



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Тел.: +49-[0]7433- 9933-0
Факс: +49-[0]7433-9933-149
Веб-сайт: www.kern-sohn.com

Руководство по монтажу Провод интерфейса USB

KERN DBS-A02

Версия 1.0
12/2011
RUS

DBS-A02-IA-rus-1110



KERN DBS-A02

Версия 1.0 04/2011

Руководство по монтажу Провод интерфейса USB

Содержание

1	Введение	2
2	Подключение провода USB.....	3
3	Установка драйвера.....	4
3.1	Определение приписания виртуального порта	6
4	Настройки анализатора влажности	9
4.1	Параметры интерфейса	9
4.2	Цикл ввода данных.....	11
5	Выход USB	12

1 Введение

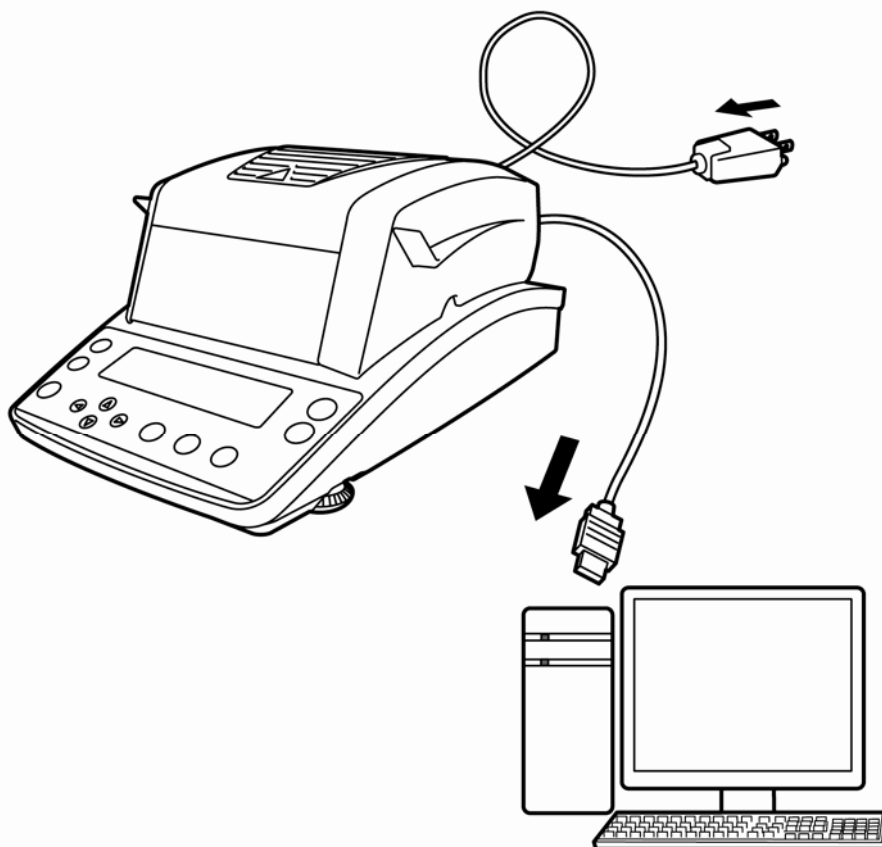
Интерфейс USB позволяет на осуществляемый в двух направлениях обмен данными между анализатором влажности и компьютером. Трансмиссия данных происходит асинхронно в коде ASCII.

Данные USB поставляются в виртуальный порт.

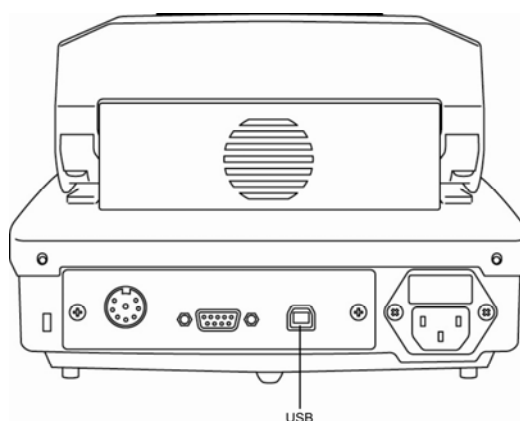
В объем поставки провода интерфейса USB входит CD-диск с программным обеспечением контроллеров, позволяющим создать в компьютере требуемый виртуальный порт.

