



RANGER 3000
RANGER COUNT 3000
VALOR 7000

USB Interface Instruction Manual

Manual de instrucciones de la
Interfaz USB

Interface USB
Manuel d'instructions

USB-Schnittstelle
Bedienungsanleitung

Interfaccia USB
Manuale di istruzioni

USB インターフェイス
取扱説明書

USB Interface
사용 메뉴얼

INTRODUCTION

This Interface Kit is for use with the following Ohaus products: Ranger 3000, Ranger Count 3000 and Valor 7000.

The OHAUS USB Interface Kit is a unique solution to the problem of connecting a scale to a computer using a Universal Serial Bus (USB). USB devices are categorized into classes such as disk drives, digital cameras, printers, etc. Scales do not have a commonly used class so the Ohaus USB interface uses a generic interface based on the RS232 serial standard.

Data sent from the balance to a computer is in USB format. The USB data is directed to a *virtual port*. This port then appears as an RS232 port to the application program.

When sending a command from a computer to the balance, the application program sends a command to the *virtual port* as if it were an RS232 port. The computer then directs the command from the *virtual port* to the computers USB connector where the balance is connected. The Adapter Kit receives the USB signal and reacts to the command.

The USB Interface kit includes a CD with the software drivers to create the required *virtual port* on the computer.

KIT CONTENTS

- USB PC Board
- Pressure Button
- Cable
- Screws (4)
- Instruction Manual
- CD

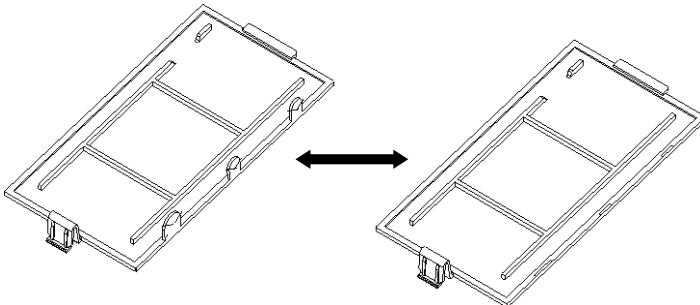
SYSTEM REQUIREMENTS

- PC running Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® or Windows 7®
- Available USB port

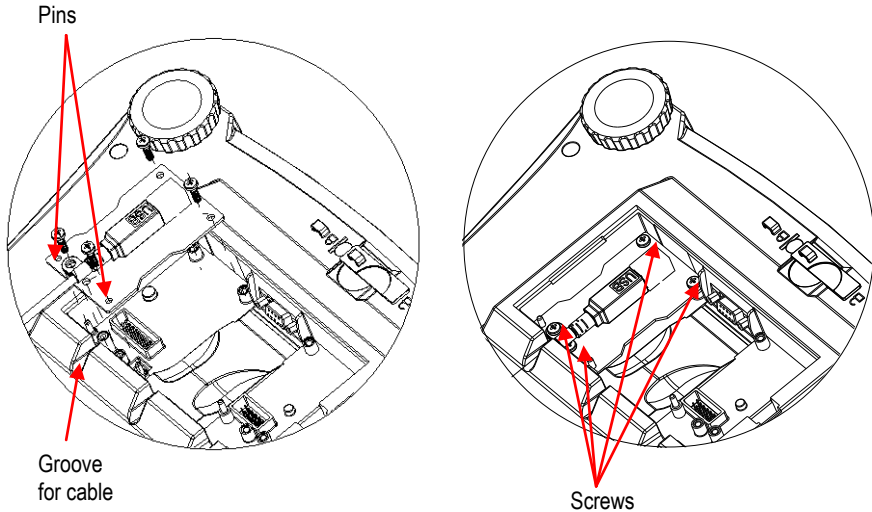
INTERFACE INSTALLATION

Install the Interface module on the underside of the balance as shown.

1. Remove the red interface options cover.



2. Install the Interface PCB. Push it through the pins and secure it with the 4 screws.



3. Connect a USB Cable.

4. Place the cord in the groove and put the red interface option cover back on.

USB CONNECTION

The USB cable terminates with a 4-pin, male, USB Type A connector.

1. Power on the computer and verify that the USB port is enabled and working properly.
2. Plug the cable's USB connector into the computer's USB connector. Windows® should detect a USB device and the New Hardware Wizard will be initialized.

VIRTUAL PORT SOFTWARE INSTALLATION

1. Insert the supplied CD into the CD drive.

Different versions of Windows® have slightly different steps to load the driver that is on the CD. In all versions the New Hardware Wizard guides you through the required steps to select the driver that is located on the CD.



Example of Windows XP Hardware Wizard

2. After clicking Finish, the virtual port should be ready for use.

Windows® typically adds the virtual port in sequence after the highest number COM port. For example, on PC's equipped with up to 4 COM ports, the virtual port will be COM5.

When using the USB interface with programs that limit the number of COM port designations (e.g. Ohaus MassTracker allows only COM1, 2, 3, & 4), it may be necessary to assign one of these port numbers to the new virtual port. This can be done in the Port Settings of the Device Manager utility, found in the Windows Control Panel.

BALANCE SETUP

- A) The Ohaus Interface is preset to communicate using the following settings: 9600 baud, 8 bit, no parity, no handshake. If different settings are desired, it will be necessary to change either the balance settings, or the computer settings.
- B) Upon installation of the interface, the balance will recognize the USB Interface and add relevant items to the menu. Configure the balance to the desired USB and printing parameters; refer to the balance User Manual for assistance in using the menus

PRINT2

Reset
 Stable Only
 On, Off
 A.Print
 off, On.Stbl, Int, cont, Acc
 Content
 Layout
 Data.Tr
 End

USB

Reset
 Baud Rate
 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
 Parity
 7-even, 7-odd, 7-none, 8-none
 Stop bit
 1, 2
 Handshake
 None, Xon-Xoff
 End

SETUP DEFINITIONS

PRINT / Stable - On	Balance transmits stable data only.
PRINT / Auto Print – Continuous	Balance repeatedly sends data as fast as possible.
PRINT / Auto Print – On Stable	Balance automatically outputs data upon stability.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	Balance sends data every (xx) seconds.
PRINT / Auto Print – Off	Only sends data when PRINT is pressed.
COM / Baud, Parity, Handshake	Set parameters to match printer or computer.

OPERATION

USB OUTPUT

With the Adapter installed the balance will operate in one of the following three ways:

- Auto Print = off, Stable = on or off
 Pressing PRINT will send the display data based on the settings in the Menu.
 If Stable is set to On, the balance will wait for a stable reading before sending data.
- Auto Print = not off, Stable = on or off
 The balance will automatically send data.
 If Stable is set to On, only stable values will be sent.

Data sent from the Interface is in standard ASCII format terminated with a [CRLF] (carriage return-line feed). The output format is as follows:

[weight]	9 characters	
[space]	1 character	
[unit]	5 characters max (left justified)	
[space]	1 character	
[stability indicator]	1 character	“?” when unstable, blank when stable
[space]	1 character	
[G/N]	1 character	
[LF]	1 character	

Output examples:

Weigh Mode Printout

	Description	Comment
// // // // // // // // // // 11.11 kg NET	Result line	If Printx → Content → Result is ON
12.34 kg G	Gross value line	If Printx → Content → Gross is ON and a tare value is entered
11.11 kg NET	Net value line	If Printx → Content → Net is ON and a tare value is entered
1.23 kg T	Tare value line	If Printx → Content → Tare is ON and a tare value is entered
MODE: WEIGH	Mode line	If Printx → Content → Application Mode is ON
<no line printed>	Information line	If Printx → Content → Into is ON

USB INPUT

The balance will respond to various commands sent via the interface adapter. Terminate the following commands with a [CRLF].

