



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433-9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Libretto d'istruzioni per installazio- ne Cordone d'interfaccia USB

KERN DBS-A02

Versione 2.0

01/2014

I

DBS-A02-IA-i-1420



KERN DBS-A02

Versione 2.0 01/2014

Libretto d'istruzioni per installazione Cordone d'interfaccia USB

Sommario

1	Introduzione	2
2	Collegamento del cordone USB	3
3	Installazione del driver	4
3.1	EWJ	4
3.2	DBS	5
3.3	Definizione di assegnazione di una porta virtuale	7
4	Impostazioni della bilancia	10
4.1	EWJ	10
4.2	DBS	10
4.2.1	Parametri dell'interfaccia	10
4.2.2	Ciclo di stampa dei dati	12
5	Comunicazione con la bilancia	13

1 Introduzione

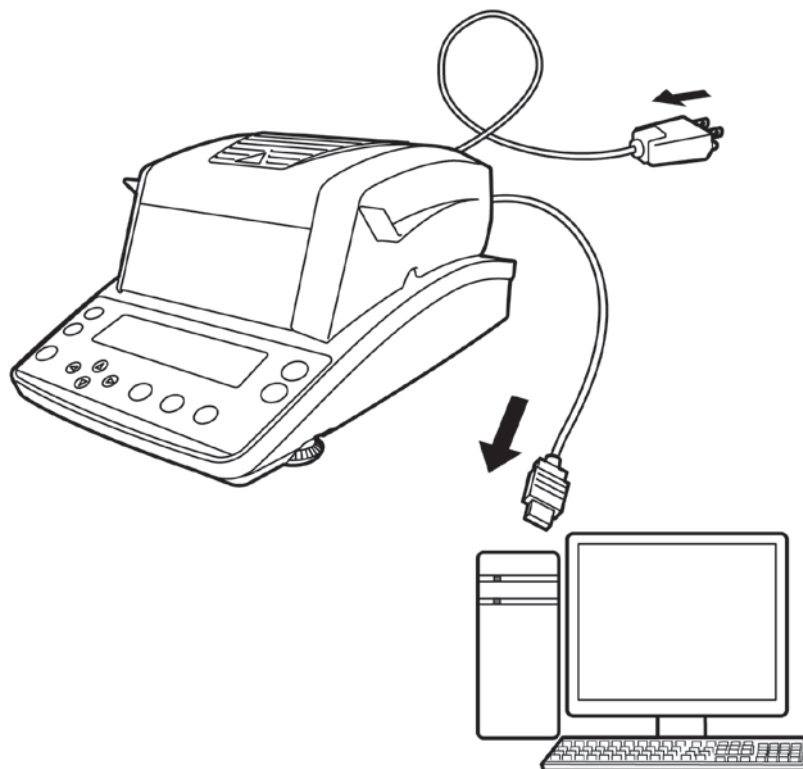
L'interfaccia USB consente un bidirezionale scambio di dati con il computer. I dati USB vengono forniti a una porta virtuale RS232.

Nella fornitura del cordone dell'interfaccia USB è compreso il CD con il software per i driver che permette l'installazione nel computer di una porta virtuale necessaria.

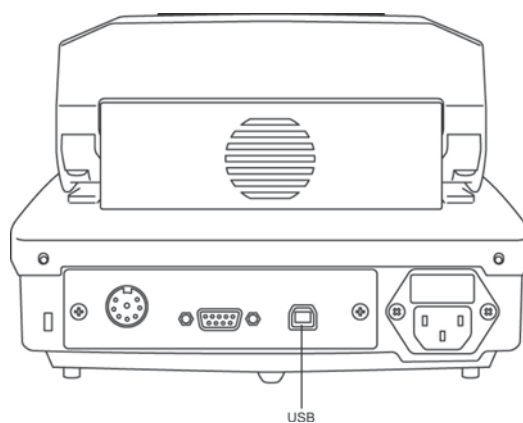
Al fine di acquisire i dati al software del computer si consiglia di utilizzare il nostro software per la trasmissione dei dati "Balance Connection KERN SCD 4.0".

2 Collegamento del cordone USB

Figura esemplare — KERN BDS:



1. Scollegare il dispositivo dalla rete.
2. Installare il driver USB, vedi il cap. 3.
3. Collegare il cordone USB allo slot USB del dispositivo.



4. Inserire la spina del cordone USB allo slot USB del computer.
5. Accendere il dispositivo.
6. Definire il porto COM, vedi il cap. 3.3.