Для принятия данных компьютерной программой рекомендуем использовать наше программное обеспечение для трансмиссии данных „Balance Connection KERN SCD 4.0”.

2 Подключение провода USB



1. Отключить анализатор влажности от сети.
2. Установить контроллер USB, см. раздел 3.
3. Подключить провод USB к гнезду USB анализатора влажности.



4. Вложить штексель USB провода в USB гнездо компьютера
5. Включить анализатор влажности.
6. Определить порт COM, см. раздел 3.1.

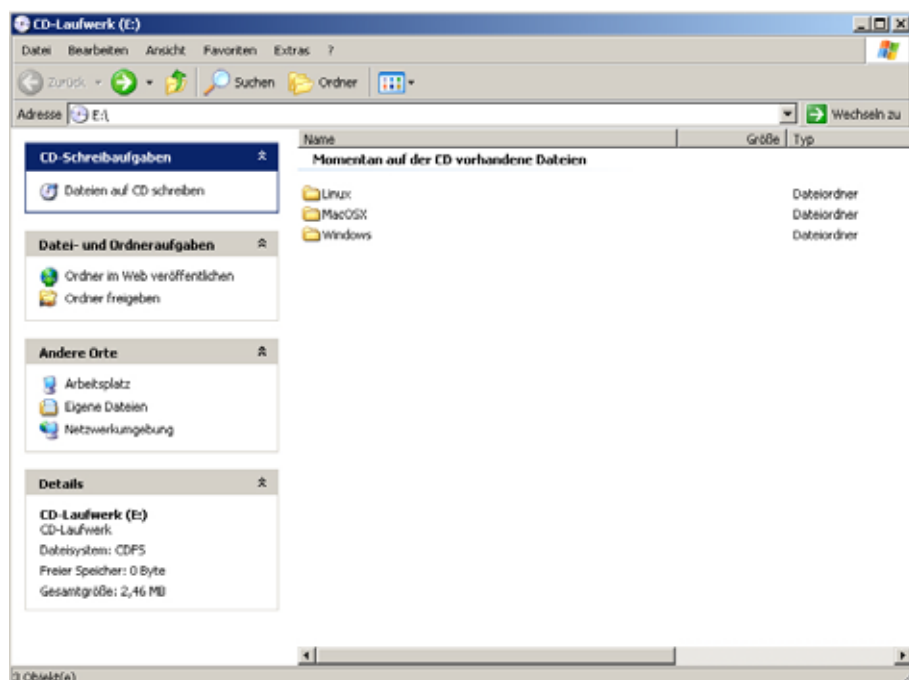
3 Установка драйвера



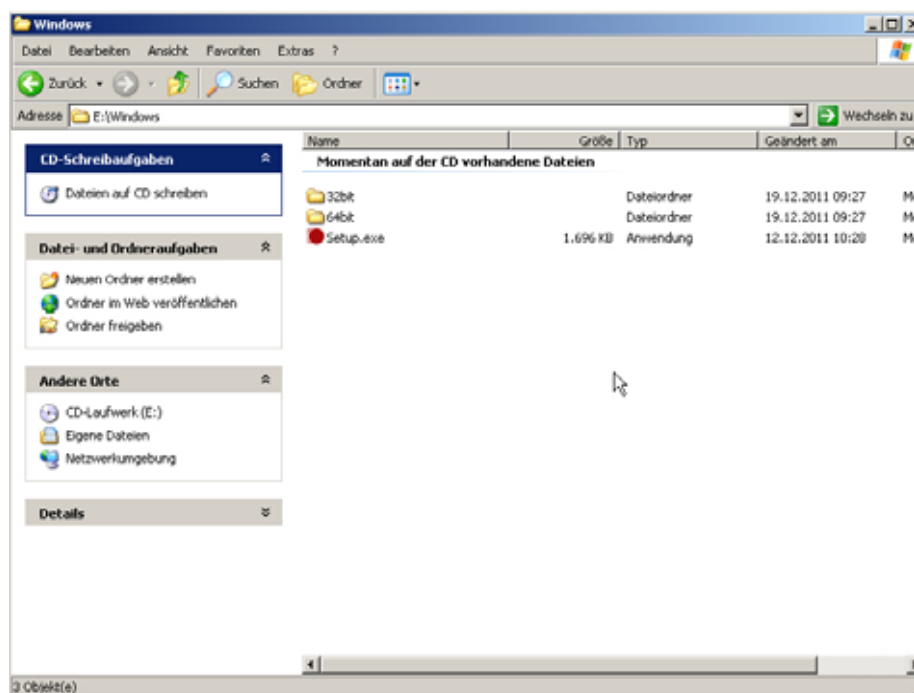
- Убедиться, что анализатор влажности не соединен при помощи USB провода с компьютером.
- Требуется полномочия администратора.