Commands

IP	Immediate Print of displayed weight (stable or unstable).
P	Print displayed weight (stable or unstable).
CP	Continuous Print.
SP	Print on Stability.
xS	0S: Turn off "Stable Only" menu item and allow unstable print. 1S: Turn on "Stable Only" menu item and only print stable print.
xP	Interval Print x = Print Interval (1-3600 sec), 0P turns auto print OFF.
Z	Same as pressing Zero Key.
T	Same as pressing Tare Key.
xT	Download Tare value in grams (positive values only). Sending 0T clears tare (if allowed).
PU	Print current unit: g, kg, lb, oz, lb:oz, t, c (custom).
xU	Set scale to unit x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t.
xM	Set scale to mode x. M will scroll to next enabled mode.
PV	Version: print name, software revision and LFT ON (if LFT is set ON).
H x "text"	Enter Header line, where x = line number 1 to 5, "text" = header text up to 24 alphanumeric characters.
F x "text"	Enter Footer line, where x = line number 1 to 2, "text" = rear text up to 24 alphanumeric characters.
\EscR	Global reset to reset all menu settings to the original factory defaults (Escape key + 'R' Key).

AUTO-PRINT OPERATION

Once Auto-Print is activated in the menu, the balance will send data as required. To temporarily stop Auto-Printing, press the PRINT key. If there is data in the print buffer the printer will finish printing this data. A second press will resume Auto-Printing

ACCESSORIES

For a complete listing of OHAUS printers and other accessories, contact OHAUS Corporation or visit www.OHAUS.com

COMPLIANCE**Disposal**

In conformance with the European Directive 2002/96 EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements.

Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.

Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.

For disposal instructions in Europe, refer to www.ohaus.com/weee.

Thank you for your contribution to environmental protection.

INTRODUCCIÓN

Este kit de interfaz es para utilizar con los siguientes productos de Ohaus: Ranger 3000, Ranger Count 3000 y Valor 7000.

El kit de la interfaz USB de OHAUS es una solución única al problema de la conexión de la báscula a un ordenador utilizando un bus serie universal (USB). Los dispositivos USB están categorizados en clases como unidades de disco, cámaras digitales, impresoras, etc. Las básculas no tienen una clase que suelen utilizar; por lo tanto, la interfaz USB de Ohaus utiliza una interfaz genérica basada en el estándar serie RS232.

Los datos enviados desde la balanza a un ordenador van en formato USB. Los datos USB se dirigen a un puerto virtual. Este puerto aparece entonces como un puerto RS232 en el programa de la aplicación.

Si se envía una instrucción desde un ordenador a la balanza, el programa de la aplicación envía una instrucción al puerto virtual como si fuera un puerto RS232. El ordenador dirige luego la instrucción desde el puerto virtual al conector USB del ordenador al que está conectado la balanza. El kit adaptador recibe la señal USB y reacciona a la instrucción.

El kit de la interfaz USB incluye un CD con los controladores del software para crear el *puerto virtual* necesario en el ordenador.

CONTENIDO DEL KIT

- Placa de USB para el ordenador
- Botón de presión
- Cable
- Tornillos (4)
- Manual de instrucciones
- CD

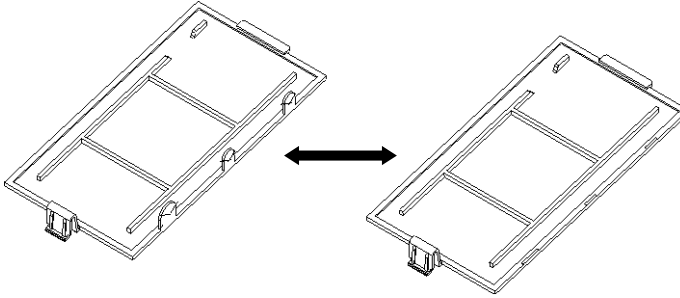
REQUISITOS DEL SISTEMA

- PC con Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® o Windows 7®
- Puerto USB disponible

INSTALACIÓN DE LA INTERFAZ

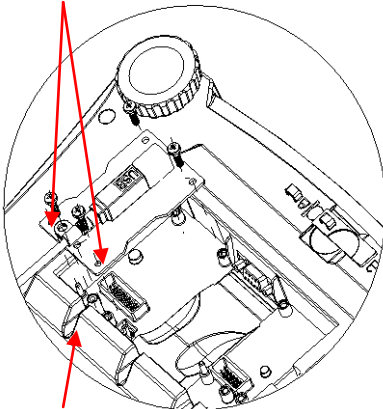
Instale el módulo de la interfaz en el lado inferior de la balanza como se muestra.

1. Retire la tapa roja de opciones de la interfaz.

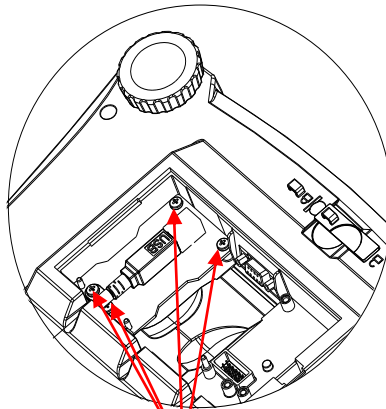


2. Instale el PBC de la interfaz. Empújelo contra las patillas y asegúrelo con los 4 tornillos.

Patillas



Ranura para el cable



Tornillos

3. Conecte un cable USB.

4. Coloque el cable en la ranura y vuelva a colocar la tapa roja de opciones de la interfaz.

CONEXIÓN USB

El cable USB termina en un conector tipo A USB macho de 4 pines.

1. Conecte el ordenador y compruebe que el puerto USB esté activado y funcionando correctamente.
2. Conecte el conector USB del cable en el conector USB del ordenador. Windows® detectará el dispositivo USB y se iniciará el asistente de nuevo hardware encontrado.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DEL PUERTO VIRTUAL

1. Introduzca el CD suministrado en la unidad de CD.

Las diferentes versiones de Windows® tienen pasos levemente diferentes para cargar el controlador que se encuentra en el CD. En todas las versiones, el asistente de nuevo hardware encontrado le guiará a través de los pasos necesarios para seleccionar el controlador ubicado en el CD.



Ejemplo de asistente de nuevo hardware en Windows XP

2. Después de hacer clic en Finalizar, el puerto virtual debe estar listo para su uso. Windows® generalmente añade el puerto virtual en la secuencia después del puerto COM de número más alto. Por ejemplo, en un PC con 4 puertos COM, el puerto virtual será el COM5. Si se utiliza la interfaz USB con programas que limitan el número de designaciones de puertos COM (por ejemplo: el Ohaus MassTracker solo permite COM1, 2, 3 y 4), es necesario asignar uno de estos números de puertos al nuevo puerto virtual. Se puede realizar en la configuración de puertos de la utilidad de administrador del dispositivo, encontrado en el panel de control de Windows.

AJUSTE DE LA BALANZA

- A) La interfaz Ohaus está preestablecida para comunicar utilizando las siguientes configuraciones: 9600 baudios, 8 bits, sin paridad, sin protocolo de enlace. Si desea utilizar diferentes configuraciones, será necesario cambiar la configuración de la balanza o la configuración del ordenador.
- B) Después de la instalación de la interfaz, la balanza reconocerá la interfaz USB y añadirá elementos importantes en el menú. Configure la balanza con los parámetros de USB y de impresión deseados, consulte el manual de usuario de la balanza para obtener asistencia en el uso de los menús.

PRINT2

Reset
 Stable Only
 On, Off
 A.Print
 off, On.Stbl, Int, cont, Acc
 Content
 Layout
 Data.Tr
 End

USB

Reset
 Baud Rate
 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
 Parity
 7-even, 7-odd, 7-none, 8-none
 Stop bit
 1, 2
 Handshake
 None, Xon-Xoff
 End

DEFINICIONES DE AJUSTE

PRINT / Stable - On (IMPRIMIR / estable – On) La balanza solo transmite datos estables.

PRINT / Auto Print – Continuous (IMPRIMIR / Impresión automática – Continuo) La balanza envía datos repetidamente con la mayor rapidez posible.

PRINT / Auto Print – On Stable (IMPRIMIR / Impresión automática – On estable) La balanza envía automáticamente datos si está estable.

PRINT / Auto Print – (xx) sec (IMPRIMIR / Impresión automática – (xx) seg) La balanza envía datos cada (xx) segundos.

PRINT / Auto Print – Off (IMPRIMIR / Impresión automática – Off) Solo envía datos si se pulsa IMPRIMIR.

COM / Baud, Parity, Handshake (COM / Baudio, paridad, protocolo de enlace) Ajusta parámetros para coincidir con la impresora o el ordenador.