3 Installazione del driver



- Il dispositivo e il computer non possono essere collegati attraverso il cordone USB prima dell'installazione.
- Sono richiesti i diritti d'amministratore.

3.1 EWJ

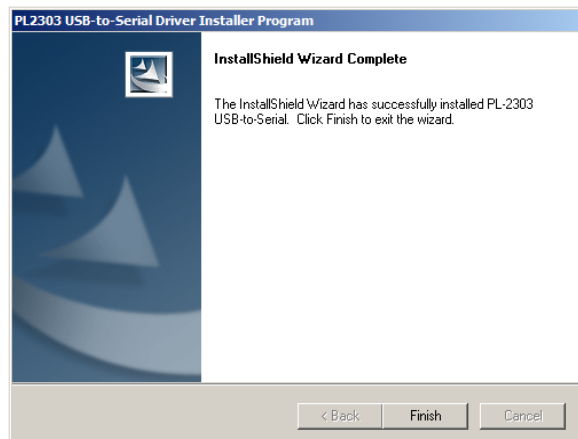
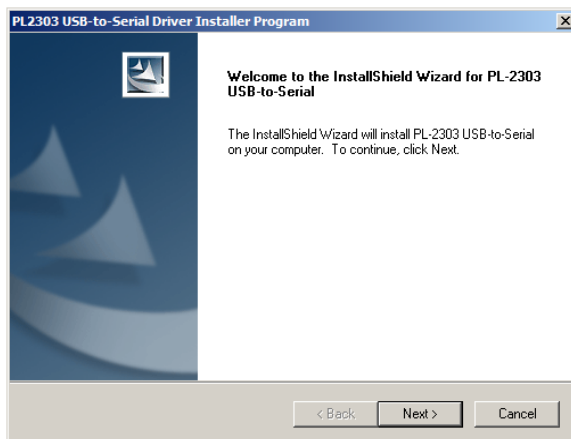
⇒ Inserire il CD fornito con i driver al lettore di CD e aprirlo in Esploratore per il sistema Windows.

Name ^	Änderungsdatum	Typ
DBS	24.01.2014 09:41	Dateiordner
EWJ	24.01.2014 09:41	Dateiordner

⇒ Aprire la cartella "EWJ" e avviare il file che vi si trova.

Name ^	Änderungsdatum	Typ
PL-2303 USB Driver.exe	02.08.2011 15:54	Anwendung

⇒ Premendo idonei tasti, passare le finestre di dialogo successivamente visualizzate, il driver sarà installato.



Nel caso del sistema operativo Microsoft Windows 8 è possibile che con il collegamento con Internet già esistente sarà installato automaticamente un driver incompatibile. Se nel manager di dispositivi (vedi il cap. 3.3) è visualizzato un errore, occorre ripristinare a mano nelle proprietà del driver il driver installato precedentemente.

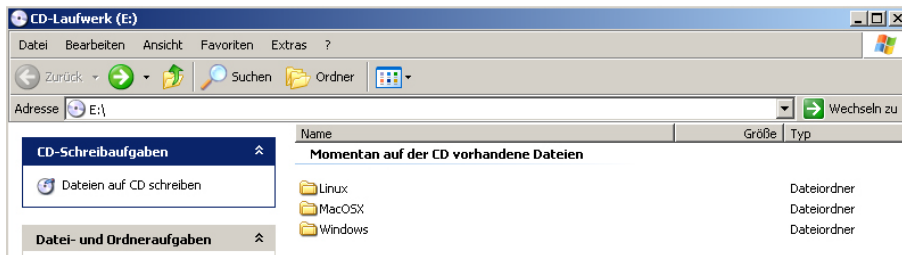
3.2 DBS

⇒ Inserire il CD fornito con i driver al lettore di CD e aprirlo in Esploratore per il Windows.

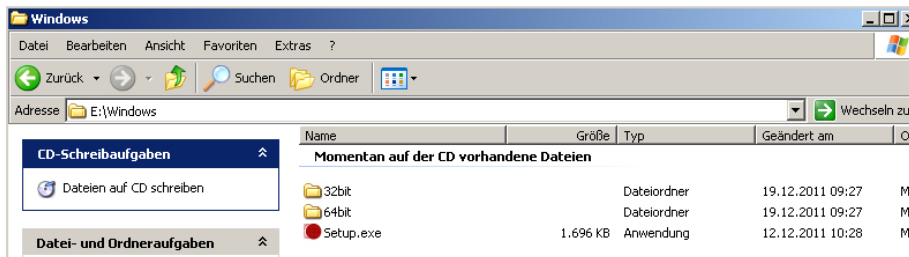
Name ^	Änderungsdatum	Typ
DBS	24.01.2014 09:41	Dateiordner
EWJ	24.01.2014 09:41	Dateiordner

⇒ Aprire la cartella “DBS”.