⇒ Вложить поставленный CD диск с драйвером в CD-привод.

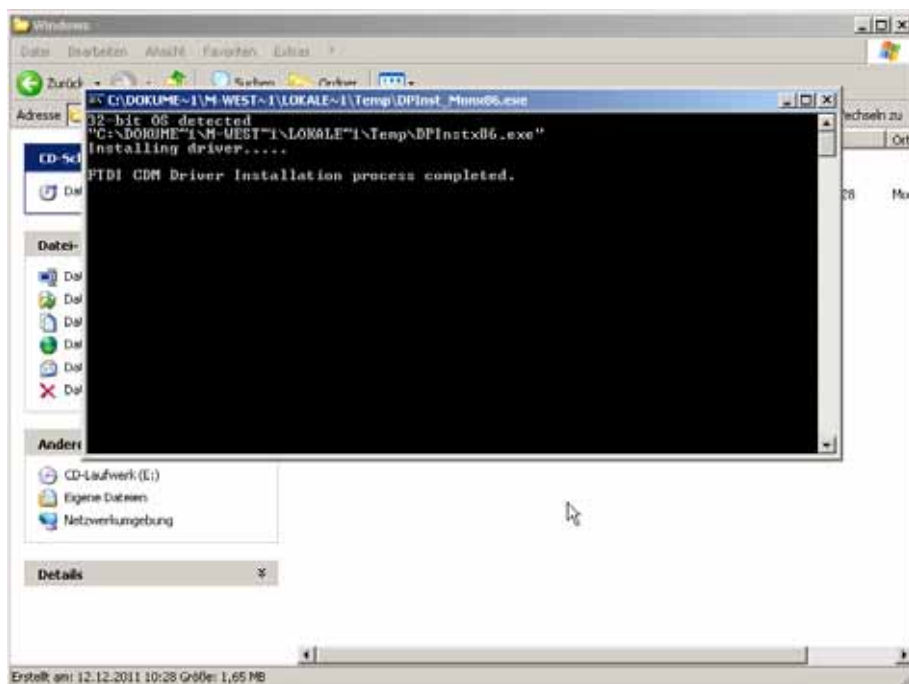
⇒ Выбрать соответствующую для своей системы версию драйвера.



Пример для системы Windows:



⇒ Загрузить файл „setup.exe”, драйвер будет установлен.



i Более подробную информацию о установке драйвера можно найти по адресу <http://www.ftdichip.com/index.html>.

Currently Supported VCP Drivers:

Operating System	Release Date	Processor Architecture							Comments
		x86 (32 bit)	x64 (64 bit)	PPC	ARM	MIPS	MIPSv	SH4	
Windows*	2011-04-12	2.08.14	2.08.11	-	-	-	-	-	2.08.14 WHQL Certified Available as setup-excludable Release Notes
	2011-08-26	2.08.17(Beta)	2.08.17(Beta)	-	-	-	-	-	2.08.17 Beta Version Release Notes
Linux	2009-05-14	1.5.0	1.5.0	-	-	-	-	-	Included in 2.6.31 kernel and later Download