FUNCIONAMIENTO

SALIDA USB

Con el adaptador instalado, la balanza funcionará de una de las siguientes tres maneras:

- Auto Print = off (Impresión automática = off), Stable = on or off (estable = On u Off)
 Al pulsar PRINT (IMPRIMIR) se enviarán los datos en pantalla según la configuración del menú.
 Si Estable se ajusta en On, la balanza esperará una lectura estable antes de enviar datos.

- Auto Print = not off (Impresión automática = no off), Stable = on or off (estable = On u Off)
La balanza enviará los datos automáticamente.

Si Estable se ajusta en On, solo se enviarán valores estables.

Los datos enviados desde la interfaz se encuentran en formato ASCII terminado con un [CRLF] (salto de línea o retorno de carro). El formato de salida es el siguiente:

[weight] (peso)	9 caracteres	
[space] (espacio)	1 carácter	
[unit] (unidad)	5 caracteres máx. (justificado a la izquierda)	
[space] (espacio)	1 carácter	
[stability indicator] (indicador de estabilidad)	1 carácter	"?" si es inestable, blanco si es estable
[space] (espacio)	1 carácter	
[G/N] (Retorno de carro)	1 carácter	
[LF] (Salto de línea)	1 carácter	

Ejemplos de salida:

Impresión del modo de pesaje

	Descripción	Comentario
11,11 kg NET	Línea de resultados	Si Printx → Contenido → Resultado está ACTIVADO
12,34 kg G	Línea de valor bruto	Si Printx → Contenido → Bruto está ACTIVADO y se ha introducido el valor de la tara
11,11 kg NET	Línea de valor neto	Si Printx → Contenido → Neto está ACTIVADO y se ha introducido el valor de la tara
1,23 kg T	Línea de valor de la tara	Si Printx → Contenido → Tara está ACTIVADA y se ha introducido el valor de la tara
MODE: WEIGH	Línea del modo	Si Printx → Contenido → Modo de la aplicación está ACTIVADO
<sin línea impresa>	Línea de información	Si Printx → Contenido → Información está ACTIVADA

ENTRADA USB

La balanza responderá a varios comandos enviados a través del adaptador de la interfaz. Finalice los siguientes comandos con un [CRLF].

Comandos

IP	Impresión inmediata del peso mostrado (estable o inestable).
P	Imprime el peso mostrado (estable o inestable).
CP	Impresión continua.
SP	Impresión en estabilidad.
xS	0S: Desactiva el elemento del menú "Estable solo" y permite imprimir en inestabilidad. 1S: Activa el elemento del menú "Estable solo" e imprime sólo impresiones estables.
xP	Impresión a intervalos x = impresión a intervalos (1-3600 seg) 0P DESACTIVA la impresión automática.
Z	Igual que pulsar la tecla de puesta a cero.
T	Igual que pulsar la tecla de tara
xT	Descarga el valor de la tara en gramos (sólo valores positivos). El envío de 0T borra la tara (si se permite).
PU	Imprime la unidad actual: g, kg, lb, oz, lb:oz, t, c (personalizada).
xU	Ajusta la báscula en la unidad x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t.
xM	Ajusta la báscula en el modo x: M se desplazará al modo activado siguiente.
PV	Versión: imprime el nombre, la versión del software y LFT ON (si LFT se ajusta en ON).
H x "text"	Introduce la línea del encabezado, donde x= número de línea del 1 al 5, "text" = texto del encabezado de hasta 24 caracteres alfanuméricos.
F x "text"	Introduce la línea del pie de página, donde x= número de línea del 1 al 2, "text" = texto posterior de hasta 24 caracteres alfanuméricos.
\EscR	Restablecimiento global para restablecer todas las configuraciones de menú a los valores predeterminados de fábrica. (Tecla Escape + tecla 'R').

FUNCIONAMIENTO DE LA IMPRESIÓN AUTOMÁTICA

Una vez que se activa la impresión automática en el menú, la balanza envía datos según sea necesario. Para detener la impresión automática temporalmente, pulse la tecla IMPRIMIR. Si hay datos en la cola de impresión, la impresora dejará de imprimir estos datos. Una segunda pulsación reiniciará la impresión automática.

ACCESORIOS

Para obtener una lista completa de impresoras OHAUS y otros accesorios, póngase en contacto con OHAUS Corporation o visite www.OHAUS.com

Cumplimiento

Eliminación



En cumplimiento con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE), este dispositivo no se puede eliminar como residuo doméstico. También se aplica en países fuera de la UE, según sus requisitos específicos.

Elimine este producto según las normativas locales en el punto de recolección especificado para equipos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con la autoridad responsable o el distribuidor del que adquirió este dispositivo.

En caso de que este dispositivo se entregara a un tercero (para uso privado o profesional), se debe hacer referencia al contenido de esta regulación.

Las instrucciones de eliminación para Europa están disponibles a través de Internet en europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx.

Gracias por su contribución a la protección del medioambiente.

INTRODUCTION

Le kit d'interface est destiné à être utilisé avec les produits Ohaus suivants : Ranger 3000, Ranger Count 3000 et Valor 7000.

Le kit d'interface USB OHAUS reste la solution unique au problème de connexion d'une balance à un ordinateur en utilisant l'USB (Universal Serial Bus). Les dispositifs USB sont classés selon des catégories telles que des lecteurs de disques, des caméras numériques, des imprimantes, etc. Les balances n'ont pas de classification communément utilisée, c'est pourquoi l'interface USB d'Ohaus utilise une interface générique basée sur l'interface série RS232 standard.

Les données sont envoyées de la balance vers un ordinateur au format USB. Les données USB sont dirigées vers un port virtuel. Ce port apparaît alors comme un port RS232 pour le programme d'application.

Lors de l'envoi d'une commande depuis un ordinateur vers la balance, le programme d'application envoie une commande vers le port virtuel comme s'il s'agissait d'un port RS232. L'ordinateur dirige alors la commande depuis le port virtuel vers le connecteur USB de l'ordinateur sur lequel la balance est connectée. Le kit d'adaptation reçoit le signal USB et réagit à la commande.

Le kit d'interface USB comprend un CD avec les pilotes logiciels afin de créer le *port virtuel* nécessaire sur l'ordinateur.

CONTENU DU KIT

- Carte PC USB
- Vis (4)
- Bouton pression
- Manuel d'instructions
- Câble
- CD

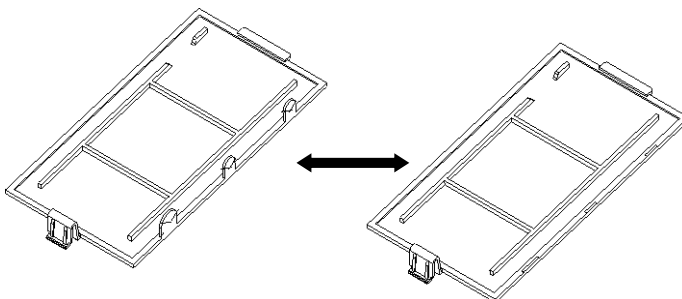
SPECIFICATION DU SYSTEME

- PC fonctionnant sous Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® ou Windows 7®
- Port USB disponible

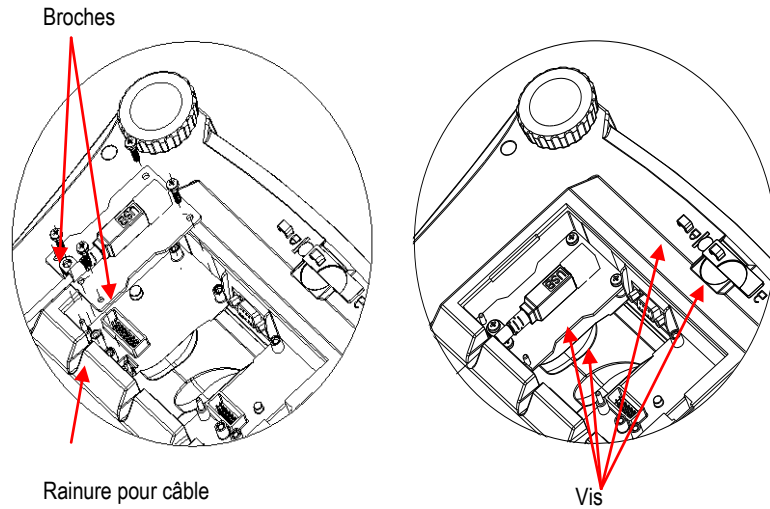
INSTALLATION DE L'INTERFACE

Installez le module d'interface sous la balance comme indiqué.