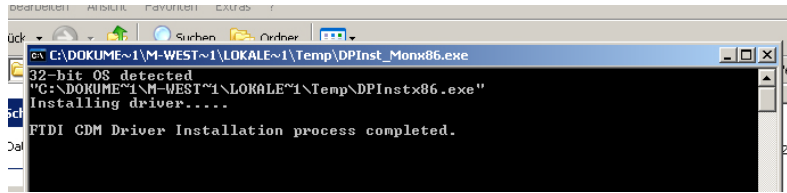
⇒ Scegliere la versione del driver idonea al proprio sistema.



Esempio per il sistema Windows:



⇒ Avviare il file "setup.exe", il driver sarà installato.



i Maggiori informazioni sull'installazione dei driver sono reperibili sul sito <http://www.ftdichip.com/index.html>.

FTDI Chip Future Technology Devices International Ltd.
 USB Device Solutions ASIC Design Product Design

Virtual COM Port Drivers
 This page contains the VCP drivers currently available for FTDI devices.
 For D2XX Direct drivers, please click [here](#).
 Installation guides are available from the [Installation Guides](#) page of the [Documents](#) section of this site for selected operating systems.

VCP Drivers
 Virtual COM port (VCP) drivers cause the USB device to appear as an additional COM port available to the PC. Application software can access the USB device in the same way as it would access a standard COM port.

This software is provided by Future Technology Devices International Limited "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall Future Technology Devices International Limited be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services, loss of use, data, or profits, or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

FTDI drivers may be used only in conjunction with products based on FTDI parts.
 FTDI drivers may be distributed in any form as long as license information is not modified.
 If a custom vendor ID and/or product ID or description string are used, it is the responsibility of the product manufacturer to maintain any changes and subsequent WHQL re-certification as a result of making these changes.

Currently Supported VCP Drivers:

Operating System	Release Date	Processor Architecture							Comments
		x86 (32-bit)	x64 (64-bit)	PPC	ARM	MIPSII	MIPSIV	SH4	
Windows*	2011-04-12	2.08.14	2.08.14	-	-	-	-	-	2.08.14 WHQL Certified Available as setup executable 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 RoadMap

3.3 Definizione di assegnazione di una porta virtuale

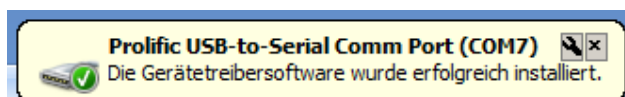


- Il dispositivo e il computer devono essere collegati attraverso il cordone USB.
- Attivare il dispositivo.

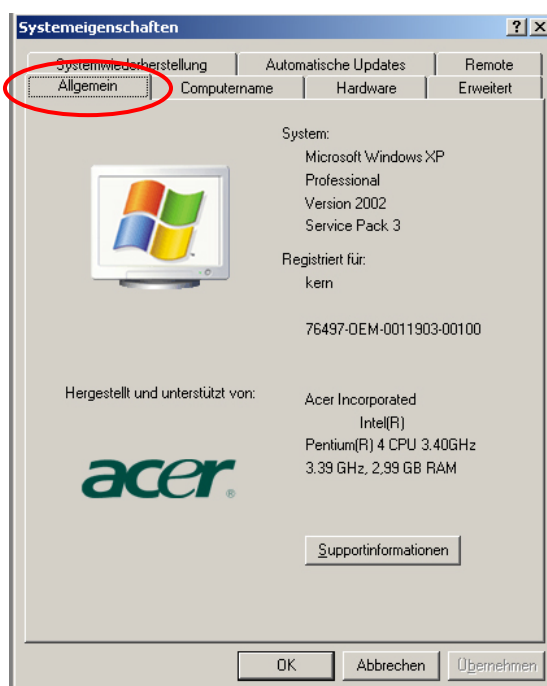
⇒ Aspettare la visualizzazione del messaggio “Il tuo nuovo hardware è installato e pronto all’uso”



Dal sistema Windows 7 il nome assegnato alla porta virtuale COM è già visualizzato in questo messaggio (p.es. “COM7”):

