

Ziegelei 1 D-72336 Balingen E-mail: info@kern-sohn.com Tel.: +49-[0]7433-9933-0 Faks: +49-[0]7433-9933-149 Internet: www.kern-sohn.com

Instrukcja instalacji Przewód interfejsu USB

KERN DBS-A02

Wersja 2.0 01/2014 PL

DBS-A02-IA-pl-1420



KERN DBS-A02

Wersja 2.0 01/2014 Instrukcja instalacji Przewód interfejsu USB

Spis treści

1	Wprowadzenie	
2	Podłączanie przewodu USB	
3	Instalacja sterownika	
3.1	EWJ	
3.2	DBS	5
3.3	Określenie przydziału portu wirtualnego	7
4	Ustawienia wagi	
4.1	EWJ	
4.2	DBS	
4.2.1	Parametry interfejsu	
4.2.2	Cykl wydruku danych	
5	Komunikacja z wagą	

1 Wprowadzenie

Interfejs USB umożliwia dwukierunkową wymianę danych z komputerem. Dane USB dostarczane są do wirtualnego portu RS232. W zakresie dostawy przewodu interfejsu USB znajduje się płyta CD z oprogramowaniem sterowników umożliwiającym zainstalowanie na komputerze wymaganego portu wirtualnego.

W celu przejęcia danych do programu komputerowego zalecamy użycie naszego oprogramowania do transmisji danych "Balance Connection KERN SCD 4.0".

2 Podłączanie przewodu USB

Rysunek przykładowy — KERN BDS:



- 1. Odłączyć urządzenie od sieci.
- 2. Zainstalować sterownik USB, patrz rozdz. 3.
- 3. Podłączyć przewód USB do gniazda USB urządzenia.



- 4. Włożyć wtyczkę przewodu USB do gniazda USB komputera.
- 5. Włączyć urządzenie.
- 6. Określić port COM, patrz rozdz. 3.3.

- 3 Instalacja sterownika
- Przed instalacją urządzenie i komputer <u>nie</u> mogą być połączone przewodem USB.
 - Wymagane są uprawnienia administratora.

3.1 EWJ

➡ Włożyć dostarczoną płytę CD ze sterownikami do napędu CD i otworzyć w Eksploratorze systemu Windows.

Name ^	Änderungsdatum	Тур
🐌 des	24.01.2014 09:41	Dateiordner
i EWJ	24.01.2014 09:41	Dateiordner

⇒ Otworzyć folder "EWJ" i uruchomić znajdujący się w nim plik.

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

⇒ Naciskając odpowiednie przyciski, przejść przez kolejno wyświetlane okna dialogowe, sterownik zostanie zainstalowany.

PL2303 USB-to-Serial Driver Installer Program				PL2303 USB-to-Serial Driver 1	Installer Program
		Welcome to the InstallShield Wizard for PL-2303 USB-to-Serial The InstallShield Wizard will install PL-2303 USB-to-Serial on your computer. To continue, click Next.			InstallShield Wizard Complete The InstallShield Wizard has successfully installed PL-2303 USB-to-Serial. Click Finish to exit the wizard.
		K Back Next > Cancel			K Back Finish Cancel

W przypadku systemu operacyjnego Microsoft Windows 8 istnieje możliwość, że przy istniejącym połączeniu z Internetem automatycznie zostanie zainstalowany niekompatybilny sterownik. Jeżeli w Menedżerze urządzeń (patrz rozdział 3.3) wyświetlany jest błąd, wówczas we właściwościach sterownika ręcznie należy przywrócić poprzednio zainstalowany sterownik.

3.2 DBS

⇒ Włożyć dostarczoną płytę CD ze sterownikami do napędu CD i otworzyć w Eksploratorze systemu Windows.

Name *	Änderungsdatum	Тур
DBS	24.01.2014 09:41	Dateiordner
\mu ewj	24.01.2014 09:41	Dateiordner

- ⇒ Otworzyć folder "DBS".
- ⇒ Wybrać właściwą wersję sterownika dla swojego systemu.