3.1 Определение приписания виртуального порта

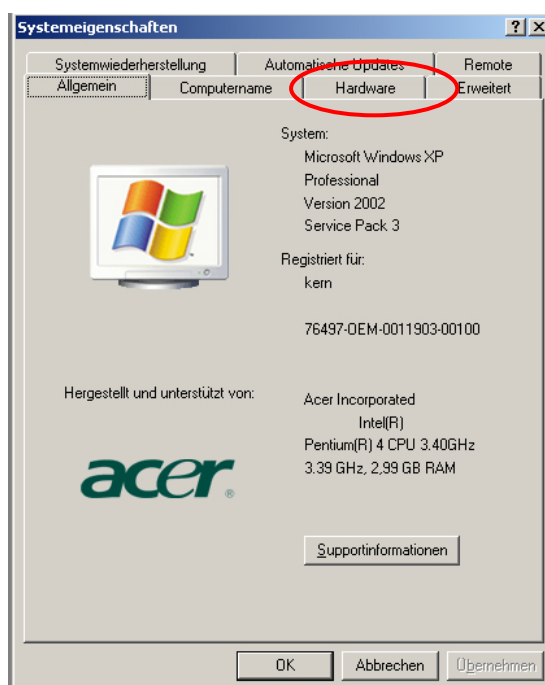


- Убедиться, что анализатор влажности соединен при помощи USB-провода с компьютером.
- Включить анализатор влажности.

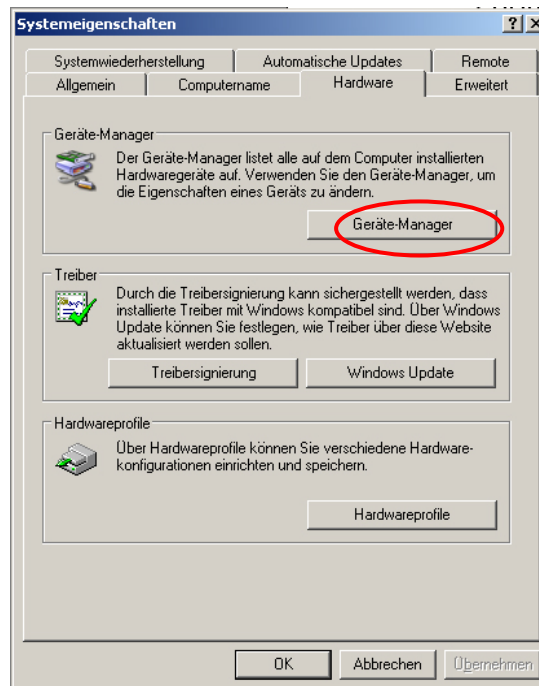
⇒ Подождать, пока не появится сообщение "Ваше новое оборудование установлено и готово к использованию."



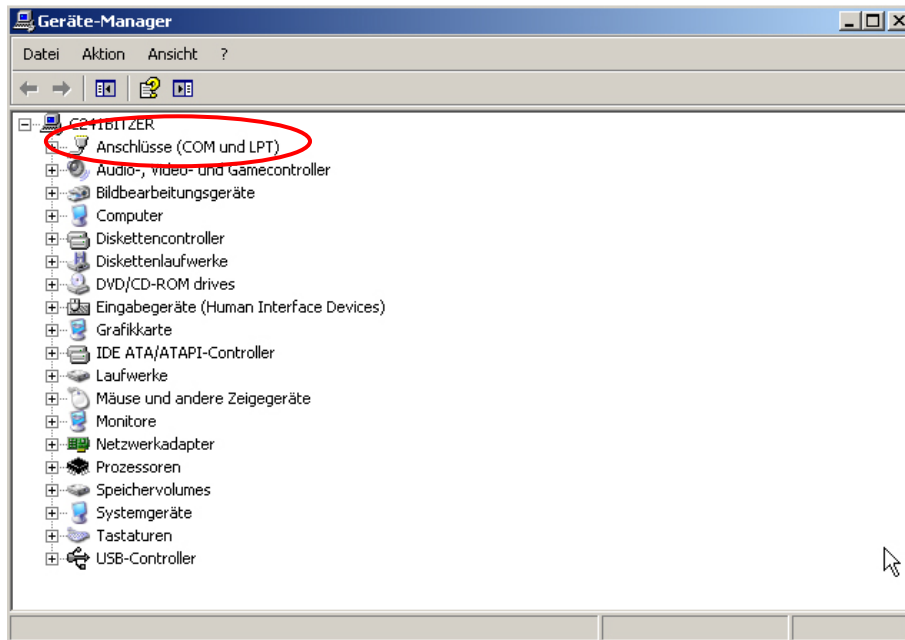
⇒ Вызвать Менеджера оборудования, нажимая кнопки „Windows” и „Pause”