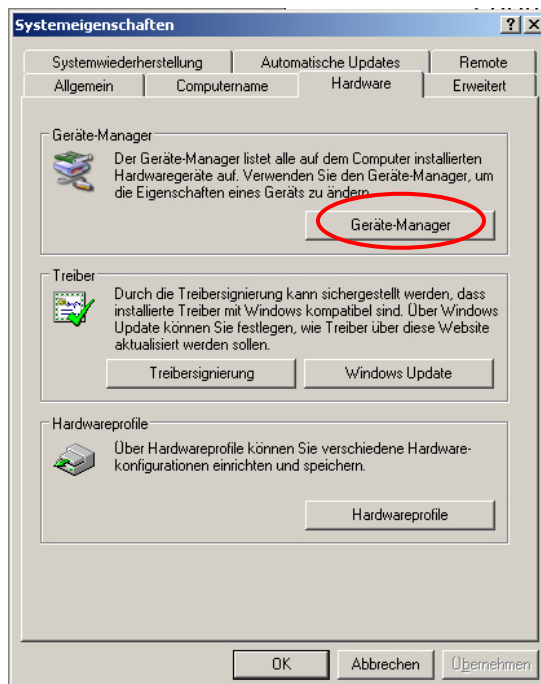


⇒ Richiamare la finestra “Caratteristiche del sistema” (in Windows 7 — “Sistema”), premendo i tasti “Windows” e “Pause”.

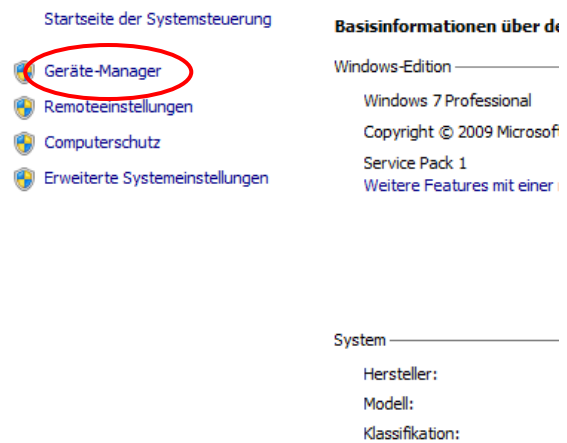


⇒ Per il sistema Windows XP: selezionare il segnalibro “Hardware”.

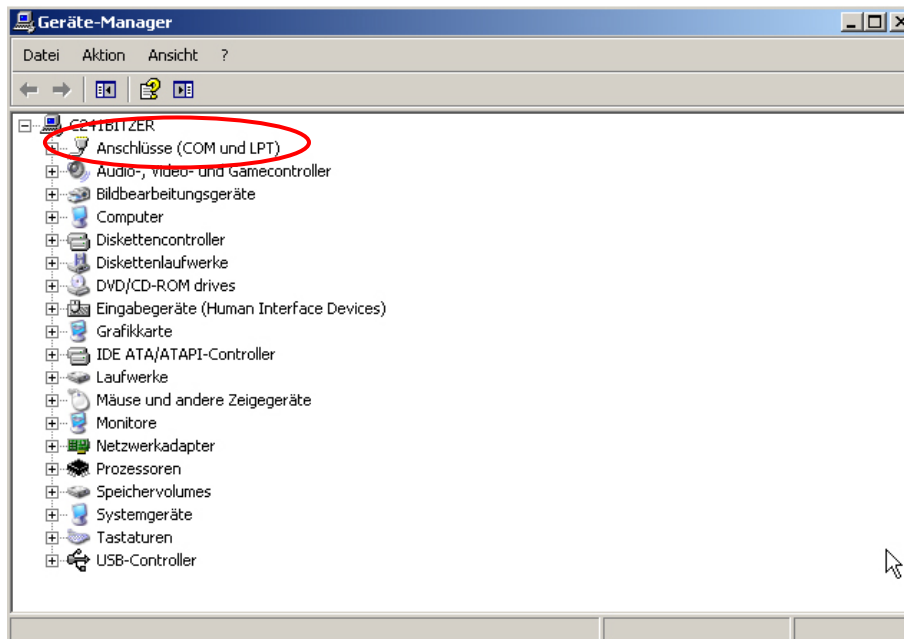
Per Windows XP:



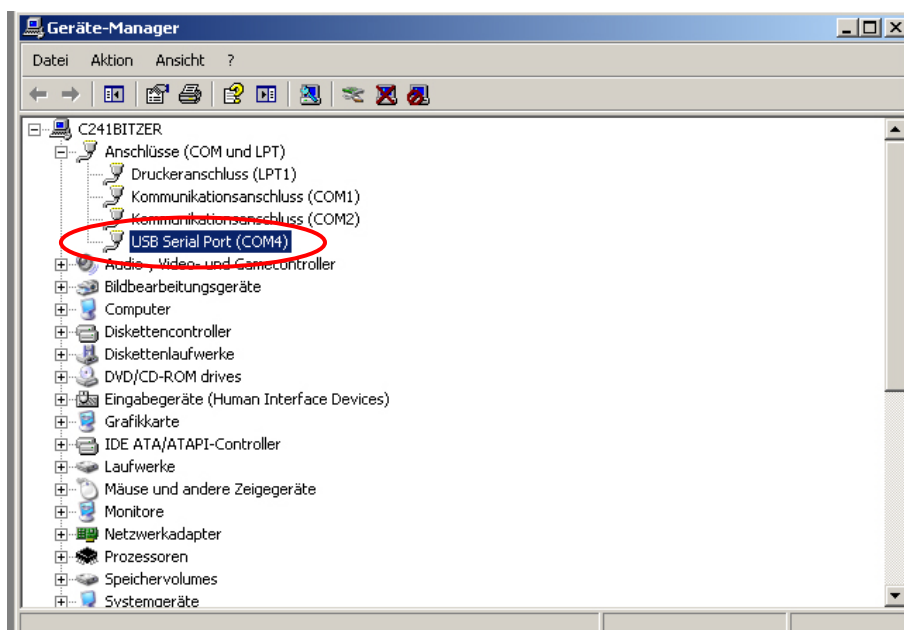
Dal sistema Windows 7:



⇒ Premere il tasto (in Windows 7 — connessione) “Manager dei dispositivi”.



- ⇒ Cliccando su “Porte COM e LPT” (in Windows 7 — „Porte (COM e LPT)”) sarà visualizzata la nuova porta virtuale COM del dispositivo. Scrittura corretta è riconoscibile dai nomi seguenti:
- **DBS:** “USB Serial Port”,
 - **EWJ:** “Prolific USB-to-Serial Comm Port”.
- ⇒ Selezionare la porta COM visualizzata, p.es. la porta COM4 è idonea al programma per la trasmissione dei dati, vedi il cap. 5.



4 Impostazioni della bilancia

Al fine d'assicurare la trasmissione dei dati, i parametri della comunicazione (p.es. velocità di trasmissione, bit e parità) del dispositivo e del software per la trasmissione dati devono concordare. A tal fine bisogna configurare il dispositivo in maniera che permetta di utilizzare l'interfaccia USB. Per le impostazioni bisogna fare riferimento alle istruzioni per l'uso della bilancia.

4.1 EWJ

Per permettere la trasmissione attraverso il cordone USB nel menu "F3 COM" bisogna mettere la bilancia in modalità "S USB" (vedi il manuale d'istruzioni per uso allegato alla bilancia, il cap. 9). In questo punto è possibile modificare liberamente i parametri di trasmissione.

4.2 DBS

4.2.1 Parametri dell'interfaccia

1. Richiamare il menu,premendo il tasto **Menu**, comparirà il primo punto del menu "**PRoGRM**".



2. Premendo i tasti di navigazione **↓↑** selezionare il punto del menu "**CoM.SET**".



3. Confermare premendo il tasto **ENTER**, sarà visualizzata la porta attualmente impostata :

oUT.1 = RS232,

oUT.2 = USB.



4. Premendo i tasti di navigazione **↓↑** selezionare il sottopunto del menu "**oUT.2**".



5. Confermare premendo il tasto **ENTER**, sarà visualizzata la velocità di trasmissione attualmente impostata.



6. Premendo i tasti di navigazione **↓↑** selezionare l'impostazione desiderata.

7. Salvare l'impostazione inserita, premendo il tasto **ENTER**, sarà visualizzato il successivo parametro dell'interfaccia.

Impostare uno dopo l'altro tutti i parametri dell'interfaccia, ripetendo ad ogni impostazione i passi 6 e 7.