1. Retirez la protection rouge des options d'interface.



2. Installez l'interface PCB. Poussez-la sur les broches et fixez-la avec les 4 vis.



3. Branchez un câble USB

4. Placez le cordon dans la rainure et remettez en place la protection rouge des options d'interface.

CONNEXION USB

Le câble USB est terminé par un connecteur USB de type A, mâle et à 4 broches.

1. Mettez l'ordinateur sous tension et vérifiez que le port USB est activé et fonctionne correctement.
2. Branchez le connecteur USB du câble dans le connecteur USB de l'ordinateur. Windows® détectera un dispositif USB et l'assistant Nouveau matériel sera initialisé.

INSTALLATION DU LOGICIEL DU PORT VIRTUEL

1. Insérez le CD fourni dans le lecteur de CD.

Les diverses versions de Windows® présentent des étapes légèrement différentes lors du chargement des pilotes se trouvant sur le CD. Dans toutes les versions, l'assistant Nouveau matériel vous guidera au cours des étapes requises afin de sélectionner le pilote se trouvant sur le CD.



Exemple de l'assistant Matériel de Windows XP

2. Après avoir cliqué sur Terminé, le port virtuel doit être prêt à l'utilisation.

Windows® ajoute généralement le port virtuel en séquence après le numéro de port COM le plus élevé. Par exemple, sur un PC équipé avec 4 ports COM, le port virtuel deviendra COM5.

Lors de l'utilisation de l'interface USB avec des programmes qui limitent le nombre de désignations de ports COM (par exemple, Ohaus MassTracker n'autorise que COM1, 2, 3 et 4), il peut s'avérer nécessaire d'attribuer un de ces numéros de port au nouveau port virtuel. Ceci peut être réalisé dans Paramètres des ports de l'utilitaire Gestionnaire de périphériques se trouvant sur le panneau de configuration de Windows.

PARAMETRAGE DE LA BALANCE

- A) L'interface OHAUS est préréglée pour communiquer en utilisant les réglages suivants : 9600 bauds, 8 bits, sans parité, sans établissement de liaison. Si des réglages différents sont nécessaires, vous devrez modifier les paramètres de la balance ou ceux de l'ordinateur.
- B) Suite à l'installation de l'interface, la balance reconnaîtra l'interface USB et ajoutera les éléments pertinents au menu. Configurez la balance sur les paramètres retenus de l'imprimante et de l'USB ; reportez-vous au Manuel de l'utilisateur de la balance pour vous aider à utiliser les menus.

PRINT2

Réinitialisation
 Stable seulement
 Marche, Arrêt
 A. Imprimer
 arrêt, On.Stbl, Int, cont, Acc
 Contenu
 Disposition
 Data.Tr
 Fin

USB

Réinitialisation
 Débit en bauds
 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
 Parité
 7 paire, 7 impaire, 7 aucune, 8
 aucune
 Bits d'arrêt
 1, 2
 Établissement d'une liaison
 Aucun, Xon-Xoff
 Fin

DEFINITIONS DE LA CONFIGURATION

IMPRIMER/Stable – Marche La balance ne transmet que des données stables.
 IMPRIMER/Impression automatique – Continue La balance envoie sans cesse des données aussi rapidement que possible.
 IMPRIMER/Impression automatique - Marche La balance envoie automatiquement les données en fonction de la stabilité.
 IMPRIMER/Impression automatique - (xx) s La balance envoie des données toutes les (xx) secondes.
 IMPRIMER/Impression automatique – Arrêt N'envoie des données que si PRINT est appuyée.
 COM/Baud, Parité, Établissement de liaison Définissez les paramètres correspondant à l'imprimante ou à l'ordinateur.

FONCTIONNEMENT

SORTIE USB

Avec l'adaptateur installé, la balance fonctionnera selon l'une des trois manières suivantes :

- Auto Print = arrêt, Stable = marche ou arrêt
 En appuyant sur IMPRIMER, vous envoyez les données affichées conformément aux paramètres du menu.
 Si Stable est défini sur Activé, la balance attendra une lecture stable avant d'envoyer des données.
- Auto Print = n'est pas sur arrêt, Stable = marche ou arrêt
 La balance enverra automatiquement des données.
 Si Stable est activé, seules les valeurs stables seront envoyées.

Les données envoyées depuis l'interface sont au format standard ASCII avec un [CRLF] (retour chariot, retour à la ligne). Le format de sortie est le suivant :

[poids]	9 caractères	
[espace]	1 caractère	
[unité]	5 caractères maxi (justifiés à gauche)	
[espace]	1 caractère	
[indicateur de stabilité]	1 caractère	« ? » si instable, vide si stable
[espace]	1 caractère	
[G/N]	1 caractère	
[LF]	1 caractère	

Exemples de sortie:

Sortie imprimée en mode Pesée

	Description	Commentaires
11,11 kg NET	Ligne de résultat	Si Printx → Contenu → Résultats sur ON
12,34 kg G	Ligne de valeur brute	Si Printx → Contenu → Brut sur ON et une valeur de tare est introduite
11,11 kg NET	Ligne de valeur nette	Si Printx → Contenu → Net sur ON et une valeur de tare est introduite
1,23 kg T	Ligne de valeur de la tare	Si Printx → Contenu → Tare sur ON et une valeur de tare est introduite
MODE : WEIGH	Ligne du mode	Si Printx → Contenu → Mode Application sur ON
<aucune ligne imprimée>	Ligne d'informations	Si Printx → Contenu → Informations sur ON

ENTREE USB

La balance répondra aux diverses commandes envoyées par le biais de l'adaptateur d'interface. Mettez fin aux commandes suivantes avec [CRLF].

Commandes

IP	Impression immédiate du poids affiché (stable ou instable).
P	Impression du poids affiché (stable ou instable).
CP	Impression continue.
SP	Impression si stable.
xS	0S : Mettez hors service l'élément de menu « Stable seulement » et permettez une impression hors stabilité. 1S : Mettez en service l'élément de menu « Stable seulement » et imprimez uniquement avec stabilité.
xP	Impression d'intervalle x = intervalle d'impression (1 à 3600 s), 0P met hors service l'impression automatique.
Z	Similaire à l'appui sur la touche Zéro.
T	Similaire à l'appui sur la touche Tare.
xT	Téléchargement de la valeur de la tare (valeurs positives seulement). L'envoi de 0T efface la tare (si autorisé).
PU	Impression des unités en cours : kg, g, lb, oz, lb:oz, t, c (personnalisée)
xU	Réglez la balance sur l'unité x : 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t.
xM	Réglez la balance sur le mode x. M permettra d'avancer jusqu'au prochain mode activé.
PV	Version : impression du nom, de la version logicielle et de LFT MARCHE (si LFT est définie sur MARCHE).
H x « texte »	Saisissez la ligne de l'en-tête, avec x = 1 à 5 (nombre de lignes) et « texte » = texte de l'en-tête jusqu'à 24 caractères alphanumériques.
F x « texte »	Entrez la ligne du pied de page, avec x = 1 à 2 (nombre de ligne) et « texte » = texte arrière jusqu'à 24 caractères alphanumériques.
\EscR	Réinitialisation globale afin de réinitialiser tous les menus sur les valeurs par défaut d'usine. (Touche Échappement + touche R).

FONCTIONNEMENT EN IMPRESSION AUTOMATIQUE

Une fois que l'impression automatique est activée dans le menu, la balance enverra des données selon le besoin. Pour interrompre temporairement l'impression automatique, appuyez sur la touche PRINT. Si des données se trouvent dans le tampon d'impression, l'imprimante finira d'imprimer ces données. En appuyant une deuxième fois sur ce bouton, l'impression automatique recommencera.

ACCESSOIRES

Pour une liste complète des imprimantes OHAUS et autres accessoires, contactez OHAUS Corporation ou visitez www.OHAUS.com

Conformité

Mise au rebut



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), cet appareil peut ne pas être mis au rebut comme des ordures ménagères. Ceci est également valable pour les pays en dehors de l'UE, selon leurs impératifs spécifiques.

Veillez mettre au rebut ce produit conformément à la réglementation locale au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, contacter l'autorité responsable ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil.

