1("Scales01", "Мандарин10", 010,010,00,0,28,7,1205,04,10,0,0,0,0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ЗакретьСоединение("Scales01");
```

Программирование дополнительных сообщений:

Сообщения нужно программировать все сразу.

Очень желательный следующий алгоритм:

1. Выполнить функцию: ОчиститьТовары;
2. Запрограммировать все товары.
3. Выполнить функцию: НачатьПрограммироватьСообщения;
4. Запрограммировать все сообщения функцией «ПрограммироватьСообщениеV1»;

Или:

1. Выполнить функцию: ОчиститьТовары;
2. Выполнить функцию НачатьПрограммироватьСообщения;
3. Запрограммировать один товар.
4. Запрограммировать к товару сообщение функцией «ПрограммироватьСообщениеV1».
5. и т.д. переход на п.3;

Пример программирования сообщений:

```
Весы.ПодключитьВесыПоEthernet("Scales01", "192.168.0.87");  
  
Весы.НачатьПрограммироватьСообщения("Scales01");  
  
Весы.ПрограммироватьСообщениеV1("Scales01", 1, "Сообщение001", 0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ПрограммироватьСообщениеV1("Scales01", 2, "Сообщение002", 0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ПрограммироватьСообщениеV1("Scales01", 3, "Сообщение003", 0);  
Если 0<>Весы.ПолучитьОшибку(ТекстОшибки) Тогда Сообщить(ТекстОшибки); Возврат; КонецЕсли;  
  
Весы.ЗакретьСоединение("Scales01");
```

Программирование клавиш быстрого доступа

Пример программирования клавиш:

```
Весы.ПодключитьВесыПоEthernet("Scales01", "192.168.0.87");  
  
Весы.ПодготовитьсяКУстановкеГорячихКлавиш("Scales01");  
  
Весы.ДобавитьГорячуюКлавишу("Scales01", 8, 8);  
Весы.ДобавитьГорячуюКлавишу("Scales01", 9, 9);  
Весы.ДобавитьГорячуюКлавишу("Scales01", 10, 10);  
  
Весы.ПрограммироватьГорячиеКлавиши("Scales01");  
  
Весы.ЗакретьСоединение("Scales01");
```

Приложение 1. Список форматов с программы RTPLU

Например, штрих код под номером 07 = DDIIIIWW.WWWC

D - номер отдела, I – Код товара, W – Вес, C - Контрольная цифра.

Тип штрих-коду △	Відділ	Код	Код PLU	Вартість	Ціна	Вага	номер парт	Знижка	Контрольна сума
☐ Назва штрих-кода : Ean13									
00	2	10	-	-	-	-	-	-	1
01	2	6	-	4	-	-	-	-	1
02	2	5	-	5	-	-	-	-	1
03	2	4	-	6	-	-	-	-	1
04	2	3	-	7	-	-	-	-	1
05	2	6	-	-	-	X.XXX(4)	-	-	1
06	2	6	-	-	-	XX.XX(4)	-	-	1
07	2	5	-	-	-	XX.XXX(5)	-	-	1
08	2	5	-	-	-	XXXX.X(5)	-	-	1
09	2	5	-	-	-	XXXXX(5)	-	-	1
10	20(2)	10	-	-	-	-	-	-	1
11	21(2)	6	-	4	-	-	-	-	1
12	22(2)	5	-	5	-	-	-	-	1
13	23(2)	5	-	5	-	-	-	-	1
14	24(2)	3	-	7	-	-	-	-	1
15	25(2)	6	-	7	-	X.XXX(4)	-	-	1
16	26(2)	6	-	-	-	XX.XX(4)	-	-	1
17	27(2)	5	-	-	-	XX.XXX(5)	-	-	1
18	28(2)	5	-	-	-	XXXX.X(5)	-	-	1
19	29(2)	5	-	-	-	XXXXX(5)	-	-	1
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	1	7	-	4	-	-	-	-	1
22	1	6	-	5	-	-	-	-	1
23	1	5	-	6	-	-	-	-	1
24	1	4	-	7	-	-	-	-	1
25	1	7	-	X.XXX(4)	-	-	-	-	1
26	1	7	-	XX.XX(4)	-	-	-	-	1
27	1	6	-	XXX.XXX(5)	-	-	-	-	1
28	1	6	-	XXXX.X(5)	-	-	-	-	1
29	1	6	-	XXXXX(5)	-	-	-	-	1
56	2	5	-	-	-	xx.xxx(5)	-	-	1
57	2	5	-	-	-	xxxxx(5)	-	-	1

Тип штрих-коду [△]	Відділ	Код	Код PLU	Вартість	Ціна	Вага	омер парт	Знижка	Контрольна сума
☐ Назва штрих-кода : Ean18									
30	1	6	-	XXXXX(5)	-	XX.XXX(5)	-	-	1
31	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXX.X(5)	-	-	1
32	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
33	1	6	-	XXXXX(5)	-	XX.XXX(5)	-	-	1
34	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXX.X(5)	-	-	1
35	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
36	1	-	6	-	-	XX.XXX(5)	4	2	-
37	1	-	6	-	-	XXXX.X(5)	4	2	-
38	1	-	6	-	-	XXXXX(5)	4	2	-
39	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
46	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
47	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
48	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
49	1	6	-	XXXXX(5)	-	XXXXX(5)	-	-	1
60	1	6	-	5	-	XX.XXX(5)	-	-	1
Тип штрих-коду [△]	Відділ	Код	Код PLU	Вартість	Ціна	Вага	омер парт	Знижка	Контрольна сума
60	1	6	-	5	-	XX.XXX(5)	-	-	1
66	1	-	5	-	-	XX.XXX(5)	4	2	1
67	1	-	5	-	-	XXXX.X(5)	4	2	1
68	1	-	5	-	-	XXXXX(5)	4	2	1
77	27(2)	-	5	-	5	XXXXX(5)	-	-	1
78	25(2)	-	5	-	5	XXXXX(5)	-	-	1
90	2	6	-	-	XXXXX(4)	XX.XXX(5)	-	-	1
91	2	6	-	-	XXXXX(4)	XXXX.X(5)	-	-	1
92	2	6	-	-	XXXXX(4)	XXXXX(5)	-	-	1
93	1	6	-	XXX.XX(5)	XXX.XX(5)	-	-	-	1
94	2	5	-	XXX.XX(5)	-	XXX.XX(5)	-	-	1
95	2	6	-	-	XXXX(4)	XXXXX(5)	-	-	1
☐ Назва штрих-кода : Ean18-ISBN									
61	1	6	-	5	-	XXXX.X(5)	-	-	1
62	1	6	-	5	-	XXXXX(5)	-	-	1
63	1	6	-	-	XXXXX(5)	XX.XXX(5)	-	-	1
64	1	6	-	-	XXXXX(5)	XXXX.X(5)	-	-	1
65	1	6	-	-	5	XXXXX(5)	-	-	1
☐ Назва штрих-кода : Ean8									
50	-	7	-	-	-	-	-	-	1
51	1	6	-	-	-	-	-	-	1
52	2	5	-	-	-	-	-	-	1
53	-	8	-	-	-	-	-	-	-
54	1	7	-	-	-	-	-	-	-
55	2	6	-	-	-	-	-	-	-

В папке «1c-example» - примеры обработок.