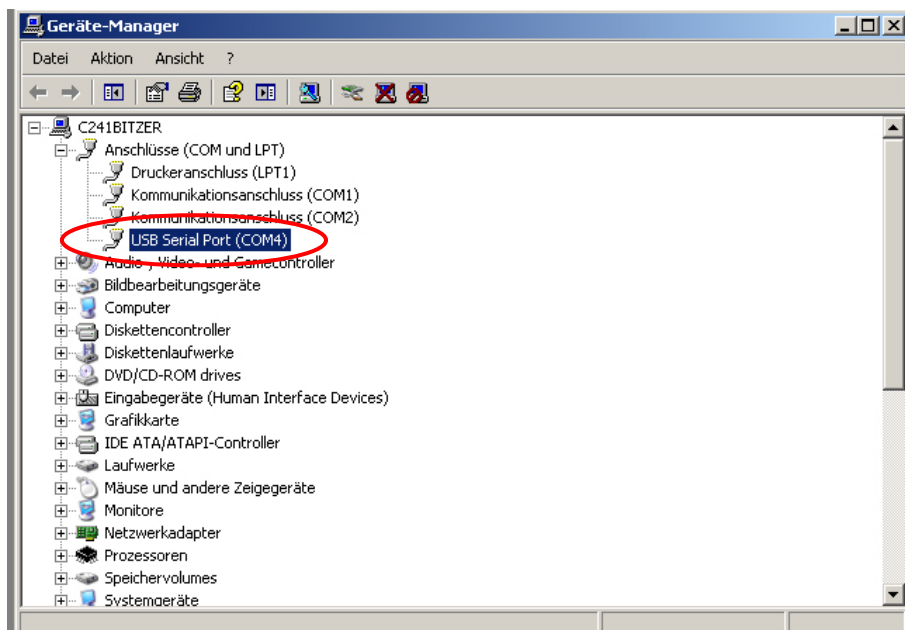
⇒ Выбрать закладку „Оборудование”.



⇒ Щелкнуть по кнопке "Менеджер оборудования".



⇒ После щелчка по „Порты COM и LPT” высвечивается порт COM. Выбрать высвечиваемый порт COM, например, COM4 соответствует программному обеспечению трансмиссии данных, см. раздел 5.



4 Настройки анализатора влажности

Для обеспечения трансмиссии данных параметры связи (например, скорость трансмиссии, биты и четность) анализатора влажности и программного обеспечения для трансмиссии данных должны соответствовать.

4.1 Параметры интерфейса

1. Вызвать меню при помощи кнопки **MENU**, появится первый пункт меню „**PRoGRM**”.
2. При помощи навигационных кнопок **↓** **↑** выбрать пункт меню „**CoM.SET**”.
3. Подтвердить при помощи кнопки **ENTER** высвечивается актуально установленный порт
 - o**UT.1 = RS232**,
 - o**UT.2 = USB**.
4. При помощи навигационных кнопок **↓** **↑** выбрать подпункт меню „**oUT.2**”.
5. Подтвердить при помощи кнопки **ENTER**, высвечивается актуально установленная скорость трансмиссии.
6. При помощи кнопок навигации **↓** **↑** выбрать требуемую установку.
7. Подтвердить при помощи кнопки **ENTER**, высвечивается следующий установленный параметр интерфейса.