Si cet appareil change de propriétaire (pour des raisons personnelles ou professionnelles), cette consigne doit lui être communiquée.

Les instructions de mise au rebut en Europe sont disponibles en ligne sur europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx.

Nous vous remercions de votre contribution à la protection de l'environnement.

EINLEITUNG

Das Schnittstellen-Kit wird für folgende Ohaus-Produkte verwendet: Ranger 3000, Ranger Count 3000 und Valor 7000.

Das USB-Schnittstellen-Kit von OHAUS ist eine spezielle Lösung für den Anschluss einer Waage an einen Computer mit einem USB-Kabel. Es gibt verschiedene Kategorien von USB-Geräten, z. B. USB-Sticks, Digitalkameras, Drucker usw. Da Waagen nicht einer gemeinsamen Kategorie zugeordnet werden können, ist die USB-Schnittstelle von Ohaus eine allgemeine Schnittstelle auf Basis des seriellen RS232-Standards.

Die Daten werden von der Waage im USB-Format an einen Computer gesendet. Die USB-Daten werden an einen *virtuellen Port* geleitet. Dieser Port erscheint dann als RS232-Anschluss im Anwendungsprogramm.

Wenn Sie einen Befehl von einem Computer an die Waage ausgeben, sendet das Anwendungsprogramm einen Befehl an den *virtuellen Port*, als ob es sich dabei um einen RS232-Anschluss handeln würde. Der Computer leitet dann den Befehl vom *virtuellen Port* an den USB-Anschluss des Computers, an den die Waage angeschlossen ist. Das Adapter-Kit empfängt das USB-Signal und reagiert auf den Befehl.

Zum USB-Schnittstellen-Kit gehört eine CD mit den Softwaretreibern, um den benötigten *virtuellen Port* auf dem Computer zu erstellen.

KIT-INHALT

- USB-Platine
- Schrauben (4)
- Drucktaste
- Bedienungsanleitung
- Kabel
- CD

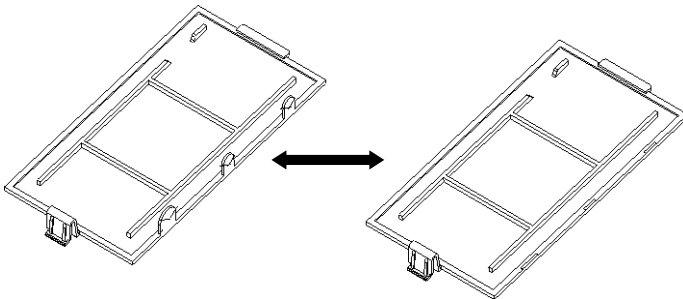
SYSTEMANFORDERUNGEN

- PC mit Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® oder Windows 7®
- Verfügbarer USB-Anschluss

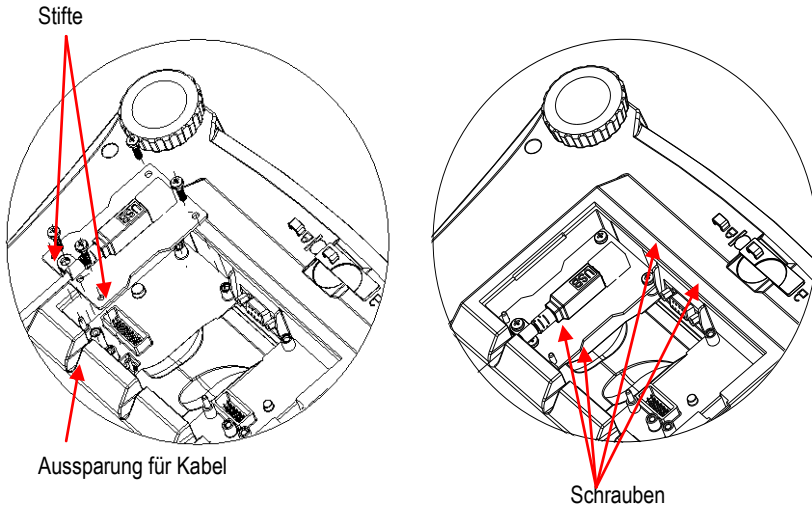
INSTALLATION DER SCHNITTSTELLE

Installieren Sie das Schnittstellenmodul auf der Unterseite der Waage (siehe Abbildung).

1. Entfernen Sie die rote Abdeckung der Schnittstellenoptionen.



2. Installieren Sie die Schnittstellen-Platine. Drücken Sie diese auf die Stifte und sichern Sie sie mit den 4 Schrauben.



3. Schließen Sie ein USB-Kabel an.

4. Legen Sie das Kabel in die Ausparung und bringen Sie die rote Abdeckung der Schnittstellenoptionen wieder an.

USB-ANSCHLUSS

Das USB-Kabel besitzt am Ende einen 4-poligen USB-Stecker des Typs A.

1. Schalten Sie den Computer ein und prüfen Sie, ob der USB-Anschluss aktiviert ist und ordnungsgemäß funktioniert.
2. Stecken Sie das USB-Kabel in den USB-Anschluss des Computers. Windows® sollte ein USB-Gerät erkennen und den Assistenten für neue Hardware starten.

INSTALLATION DER SOFTWARE FÜR EINEN VIRTUELLEN PORT

1. Legen Sie die mitgelieferte CD in das CD-Laufwerk.

Die einzelnen Schritte zum Laden des Treibers auf der CD weichen in den unterschiedlichen Windows®-Versionen leicht voneinander ab. Bei allen Versionen führt Sie der Assistent für neue Hardware durch die erforderlichen Schritte, um den Treiber auszuwählen, der sich auf der CD befindet.



Beispiel für den Hardware-Assistenten von Windows XP

2. Nach dem Klick auf „Fertig stellen“ sollte der virtuelle Port einsatzbereit sein. Windows® fügt den virtuellen Port in der Regel nach dem COM-Anschluss mit der höchsten Nummer ein. Beispielsweise ist ein PC mit 4 COM-Anschlüssen ausgestattet; der virtuelle Port ist dann COM5.

Wenn Sie die USB-Schnittstelle mit Programmen verwenden, die die Anzahl der COM-Anschlusszuordnungen beschränken (Ohaus MassTracker erlaubt beispielsweise nur COM1, 2, 3 und 4), muss u. U. eine dieser Anschlussnummern dem virtuellen Port zugewiesen werden. Dies erfolgt in den Anchlusseinstellungen des Gerätemanagers in der Windows-Systemsteuerung.

KONFIGURATION DER WAAGE

- A) Die Ohaus-Schnittstelle kann standardmäßig mit folgenden Einstellungen kommunizieren: 9600 Baud, 8 Bit, keine Parität, kein Handshake. Um andere Einstellungen zu verwenden, müssen entweder die Waageinstellungen oder die Computereinstellungen verändert werden.
- B) Nach der Installation der Schnittstelle erkennt die Waage die USB-Schnittstelle und ergänzt die entsprechenden Einträge im Menü. Konfigurieren Sie die Waage mit den gewünschten USB- und Druckparametern; Informationen zu den einzelnen Menüs finden Sie in der Benutzeranleitung der Waage.

PRINT2

Reset
 Stable Only
 On, Off
 A.Print
 off, On.Stbl, Int, cont, Acc
 Content
 Layout
 Data.Tr
 End

USB

Reset
 Baud Rate
 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
 Parity
 7-even, 7-odd, 7-none, 8-none
 Stop bit
 1, 2
 Handshake
 None, Xon-Xoff
 End

SETUP-DEFINITIONEN

PRINT / Stable – On

Die Waage überträgt nur stabile Daten.

PRINT / Auto Print – Cont

Die Waage sendet die Daten mehrmals so schnell wie möglich.

PRINT / Auto Print – On Stable

Die Waage gibt die Daten automatisch aus, sobald diese stabil sind.

PRINT / Auto Print – (xx) sec

Die Waage sendet die Daten alle (xx) Sekunden.

PRINT / Auto Print – Off

Die Waage sendet die Daten nur, wenn die Taste PRINT (Drucken) gedrückt wird.

COM / Baud, Parity, Handshake

Stellen Sie die Parameter entsprechend den Einstellungen Ihres Druckers oder Computers ein.