- **Velocità di trasmissione**

Impostazioni possibili :

Indicazione	B.1200*	B.2400	B.4800	B.9600	B.19.2k	B.38.4k
Velocità di trasmissione	1200 bps	2400 bps	4800 bps	9600 bps	19,2 kbps	38,4 kbps

- **Parità**

Impostazioni possibile :

Indicazione	P.NoNE*	P.oDD	P.EVEN
Parità	mancaza di parità, 8 bit	parità inversa, 7 bit	parità semplice, 7 bit

- **Bit di stop**

Impostazioni possibili :

Indicazione	SToP. 1*	SToP. 2
Bit di stop	1 bit	2 bit

- **Handshake**

Impostazioni possibili :

Indicazione	HS.HW*	HS.SW	HS.TiM	HS.oFF
Handshake	handshake di hardware	handshake di programma	handshake di tempo	mancaza di handshake

- **Delimiter (carattere di fine)**

Impostazioni possibili :

Indicazione	CR*	LF	CR+LF
Carattere di fine	CR	LF	CR+LF

⇒ Ritornare alla modalità di determinazione di umidità, premendo il tasto **ESC**.



i

- Impostazioni di fabbrica sono contrassegnate con asterisco *.
- Maggiori informazioni riguardanti l'utilizzo del dispositivo per la determinazione d'umidità sono contenute nel libretto d'istruzioni per l'uso allegato a ogni dispositivo.

4.2.2 Ciclo di stampa dei dati

⇒ Richiamare il menu, premendo il tasto **Menu**, comparirà il primo punto del menu “**PRoGRM**”.



⇒ Premendo i tasti di navigazione **↓↑** selezionare il punto del menu “**PRINT**”.

⇒ Confermare premendo il tasto **ENTER**, sarà visualizzato il parametro “**INTVAL**”.

⇒ Confermare premendo il tasto **ENTER**, sarà visualizzato il ciclo di stampa dati attualmente impostato.

⇒ Premendo i tasti di navigazione **↓↑** selezionare l'impostazione desiderata.

Impostazioni possibili :

oFF	Mancanza stampa dati
1SEC	Ciclo stampa dati 1 sec.
2SEC	Ciclo stampa dati 2 sec.
5SEC	Ciclo stampa dati 5 sec.
10SEC	Ciclo stampa dati 10 sec.
30SEC	Ciclo stampa dati 30 sec.
1MIN	Ciclo stampa dati 1 min.
2MIN	Ciclo stampa dati 2 min.
5MIN	Ciclo stampa dati 5 min.
10MIN	Ciclo stampa dati 10 min.
FINAL	Stampa dati a fine misurazione

⇒ Salvare l'impostazione inserita, premendo il tasto **ENTER**, il dispositivo sarà ricommutato al menu.

⇒ Ritornare alla modalità di determinazione di umidità, premendo il tasto **ESC**.