Установить по очереди все параметры интерфейса, каждый раз повторяя шаги 6 и 7.

- **Скорость трансмиссии**

Возможности выбора настроек:

Показание	B.1200*	B.2400	B.4800	B.9600	B.19.2k	B.38.4k
Скорость трансмиссии	1200 бит/с	2400 бит/с	4800 бит/с	9600 бит/с	19,2 кбит/с	38,4 кбит/с

- **Четность**

Возможности выбора настроек:

Показание	P.NoNE*	P.oDD	P.EVEN
Четность	8 битов, отсутствие четности	7 битов, обратная четность	7 битов, прямая четность

- **Стоп-бит**

Возможности выбора настроек:

Показание	SToP. 1*	SToP. 2
Стоп-бит	1 бит	2 бита

- **Handshake**

Возможности выбора настроек:

Показание	HS.HW*	HS.SW	HS.TiM	HS.oFF
Handshake	handshake оборудования	handshake программного обеспечения	handshake временной	отсутствие handshake

- **Разделитель (знак конца)**

Возможности выбора настроек:

Показание	CR*	LF	CR+LF
Знак конца	CR	LF	CR+LF

⇒ Возвращение в режим определения влажности с помощью клавиши **ESC**.



- Заводские настройки отмечены *.
- Более подробную информацию относительно эксплуатации анализатора влажности можно найти в руководстве по эксплуатации, приложенной к каждому прибору.

4.2 Цикл ввода данных

⇒ Вызвать меню при помощи кнопки „Menu”, появится первый пункт меню „**PRoGRM**”.



⇒ При помощи навигационных кнопок ↓ ↑ выбрать пункт меню „**PRINT**”.



⇒ Подтвердить при помощи кнопки **ENTER**, высвечивается параметр „**INTVAL**”.



⇒ Подтвердить при помощи кнопки **ENTER**, высвечивается актуально установленный цикл ввода данных.

⇒ При помощи кнопок навигации ↓ ↑ выбрать требуемую установку.

Возможности выбора настроек:

oFF	отсутствие ввода данных
1SEC	цикл ввода данных 1 сек
2SEC	цикл ввода данных 2 сек
5SEC	цикл ввода данных 5 сек
10SEC	цикл ввода данных 10 сек
30SEC	цикл ввода данных 30 сек
1MIN	цикл ввода данных 1 мин
2MIN	цикл ввода данных 2 мин
5MIN	цикл ввода данных 5 мин
10MIN	цикл ввода данных 10 мин
FINAL	ввод данных после завершения измерения

⇒ Сохранить в памяти введенное значение кнопкой **ENTER**, повторно высвечивается меню прибора.



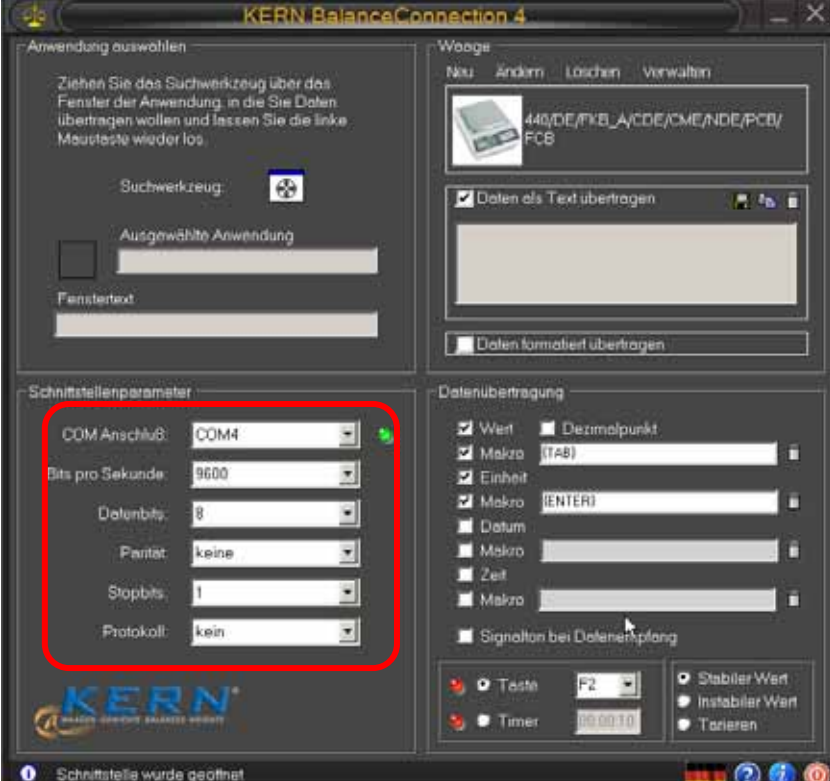
⇒ Возвращение в режим определения влажности с помощью клавиши **ESC**.