😨 CD-Laufwerk (E:)											
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?											
🛇 Zuräck + 🕤 + 🏂 🔎 Suchen 🖻 Ordner 🔛 +											
Adresse 💽 E:\ 💽 Dechseln zu											
	Größe Typ										
CD-Schreibaufgaben 🕆	Momentan auf der CD vorhandene Dateien										
Oateien auf CD schreiben	Cinux	Dateiordner									
	C MacOSX	Dateiordner									
Datei- und Ordneraufgaben 🛛 🛠	i Windows	Dateiordner									

Przykład dla systemu Windows:

🔁 Windows											
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?											
Surück 🔹 🕥 🖌 🏂 Suchen 🔊 Ordner 🔛											
Adresse 🛅 E:\Windows				💌 🔁 Wechs	eln zu						
	Name	Größe	Тур	Geändert am	Or						
CD-Schreibaufgaben 2	Momentan auf der CD vorhan	dene Dateien									
🎯 Dateien auf CD schreiben	a2bit		Dateiordner	19.12.2011 09:27	Mc						
	— 64bit		Dateiordner	19.12.2011 09:27	Mc						
Datei- und Ordneraufgaben	Setup.exe	1.696 KB	Anwendung	12.12.2011 10:28	Mc						

⇒ Uruchomić plik "setup.exe", sterownik zostanie zainstalowany.



Dalsze informacje na temat instalacji sterowników można znaleźć pod adresem http://www.ftdichip.com/index.html.

CTDI	Future Techno	logy Devic	es Internat	lional Ltd.						
Chio	USB Device		Design Proc	duct Design						
cinp										
	Constant of the local division of the local									
Home	Virtual COM Po	rt Drivers								
Products	This page contains the VCF	odrivers currently av	ailable for FTDI de	vices.						
Drivers										
VCP Drivers	For D2XX Direct drivers, pl	ease cick here								
D2XX Drivers	Installation guides are availa	able from the installa	tion Guides page of	of the Documents s	ection of t	his site for	r selected o	perating sy	stems	
Firmware								5000 (F-4)		R
Support										
Android Cales Naturali	VCP Drivers									
Wab Shop	Virtual COM port (VCP) driv	vers cause the USB	device to appear a	is an additional CC	M port av	ailable to t	the PC. Ap	oplication so	flware can	access the USB device in the same way as it would access a standard COM port.
Newsletter										
Corporate	This software is provided by	Future Technology	Devices Internation	nal Limited "as is"	and any e	moress of	implied wa	markes inc	luctime but r	of imited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are
Contact Us	disdaimed. In no event shall	future technology d	evices international	I limited be liable fi	or any dire	ct, indirect	t, incidenta	l, special, ex	emplary, or	consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or service
	loss of use, data, or profits;	or business interrup	tion) however caus	ed and on any the	ory of kabil	ity, whethe	er in contra	ct, strict liab	lity, or tort ()	including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if ad-
	the possibility of such dama	ge.								
-	FTDI drivers may be used o	nly in conjunction wi	th products based	on FTDI parts.						
Google" the Search	FTDI drivers may be distributed in the second secon	ited in any form as l	ong as license info	rmation is not mod	ified.					
	If a custom vendor ID and/or	product ID or descr	ription string are us	ed, it is the respon	sibility of t	he product	t manufacti	urer to maint	lain any cha	nges and subsequent WHQL re-certification as a result of making these changes:
	Currently Supported VCF	Drivers								
				Pro	cessor Ar	chitectur	•			
	Operating System	Release Date	x86 (32-bit)	x64 (64-bit)	PPC	ARM	MIPSI	MIPSIV	SH4	Comments
	Mindows*	2011-04-12	2.08.14	2.08.14			3 4			2.08.14 WHQL Certified Available as setup executable Release Notes
	windows:	2011-08-26	2.08.17(Beta)	2.08.17(Beta)	Ē.	1	3		ΞĒ.	2.08.17 Beta Version Release Notes
	Linux	2009-05-14	1.5.0	1.5.0	1				- 00	Included in 2.6.31 kernel and later ReadMe

1

3.3 Określenie przydziału portu wirtualnego

- Urządzenie i komputer muszą być połączone przewodem USB.
- Włączyć urządzenie.

1

Poczekać na wyświetlenie komunikatu "Twój nowy sprzęt jest zainstalowany i gotowy do użycia"



Od systemu Windows 7 przypisana nazwa wirtualnego portu COM jest już wyświetlana w tym komunikacie (np. "COM7"):



⇒ Wywołać okno "Właściwości systemu" (w Windows 7 — "System"), naciskając przyciski "Windows" i "Pause".



⇒ Do systemu Windows XP: wybrać zakładkę "Sprzęt".