BETRIEB

USB-Ausgabe

Wenn der Adapter an der Waage installiert ist, gibt es folgende Betriebsoptionen:

- Auto Print = deaktiviert, Stable = aktiviert oder deaktiviert
 Die angezeigten Daten werden entsprechend den Einstellungen im Menü gesendet, wenn PRINT (Drucken) gedrückt wird.
 Ist die Option „Stable“ (Stabil) aktiviert, wartet die Waage auf stabile Messwerte, bevor die Daten gesendet werden.
- Auto Print = nicht deaktiviert, Stable = aktiviert oder deaktiviert
 Die Waage sendet die Daten automatisch.
 Ist die Option „Stable“ (Stabil) aktiviert, werden nur stabile Werte gesendet.

Die Daten werden von der Schnittstelle im ASCII-Standardformat gesendet und mit [CRLF] (Zeilenumbruch) abgeschlossen. Das Ausgabeformat sieht wie folgt aus:

[Gewicht]	9 Zeichen	
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[Einheit]	max. 5 Zeichen (linksbündig)	
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[Stabilitätsanzeige]	1 Zeichen	„?“ , wenn instabil; leer, wenn stabil
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[G/N]	1 Zeichen	
[LF]	1 Zeichen	

Ausgabebeispiele:

Ausdruck Gewichtsmodus

	Beschreibung	Anmerkung
11.11 kg NET	Ergebniszeile	Wenn Printx Content Result aktiviert ist.
12.34 kg G	Bruttogewichtszeile	Wenn Printx Content Gross aktiviert und ein Taragewicht eingegeben ist.
11.11 kg NET	Nettogewichtszeile	Wenn Printx Content Net aktiviert und ein Taragewicht eingegeben ist.
1.23 kg T	Taragewichtszeile	Wenn Printx Content Tare aktiviert und ein Taragewicht eingegeben ist.
MODE: WEIGH	Moduszeile	Wenn Printx Content Application Mode aktiviert ist.
<keine Zeile gedruckt>	Informationszeile	Wenn Printx Content Info aktiviert ist.

USB-EINGABE

Die Waage reagiert auf verschiedene Befehle, die vom Schnittstellen-Adapter gesendet werden. Beenden Sie folgende Befehle mit [CRLF].

Befehle

IP	Sofortdruck des angezeigten Gewichts (stabil oder instabil)
P	Druck des angezeigten Gewichts (stabil oder instabil)
CP	Kontinuierlicher Druck
SP	Druck bei Stabilität
xS	0S: Ist der Menüeintrag „Nur stabil“ ausgeschaltet, werden auch instabile Werte gedruckt; 1S: Ist der Menüeintrag „Nur stabil“ aktiviert, werden nur stabile Werte gedruckt.
xP	Intervalldruck; x = Druckintervall (1-3600 Sekunden), 0P deaktiviert den automatischen Druck.
Z	Gleiche Funktion wie Drücken der Taste „Zero“ (Nullstellung)
T	Gleiche Funktion wie Drücken der Taste „Tare“ (Tara)
xT	Tarawert in Gramm herunterladen (nur positive Werte); 0T löscht den Tarawert (falls zulässig).
PU	Druck der aktuellen Einheit: g, kg, lb, oz, lb:oz, t, c (benutzerdefiniert)
xU	Einheit x für Waage einstellen: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t.
xM	Waage in den Modus x stellen; mit M gehen Sie zum nächsten aktivierten Modus.
PV	Version: Druckname, Softwareversion und LFT EIN (wenn LFT aktiviert ist).
H x „Text“	Eingabe der Kopfzeile: x = Zeilenanzahl von 1 bis 5, „Text“ = Kopfzeilentext bis 24 alphanumerische Zeichen.
F x „Text“	Eingabe der Fußzeile: x = Zeilenanzahl von 1 bis 2, „Text“ = Fußzeilentext bis 24 alphanumerische Zeichen.
\EscR	Vollständiges Zurücksetzen aller Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen (Taste ESC + R)

AUTOMATISCHER DRUCK

Wenn die Option „Auto Print“ (Automatischer Druck) im Menü aktiviert ist, sendet die Waage die Daten entsprechend. Um die Funktion „Auto Print“ (Automatischer Druck) zeitweise zu unterbrechen, drücken Sie die Taste PRINT (Drucken). Befinden sich Daten im Druckpuffer, schließt der Drucker das Drucken dieser Daten ab. Beim erneuten Drücken der Taste wird die Funktion „Auto Print“ (Automatischer Druck) wieder aufgenommen.

ZUBEHÖR

Für eine vollständige Liste der OHAUS Drucker und anderes Zubehör, wenden OHAUS Corporation oder besuchen www.OHAUS.com

Einhaltung

Entsorgung



Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den jeweiligen Vorschriften.

Entsorgen Sie dieses Produkt entsprechend den lokalen Vorschriften an der Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Behörde oder an den Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben.

Wenn Sie das Gerät an andere weitergeben (zur privaten oder beruflichen Nutzung), muss der Inhalt dieser Vorschriften ebenfalls weitergeben werden.

Anweisungen zur Entsorgung in Europa finden Sie online unter europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

INTRODUZIONE

Questo kit di interfaccia può essere utilizzato con i seguenti prodotti Ohaus: Ranger 3000, Ranger Count 3000 e Valor 7000.

Il kit di interfaccia USB Ohaus rappresenta una soluzione unica per consentire il collegamento di una bilancia a un computer tramite USB (Universal Serial Bus). I dispositivi USB sono catalogati in classi come le unità disco, le fotocamere digitali, le stampanti, ecc. Le bilance non prevedono una classe comunemente utilizzata, quindi l'interfaccia USB Ohaus adotta un'interfaccia generica basata sullo standard seriale RS232.

I dati inviati dalla bilancia al computer sono in formato USB. I dati USB vengono inviati a una *porta virtuale*. Questa porta viene rilevata come porta RS232 dal programma dell'applicazione.

Quando si invia un comando da un computer alla bilancia, il programma invia un comando alla *porta virtuale* come se fosse una porta RS232. Il computer quindi indirizza il comando dalla *porta virtuale* al connettore USB del computer a cui è collegata la bilancia. Il kit adattatore riceve il segnale USB e risponde al comando.

L'interfaccia USB include un CD con i driver del software per creare sul computer la *porta virtuale* richiesta.

CONTENUTO DEL KIT

- Scheda PC USB
- Pulsante
- Cavo
- Viti (4)
- Manuale di istruzioni
- CD

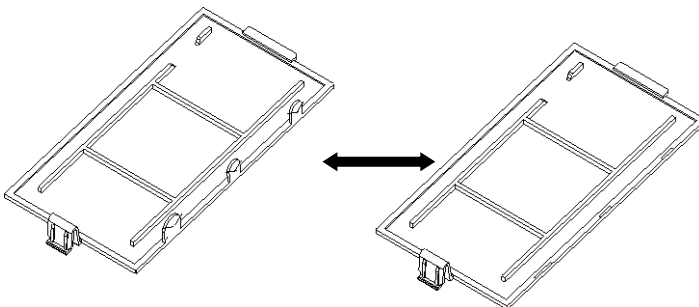
REQUISITI DI SISTEMA

- PC con Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® o Windows 7®
- Porta USB disponibile

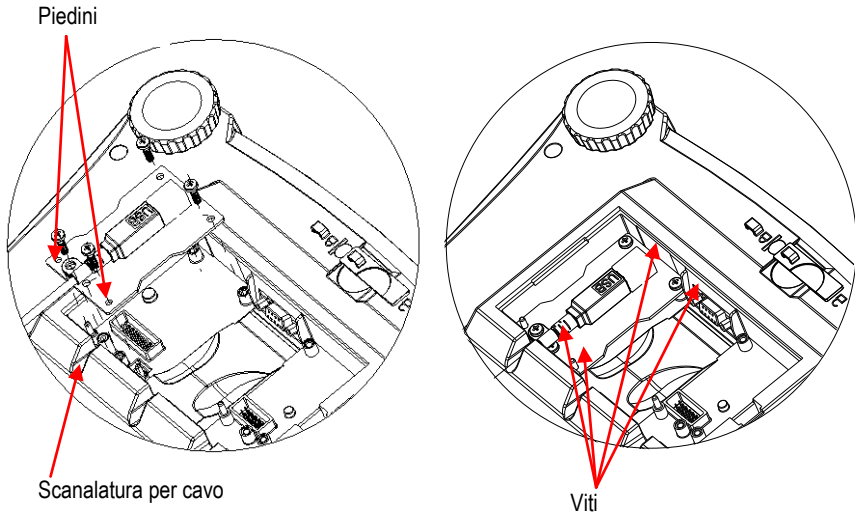
INSTALLAZIONE DELL'INTERFACCIA

Installare il modulo di interfaccia sul lato inferiore della bilancia, come illustrato.