5 Выход USB

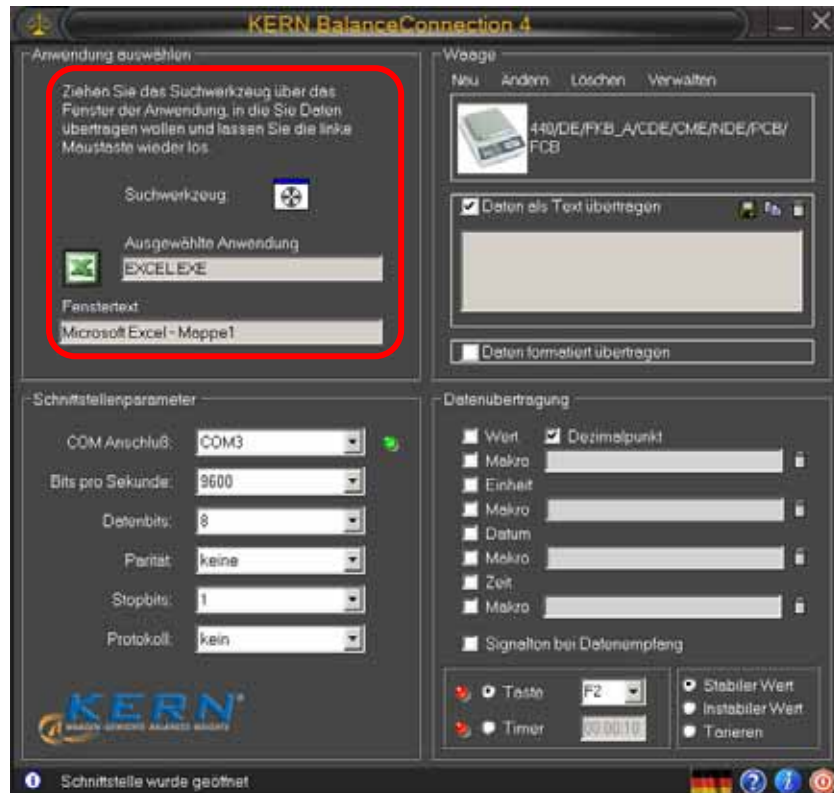
Пример с программным обеспечением для передачи данных „Balance Connection KERN SCD 4.0“:

i Более подробная информация о установке/обслуживании программного обеспечения „Balance Connection KERN SCD 4.0“ находится в руководстве по эксплуатации, приложенной к программному обеспечению.