Do systemu Windows XP:

emeiye	nschafter	1			? ×
Systemv Allgeme	viederherste in	ellung Computernar	Automa ne	tische Updates Hardware	Remote Erweitert
Geräte-N	Manager Der Gerä Hardware die Eigen	te-Manager lis egeräte auf. V schaften eine	tet alle a erwende s Geräts	uf dem Computer i n Sie den Geräte-h zu ändern Geräte-Ma	installierten Manager, um
Treiber-	Durch die installierte Update k aktualisie Tre	e Treibersignie e Treiber mit V önnen Sie fes rt werden solli ibersignierung	rung kar /indows tlegen, v en.	nn sichergestellt w kompatibel sind. Ü vie Treiber über die Windows U	erden, dass Iber Windows ese Website pdate
Hardwai	reprofile Über Har konfigura	dwareprofile k tionen einrich	önnen S ten und :	ie verschiedene H speichern.	lardware-

Od systemu Windows 7:

Basisinformationen über de

Windows-Edition
Windows 7 Professional
Copyright © 2009 Microsof

Service Pack 1 Weitere Features mit einer (

Modell: Klassifikation:

⇒ Kliknąć przycisk (w Windows 7 — łącze) "Menadżer urządzeń".



- ⇒ Po kliknięciu "Porty COM i LPT" (w Windows 7 "Porty (COM i LPT") zostanie wyświetlony nowy wirtualny port COM urządzenia. Prawidłowy wpis można rozpoznać po następujących nazwach:
 - o DBS: "USB Serial Port",
 - **EWJ:** "Prolific USB-to-Serial Comm Port".
- ⇒ Wybrać wyświetlony port COM, np. port COM4 jest odpowiedni dla oprogramowania transmisji danych, patrz rozdz. 5.



4 Ustawienia wagi

W celu zapewnienia transmisji danych parametry komunikacji (np. szybkość transmisji, bity i parzystość) urządzenia i oprogramowania do transmisji danych muszą być zgodne. W tym celu należy skonfigurować urządzenie w sposób umożliwiający korzystanie z interfejsu USB. W celu wprowadzenia ustawień należy postępować zgodnie z instrukcją wagi.

4.1 EWJ

W celu umożliwienia transmisji za pomocą przewodu USB w menu "F3 COM" wagę należy ustawić w tryb "S USB" (patrz instrukcja obsługi dołączona do wagi, rozdz. 9). W tym punkcie menu można dowolnie zmieniać parametry transmisji.

4.2 DBS

4.2.1 Parametry interfejsu

- 1. Wywołać menu, naciskając przycisk **Menu**, zostanie wyświetlony pierwszy punkt menu "**PRoGRM**".
- Za pomocą przycisków nawigacyjnych ↓ ↑ wybrać punkt menu "CoM.SET".
- Potwierdzić, naciskając przycisk ENTER, zostanie wyświetlony aktualnie ustawiony port: oUT.I = RS232, oUT.2 = USB.
- Za pomocą przycisków nawigacyjnych ↓ ↑ wybrać podpunkt menu "oUT.2".
- 5. Potwierdzić, naciskając przycisk **ENTER**, zostanie wyświetlona aktualnie ustawiona szybkość transmisji.
- Za pomocą przycisków nawigacyjnych ↓ ↑ wybrać żądane ustawienie.
- 7. Zapisać wprowadzone ustawienie, naciskając przycisk **ENTER**, zostanie wyświetlony następny parametr interfejsu.

Ustawić kolejno wszystkie parametry interfejsu, każdorazowo powtarzając kroki 6 i 7.



• Szybkość transmisji

Możliwe ustawienia:

Wskazanie	B.1200*	B.2400	B.4800	B.9600	B.19.2k	B.38.4k
Szybkość transmisji	1200 bps	2400 bps	4800 bps	9600 bps	19,2 kbps	38,4 kbps

• Parzystość

Możliwe ustawienia:

Wskazanie	P.NoNE*	P.oDD	P.EVEN
Parzystość	brak parzystości, 8 bitów	parzystość odwrotna, 7 bitów	parzystość prosta, 7 bitów

• Bit stopu

Możliwe ustawienia:

Wskazanie	SToP. 1*	SToP. 2
Bit stopu	1 bit	2 bity

• Handshake

Możliwe ustawienia:

Wskazanie	HS.HW*	HS.SW	HS.TiM	HS.oFF
Handshake	handshake sprzętowy	handshake programowy	handshake czasowy	brak handshake

• Delimiter (znak końca)

Możliwe ustawienia:

1

Wskazanie	CR*	LF	CR+LF
Znak końca	CR	LF	CR+LF

Powrócić do trybu oznaczania wilgotności, naciskając przycisk ESC.