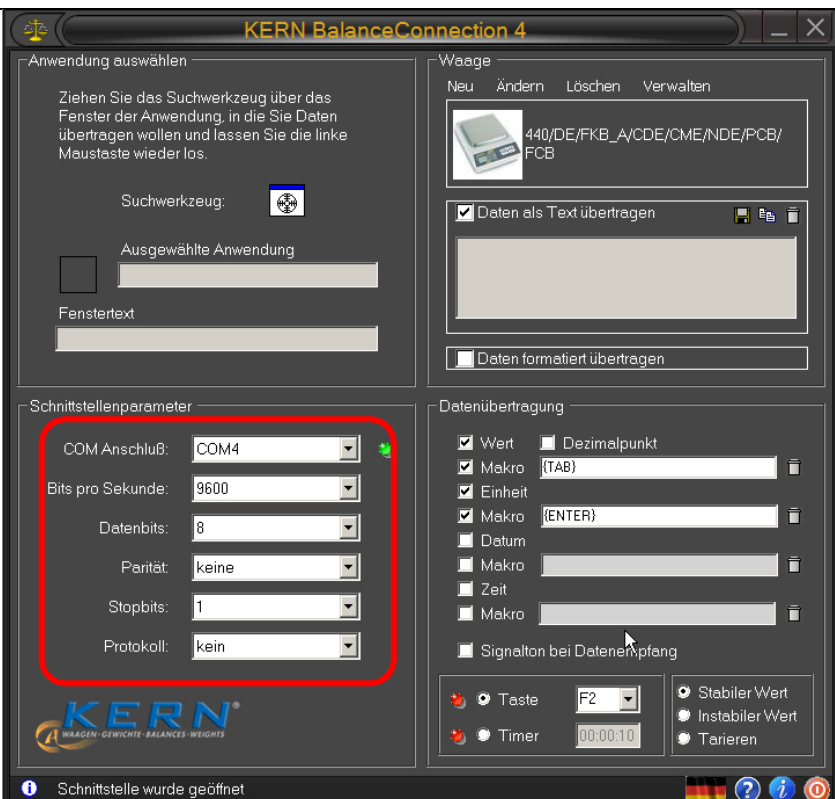


5 Comunicazione con la bilancia

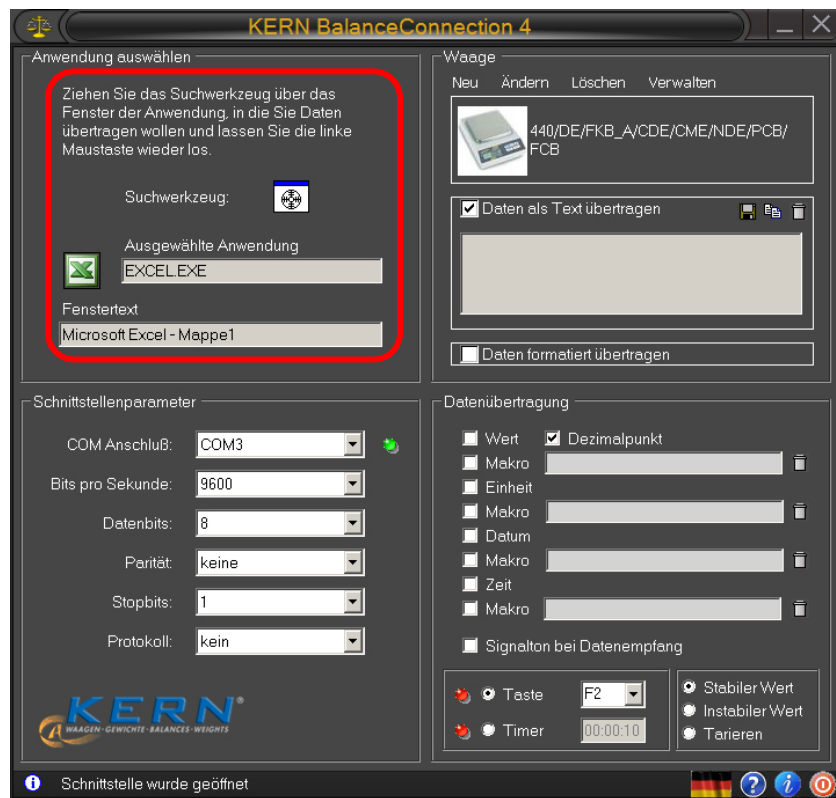
Esempio con il programma per la trasmissione dei dati “**Balance Connection KERN SCD 4.0**” e il misuratore di umidità DBS:

i Maggiori informazioni sull’installazione / utilizzo del software “Balance Connection KERN SCD 4.0” si trovano nel libretto d’istruzioni per l’uso allegato al software.

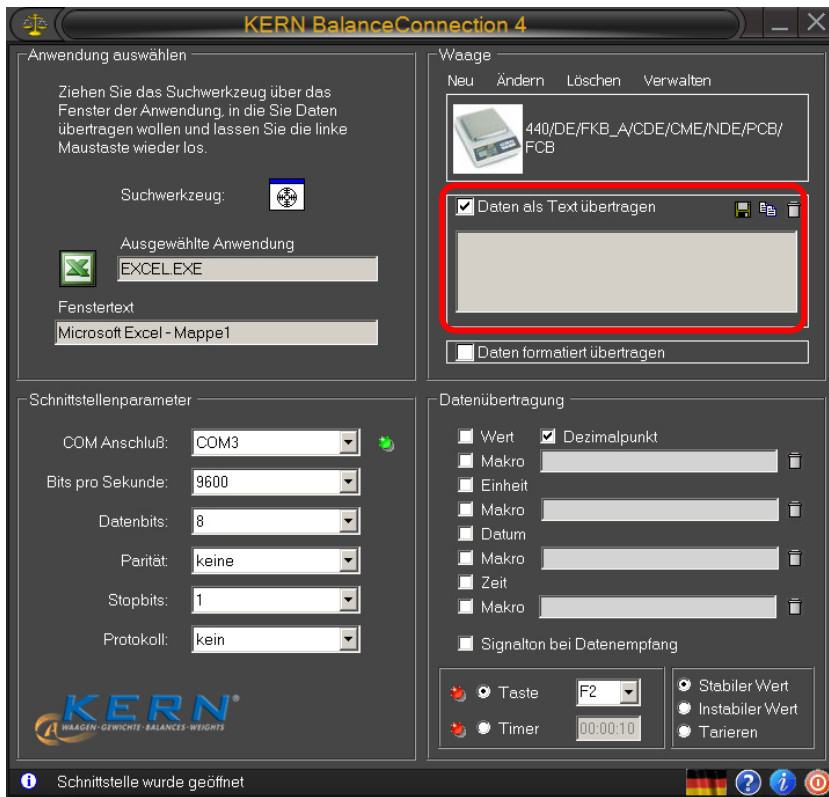
⇒ Verificare se i parametri della comunicazione del misuratore di umidità e del software per la trasmissione dei dati concordano.