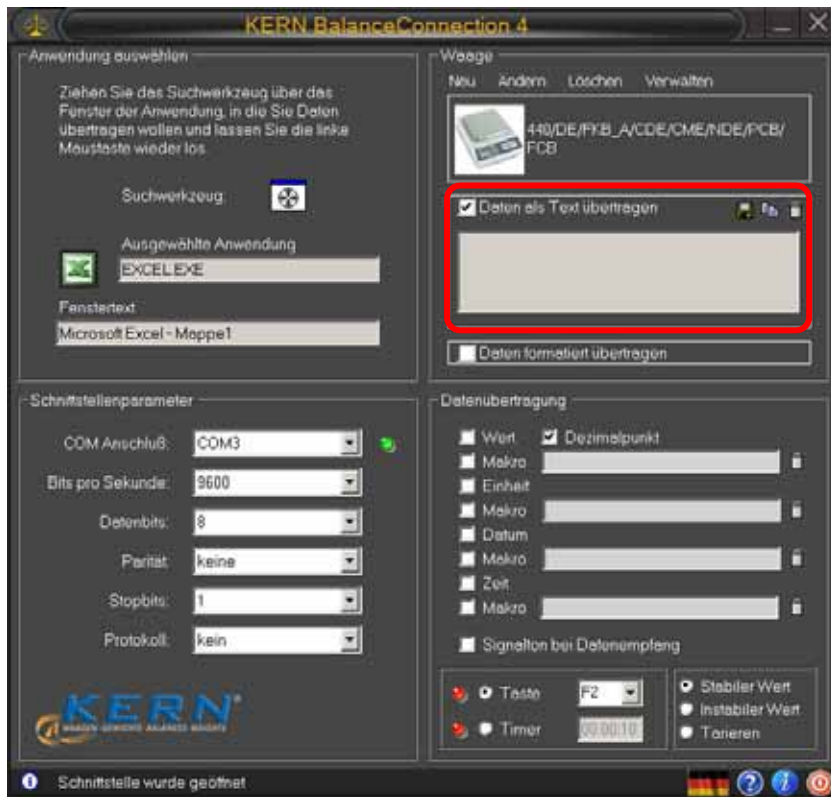
⇒ Проверить, все ли параметры связи анализатора влажности и программного обеспечения для передачи данных соответствуют.

Анализатор влажности, см. раздел 4.1	Компьютер / „Balance Connection KERN SCD 4.0“
<div data-bbox="188 1167 579 1469" style="border: 2px solid red; padding: 5px;"><p>COM 4, см. раздел 3.1 Скорость передачи 9600 бит/с Биты данных 8 Четность отсутствует Биты стопа 1</p></div>	

В программном обеспечении для трансмиссии данных выбрать пользовательскую программу, в которую будут пересылаться данные. Запустить свою пользовательскую программу, открыть ее окно в фоне и при нажатой левой кнопке мыши протянуть поисковый инструмент (Suchwerkzeug) в окно своей эксплуатационной программы, а затем повторно отпустить левую кнопку мыши. В результате этого в поле **AUSGEWÄHLTE ANWENDUNG** (Выбранная пользовательская программа) будет высвечиваться пользовательская программа (например, Microsoft Excel).



- ⇒ Щелкнуть на поле выбора „Daten als Text übertragen“ (Выслать данные в виде текста) и установить курсор в окне пользовательской программы (например, Microsoft Excel).



⇒ Запустить определение влажности образца.

После запуска определения влажности происходит вывод данных заголовка. В зависимости от настройки цикла вывода (см. раздел 4.2) вывод измеряемых значений осуществляется, например, раз в 2 минуты.

После завершения сушки происходит вывод результата измерения (калантитул).

Пример протокола:

	A	B
1	KERN & Sohn GmbH	
2	TYPE DBS 60-3	
3	SN WB11AH0003	
4	ID 0000	
5	CODE 0002	
6	DATE 11-12-15	
7	TIME 18:54	
8	PNO. 1	
9	UNIT M/W	
10	MODE TIME	
11	TEMP 120C	
12	STOP 00:15	
13		
14	Wet Wg	20.081
15		
16	TIME	M/W%
17	00:00:00	0.00
18	00:02:00	0.19
19	00:04:00	0.29
20	00:06:00	0.35
21	00:08:00	0.38
22	00:10:00	0.38
23	00:12:00	0.38
24	00:14:00	0.38
25	*00:15:00	0.38
26		
27	Dry Wg	20.004
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		

Заголовок:
Фирма
Модель
Серийный номер
Идентификационный номер
Обозначение образца
Дата
Время
Номер программы
Единица показания результата
Режим сушки
Температура сушки, напр., 120°C
Критерий выключения, напр., 2 мин

Начальная масса, например, 20,081 г

Вывод измеряемых значений в соответствии с установленным циклом вывода, например, раз в 2 мин

Колонтитул:
Результат измерения, напр.,
остаточная масса 20,004 г