AUTO	ᅜᅜᅜᅋᡃᆣ

• Ustawienia fabryczne oznaczone są *.

 Dalsze informacje dotyczące obsługi przyrządu do oznaczania wilgotności znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do każdego przyrządu.

4.2.2 Cykl wydruku danych

- Wywołać menu, naciskając przycisk "Menu", zostanie wyświetlony pierwszy punkt menu "PRoGRM".
- ⇒ Za pomocą przycisków nawigacyjnych ↓ ↑ wybrać punkt menu "PRINT".
- Potwierdzić, naciskając przycisk ENTER, zostanie wyświetlony parametr "INTVAL".
- Potwierdzić, naciskając przycisk ENTER, zostanie wyświetlony aktualnie ustawiony cykl wydruku danych.
- ⇒ Za pomocą przycisków nawigacyjnych ↓ ↑ wybrać żądane ustawienie.

Możliwe ustawienia:

oFF	Brak wydruku danych
1SEC	Cykl wydruku danych 1 s.
2SEC	Cykl wydruku danych 2 s
5SEC	Cykl wydruku danych 5 s
10SEC	Cykl wydruku danych 10 s
30SEC	Cykl wydruku danych 30 s
1MIN	Cykl wydruku danych 1 min
2MIN	Cykl wydruku danych 2 min
5MIN	Cykl wydruku danych 5 min
10MIN	Cykl wydruku danych 10 min
FINAL	Wydruk danych po zakończeniu pomiaru

- Zapisać wprowadzone ustawienie, naciskając przycisk ENTER, urządzenie zostanie przełączone z powrotem do menu.
- Powrócić do trybu oznaczania wilgotności, naciskając przycisk ESC.



0.000 9 🗔

PROGRAM

AUTO

5 Komunikacja z wagą

Przykład z oprogramowaniem do transmisji danych "**Balance Connection KERN SCD 4.0**" i wilgotnościomierzem DBS:

Dalsze informacje na temat instalacji/obsługi oprogramowania "Balance Connection KERN SCD 4.0" znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania.

⇒ Sprawdzić, czy parametry komunikacji przyrządu do oznaczania wilgotności i oprogramowania do transmisji danych są zgodne.

Przyrząd do oznaczania wilgotności, ustawienia, patrz rozdz. 4.2		Komputer/oprogramowar KERN	nie "Balance Connection SCD 4.0"
COM	4, patrz rozdz. 3.2	KERN BalanceCo Anwendung auswählen Ziehen Sie das Suchwerkzeug über das Fenster der Anwendung, in die Sie Daten übertragen wollen und lassen Sie die linke Maustaste wieder los. Suchwerkzeug: Ausgewählte Anwendung Fenstertext Schnittstellenparameter COM Anschluß: Datenbits: 8	Image Image Neu Ändern Löschen Verwalten Image 440/DE/FKB_A/CDE/CME/NDE/PCB/ Image FCB Image Image Image Image Image Image <td< td=""></td<>
transmisji Bity danych Parzystość Bit stopu	9600 bps 8 brak 1	Parität: keine Stopbits: 1 Protokoll: kein Protokoll: kein P	Datum Makro Zeit Makro Signalton bei Datenerkpfang Stabiler Wert Taste F2 Instabiler Wert Instabiler Wert Timer 00:00:10 Taireren

W oprogramowaniu do transmisji danych wybrać program użytkowy, do którego mają być przesyłane dane. Uruchomić swój program użytkowy, otworzyć jego okno w tle i przy wciśniętym lewym przycisku myszy przeciągnąć narzędzie wyszukiwania (Suchwerkzeug) do okna swojego programu użytkowego, a następnie ponownie zwolnić lewy przycisk myszy. W wyniku tego w polu AUSGEWÄHLTE ANWENDUNG (Wybrany program użytkowy) zostanie wyświetlony wybrany program użytkowy (np. Microsoft Excel).