Misuratore di umidità, impostazioni, vedi il cap. 4.2	Computer/software “Balance Connection KERN SCD 4.0”
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"><p>COM 4, vedi il cap. 3.2</p><p>Velocità trasmissione 9600 bps</p><p>Bit dati 8</p><p>Parità manca</p><p>Bit di stop 1</p></div>	

Nel software per la trasmissione dei dati selezionare il programma utile al quale si devono mandare i dati. Avviare il proprio programma utile, aprire la sua finestra sullo sfondo e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse tirare lo strumento di ricerca (Suchwerkzeug) alla finestra del proprio programma utile e, successivamente, rilasciare il pulsante sinistro del mouse. In risultato di questa operazione nel campo AUSGEWÄHLTE ANWENDUNG (Programma utile selezionato) sarà visualizzato il programma utile selezionato (p.es. Microsoft Excel).



⇒ Fare click sul campo di scelta “DatenalsTextübertragen” (Invia i dati in forma di testo) e posizionare il cursore nella finestra del programma utile (p.es. Microsoft Excel).

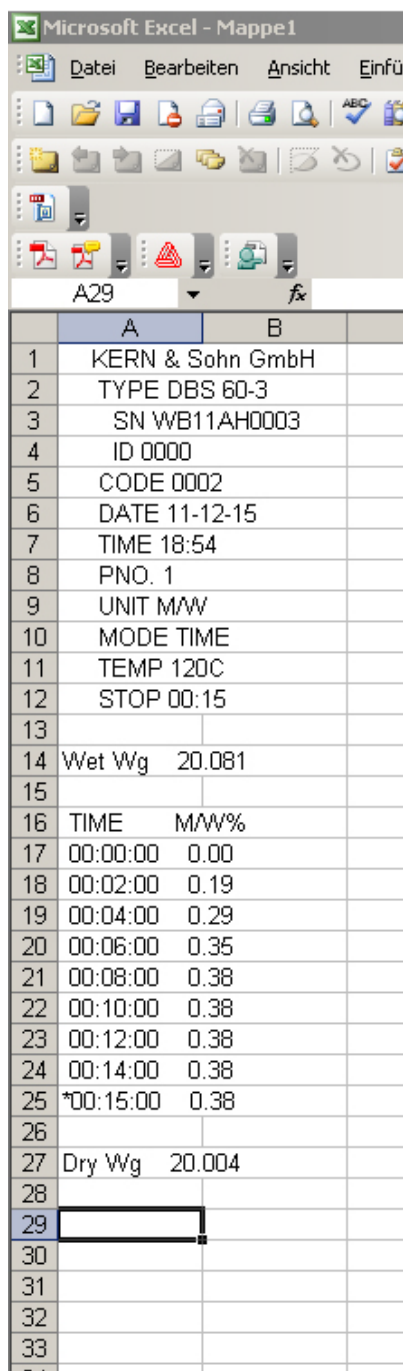


⇒ Avviare la determinazione di umidità del campione.

Dopo l'avviamento della determinazione di umidità saranno stampati i dati della testata. In funzione dell'impostazione del ciclo di stampa (vedi il cap. 4.2) la stampa dei valori di misurazione avviene p.es. ogni 2 minuti.

Al termine dell'essiccazione viene stampato il risultato di misurazione (piè di pagina).

Esempio del protocollo :



	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	PN0. 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		

Testata:
Azienda
Modello
Numero di serie
Nr identificativo
Marca tura di campione
Data
Ora
Nr programma
Unità di visualizzazione di risultato
Mod. di essiccazione
Temperatura essiccazione p.es. 120°C
Criterio di accensione p.es. 2 min

Peso iniziale, p.es. 20,081 g

Stampa dei valori di misurazione conforme al ciclo di stampa impostato, p.es. ogni 2 min.

Piè di pagina: Risultato di misurazione, p.es. peso residuo 20,004 g