KERN BalanceCo	onnection 4
Anwendung auswählen	Waage
Ziehen Sie das Suchwerkzeug über das Fenster der Anwendung, in die Sie Daten übertragen wollen und lassen Sie die linke Maustaste wieder los.	Neu Ändern Löschen Verwalten 440/DE/FKB_A/CDE/CME/NDE/PCB/ FCB
Suchwerkzeug:	I Daten als Text übertragen 📮 ല≞ 🦷
	Daten formatiert übertragen
Schnittstellenparameter	Datenübertragung
COM Anschluß: COM3 💽 👟	■ Wert I Dezimalpunkt
Bits pro Sekunde: 9600 💌	Einheit
Datenbits: 8	Makro
Parität: keine 💌	
Stopbits: 1	Zeit Makro
Protokoll: kein	Signalton bei Datenempfang
	Image: Stabiler Wert Image: Stabiler Wert Image: Stabiler Wert Im
 Schnittstelle wurde geöffnet 	? 🧿 🗿

➡ Kliknąć pole wyboru "Daten als Text übertragen" (Prześlij dane w postaci tekstu) i ustawić kursor w oknie programu użytkowego (np. Microsoft Excel).

(🕸 🛛 👘 KERN BalanceCo	onnection 4
Anwendung auswählen	Waage
Ziehen Sie das Suchwerkzeug über das Fenster der Anwendung, in die Sie Daten übertragen wollen und lassen Sie die linke Maustaste wieder los.	Neu ändern Löschen Verwalten 440/DE/FKB_A/CDE/CME/NDE/PCB/ FCB
Suchwerkzeug: 🚱	🔽 Daten als Text übertragen 🛛 📮 🖹
Fenstertext	
Microsoft Excel - Mappe1	Daten formatiert übertragen
Schnittstellenparameter	Datenübertragung
COM Anschluß: COM3 💽 蠀	🔲 Wert 🗹 Dezimalpunkt
Bits pro Sekunde: 9600 🔽	I _ Makro ■ ■
Datenbits: 8	🔲 Makro 📃 🖬 🖬
Pavitët koing	🗌 🔲 Datum
	Zeit
Stopbits: 1	🗖 Makro 🔳 🖬
Protokoll: <u>kein </u>	Signalton bei Datenempfang
WAARD ENVICINE AALANCES WEIGHTS	O Taste F2 Instabiler Wert Tarier Timer O0:00:10 Tarier
 Schnittstelle wurde geöffnet 	

⇒ Uruchomić oznaczanie wilgotności próbki.

Po uruchomieniu oznaczania wilgotności nastąpi wydruk danych nagłówka. W zależności od ustawienia cyklu wydruku (patrz rozdz. 4.2) wydruk wartości mierzonych odbywa się np. co 2 minuty.

Po zakończeniu suszenia następuje wydruk wyniku pomiaru (stopka).

Przykład protokołu:

Microsoft Excel - Mappe1	
📳 Datei Bearbeiten Ansicht Einfü	
: 🗅 💕 🛃 💪 🔒 I 🖨 🔍 I 💞 🛍	
i 🛅 📩 🚵 🖉 🏊 🐚 i 🖾 🏷 i 💆	
: 📷 📜	
A29 • <i>f</i> ×	
A B	Nagłówek:
1 KERN & Sohn GmbH	Firma
2 TYPE DBS 60-3	Model
3 SN WB11AH0003	Numer seryjny
4 ID 0000	Nr identyfikacyjny
5 CODE 0002	Oznaczenie próbki
6 DATE 11-12-15	Data
7 TIME 18:54	Godzina
8 PNO. 1	Nr programu
9 UNIT M/W	Jednostka, w jakiej wyświetlany jest wynik
10 MODE TIME	Tryb suszenia
11 TEMP 120C	Temperatura suszenia, np. 120°C
12 STOP 00:15	Kryterium wyłączania, np. 2 min
13	
14 Wet Wg 20.081	Masa początkowa, np. 20,081 g
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	Wydruk wartości pomiarowych zgodnie z
22 00:10:00 0.38	ustawionym cyklem wydruku, np. co 2 min
23 00:12:00 0.38	
24 00:14:00 0.38	
25 *00:15:00 0.38	
26	Stopkov
27 Dry Wg 20.004	Stopka.
28	vvynik pomiaru, np. masa reszikowa 20,004 g
29	L
30	
31	
32	
33	
24	