1. Rimuovere il coperchio rosso delle opzioni di interfaccia.



2. Installare la scheda PCB dell'interfaccia. Spingere sui piedini e fissare con le 4 viti.



3. Collegare un cavo USB.

4. Inserire il cavo nella scanalatura e reinserire il coperchio rosso delle opzioni di interfaccia.

CONNESSIONE USB

Il cavo USB termina con un connettore USB di tipo A, maschio a 4 pin.

1. Accendere il computer e verificare che la porta USB sia abilitata e funzioni correttamente.
2. Collegare il connettore USB del cavo in quello del computer. Windows® rileva un dispositivo USB e viene aperta la finestra Installazione nuovo hardware.

INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE DELLA PORTA VIRTUALE

1. Inserire il CD in dotazione nell'apposita unità.

Le diverse versioni di Windows® prevedono procedure lievemente diverse per caricare il driver sul CD. In tutte le versioni l'Installazione nuovo hardware indica le operazioni richieste per selezionare il driver che si trova sul CD.



Esempio di Installazione nuovo hardware su Windows XP

2. Dopo aver fatto clic su Fine, la porta virtuale dovrebbe risultare pronta all'uso. In genere Windows® aggiunge la porta virtuale dopo la porta COM con il numero più alto. Ad esempio, su PC dotati di 4 porte COM, la porta virtuale sarà COM5. Quando si utilizza l'interfaccia USB con programmi che limitano il numero per le designazioni delle porte COM (ad esempio, Ohaus MassTracker consente solo COM1, 2, 3 e 4), può essere necessario assegnare uno di questi numeri alla nuova porta virtuale. Per eseguire questa operazione, utilizzare Impostazioni porta dell'utilità Gestione dispositivi nel Pannello di controllo Windows.

IMPOSTAZIONE DELLA BILANCIA

- A) L'interfaccia Ohaus è preimpostata per comunicare tramite le impostazioni seguenti: 9600 baud, 8 bit, senza parità, senza sincronizzazione. Se si desiderano parametri diversi, sarà necessario modificare le impostazioni della bilancia o quelle del computer.
- B) Quando viene installata l'interfaccia, la bilancia rileva l'interfaccia USB e aggiunge le voci pertinenti al menu. Configurare la bilancia con i parametri USB e di stampa desiderati. Per assistenza nell'utilizzo dei menu, fare riferimento al Manuale per l'utente della bilancia

PRINT2

Reset
 Stable Only
 On, Off
 A.Print
 off, On.Stbl, Int, cont, Acc
 Content
 Layout
 Data.Tr
 End

USB

Reset
 Baud Rate
 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
 Parity
 7-even, 7-odd, 7-none, 8-none
 Stop bit
 1, 2
 Handshake
 None, Xon-Xoff
 End

DEFINIZIONI PER LE IMPOSTAZIONI

PRINT / Stable - On	La bilancia trasmette solo i dati stabili.
PRINT / Auto Print – Continuous rapidamente possibile.	La bilancia invia ripetutamente i dati, il più
PRINT / Auto Print – On Stable stabile.	La bilancia emette automaticamente i dati quando è stabile.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	La bilancia invia i dati ogni (xx) secondi.
PRINT / Auto Print – Off	Invia i dati solo quando si preme PRINT (Stampa).
COM / Baud, Parity, Handshake stampante o al computer.	Imposta i parametri in modo che corrispondano alla

FUNZIONAMENTO

USCITA USB

Se l'adattatore è installato, la bilancia funziona in uno dei tre modi seguenti:

- Auto Print = off, Stable = on or off
 Premendo PRINT (Stampa) i dati visualizzati vengono inviati in base alle impostazioni nel Menu.
 Se Stable (Stabile) è impostato su On, la bilancia attende una lettura stabile prima di inviare i dati.
- Auto Print = on, Stable = on o off
 La bilancia invia automaticamente i dati.
 Se Stable (Stabile) è impostato su On, vengono inviati solo i dati stabili.

I dati inviati dall'interfaccia sono in formato ASCII standard e terminano sempre con [CRLF] (ritorno a capo-avanzamento riga). Il formato dell'uscita è il seguente:

[peso]	9 caratteri	
[spazio]	1 carattere	
[unità di misura]	massimo 5 caratteri (giustificato a sinistra)	
[spazio]	1 carattere	
[indicatore di stabilità]	1 carattere	"?" quando instabile, vuoto quando stabile
[spazio]	1 carattere	
[G/N]	1 carattere	
[LF]	1 carattere	

Esempi di uscita:

Tabulato modalità Weigh (pesa)

~~~~~~ 11,11 kg NET 12,34 kg L 11,11 kg NET 1,23 kg T MODE: WEIGH <nessuna riga stampata> ~~~~~~	<b>Descrizione</b>	<b>Commento</b>
	Riga risultato	Se Printx → Content → Result (Risultato contenuto di stampa) è su ON
	Riga valore lordo	Se Printx → Content → Gross (Contenuto stampa lordo) è su ON ed è stato inserito un valore di tara
	Riga valore netto	Se Printx → Content → Net (Contenuto stampa netto) è su ON ed è stato inserito un valore di tara
	Riga valore tara	Se Printx → Content → Tare (Contenuto stampa tara) è su ON ed è stato inserito un valore di tara
	Riga modalità	Se Printx → Content → Application Mode (Stampa contenuto modalità applicazione) è su ON
	Riga informazioni	Se Printx → Content → Info (Stampa contenuto info) è su ON

**INGRESSO USB**

La bilancia risponderà a svariati comandi inviati tramite l'adattatore di interfaccia. Terminare i comandi seguenti con [CRLF].

## Comandi

IP	Stampa immediata del peso visualizzato (stabile o non stabile).
P	Stampa del peso visualizzato (stabile o non stabile).
CP	Stampa continua.
SP	Stampa in caso di peso stabile.
xS	0S: Disattiva la voce del menu "Stable Only" (Solo peso stabile) e consente la stampa di un peso instabile. 1S: Attiva la voce del menu "Stable only" (Solo peso stabile) e consente la stampa solo di pesi stabili.
xP	Stampa intervallo x = Intervallo stampa (1-3600 secondi), 0P disattiva la stampa automatica.
Z	Equivale a premere il tasto Zero.
T	Equivale a premere il tasto Tare (Tara).
xT	Scarica il valore della tara in grammi (solo valori positivi). L'invio di 0T cancella la tara (se consentito).
PU	Stampa l'unità di misura corrente: g, kg, lb, oz, lb:oz, t, c (personalizzata).
xU	Imposta la bilancia all'unità di misura x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t,
xM	Imposta la bilancia in modalità x. M passa alla modalità abilitata successiva.
PV	Versione: nome della stampa, revisione del software e LFT ON (se LFT è impostato su ON).
H x "text"	Immette una riga di intestazione (Header), dove x = numero riga da 1 a 5, "text" = testo dell'intestazione fino a 24 caratteri alfanumerici.
F x "text"	Immette una riga di piè di pagina (footer), dove x = numero riga da 1 a 2, "text" = testo sul fondo fino a 24 caratteri alfanumerici.
\EscR	Reimpostazione globale per ripristinare le impostazioni di menu ai valori predefiniti di fabbrica Tasto ESC e R

**FUNZIONAMENTO STAMPA AUTOMATICA**

Quando nel menu viene attivata la stampa automatica, la bilancia invia i dati come richiesto. Per interrompere momentaneamente la stampa automatica, premere il tasto PRINT. Se sono presenti dati nel buffer di stampa, la stampante porterà a termine la stampa di questi dati. Premendo nuovamente, la stampa automatica riprende.

**ACCESSORI**

Per un elenco completo di stampanti OHAUS e altri accessori, contattare OHAUS Corporation o visitare [www.OHAUS.com](http://www.OHAUS.com)

## Conformità

### Smaltimento



In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment), l'apparecchiatura non deve essere smaltita assieme ad altri rifiuti domestici. La direttiva è applicabile anche a paesi non facenti parte dell'Unione Europea, in base ai requisiti specifici del paese di appartenenza.

Il prodotto deve essere smaltito in base a quanto stabilito dalle normative locali presso il punto di raccolta specifico per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per eventuali domande, contattare l'autorità responsabile o il distributore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

Qualora l'apparecchio venga trasferito a terzi (per uso privato o professionale), il contenuto della presente normativa deve ritenersi valido anche per terzi.

Le istruzioni di smaltimento in Europa sono disponibili on-line all'indirizzo [europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx](http://europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx).

Grazie per il contributo alla salvaguardia dell'ambiente.





## はじめに

このインターフェイスキットは、オーハウスのレンジャー 3000 シリーズ、レンジャーカウント 3000 シリーズ、および V7000 シリーズで使用します。

オーハウスの USB インターフェイスキットは、ユニバーサルシリアルバス (USB) ではかりをコンピュータに接続する際の問題を解決する独自のソリューションです。USB デバイスは、ディスクドライブ、デジタルカメラ、プリンタなどのクラスに分類されますが、はかりには一般的なクラスはありません。そのため、オーハウスの USB インターフェイスでは、RS232 シリアル規格に基づく汎用インターフェイスを採用しています。

はかりからコンピュータに送信されるデータは USB 形式です。この USB データは仮想ポートへと転送されます。このポートは、アプリケーションプログラムで RS232 ポートとして認識されます。

コンピュータからはかりにデータを送信する場合、アプリケーションプログラムは、RS232 ポートであるかのように仮想ポートにコマンドを送信します。コマンドは、コンピュータにより、仮想ポートからはかりの接続先コンピュータの USB コネクタへと転送され、このアダプタキットで USB 信号が受信されてコマンドへの対応が行われます。

USB インターフェイスキットには、必要な仮想ポートをコンピュータ上に作成するためのソフトウェアドライバを収録した CD-ROM が付属しています。

## キットの内容

- USB PC ボード
- 圧力式ボタン
- ケーブル
- ネジ (4)
- 取扱説明書
- CD-ROM

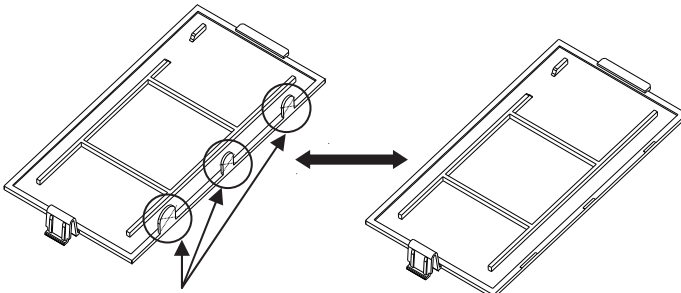
## システム要件

- Windows 98[®]、Windows 98SE[®]、Windows ME[®]、Windows 2000[®]、Windows XP[®]、Windows 7[®] が稼動している PC
- USB 空きポート

## インターフェイスの取り付け

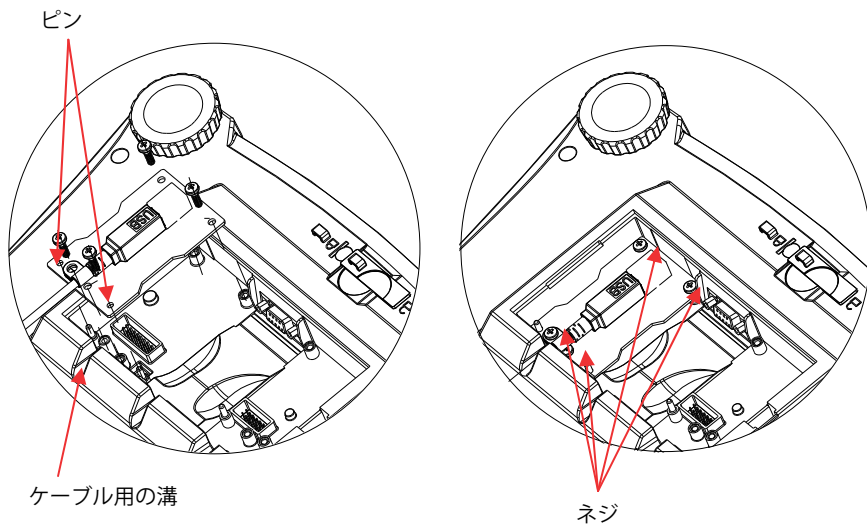
インターフェイスモジュールを、はかりの下側に下図のように取り付けます。

1. 赤いインターフェイスオプションカバーを取り除きます。



ケーブルが通る箇所のツメを折ってください。

2. インターフェイス PCB を取り付けます。ピンを通して押し込み、4本のネジで固定します。



3. USB ケーブルを接続します。

4. コードを溝に沿わせ、赤いインターフェイスオプションカバーを元に戻します。

## USB 接続

USB ケーブルは、4ピン、オス、USB タイプ A コネクタです。

1. コンピュータの電源をオンにし、USB ポートが有効で、正常に機能していることを確認します。
2. ケーブルの USB コネクタをコンピュータの USB コネクタに接続します。Windows® により USB デバイスが検出され、新しいハードウェアの追加ウィザードが起動します。

## 仮想ポートソフトウェアのインストール

1. 付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。  
CD-ROM に収録されているドライバの読み込み手順は、Windows® のバージョンによって異なります。どのバージョンでも、新しいハードウェアの追加ウィザードの指示に従うことで、CD-ROM に収録されているドライバのインストール手順を完了することができます。



Windows XP のハードウェアウィザードの例

2. [Finished] (完了) をクリックすると、仮想ポートを使用できるようになります。通常、Windows® では、もっとも大きい番号の COM ポートの後に仮想ポートが追加されます。たとえば、PC に最大 4 個のポートが搭載されている場合、仮想ポートは COM5 になります。  
COM ポート指定数を制限するプログラムで USB インターフェイスを使用する場合は (たとえば、オーハウスの MassTracker では、COM1、2、3、および 4 のみを使用可能)、これらのポート番号のいずれかを新しい仮想ポートに割り当てる必要がある場合があります。この操作は、Windows のコントロールパネルに含まれるデバイスマネージャユーティリティのポート設定で行うことができます。

## はかりの設定

- A) オーハウスのインターフェイスは、9600 ボーレート、8 ビット、パリティなし、ハンドシェイクなしの設定を使用して通信するようプリセットしています。異なる設定を使用するには、はかりの設定またはコンピュータの設定を変更する必要があります。
- B) インターフェイスの取り付けが完了すると、はかりにより USB インターフェイスが認識され、関連する項目がメニューに追加されます。はかりの USB および印字パラメータを目的の値に設定します。メニューの使用方法については、はかりの取扱説明書を参照してください。

### 印字 2

リセット [**rESEt**]

安定時のみ [**StAbLE**]

OFF、ON

自動印字 [**RPrint**]

OFF、ON、STBL、

INTER、CONT、ACCEPT

内容 [**Content**]

レイアウト [**Layout**]

データ伝送 [**dataRate**]

印字終了 [**End**]

### USB

リセット [**rESEt**]

ボーレート [**bAUD**]

600、1200、2400、4800、9600、19200

パリティ [**Parity**]

7-EVEN (7 データビット - 偶数パリティ)、

7-OFF (7 データビット - 奇数パリティ)、

7-NONE (7 データビット - パリティなし)、

8-NONE (8 データビット - パリティなし)

ストップビット [**StOP**]

1、2

ハンドシェイク [**HandShAKE**]

NONE、ON - OFF

終了 [**End**]

### 設定の定義

**P.r.i.n.t** (印字) /安定時のみ [**StAbLE**] - ON

はかりは安定データのみ伝送します。

**P.r.i.n.t** (印字) /自動印字 [**RPrint**] - Continuous

はかりは可能な限りの速度でデータを繰り返し送信します。

**P.r.i.n.t** (印字) /自動印字 [**RPrint**] - On Stable

はかりは安定した時点で自動的にデータを出力します。

**P.r.i.n.t** (印字) /自動印字 [**RPrint**] - (xx) sec

はかりは (xx) 秒ごとにデータを送信します。

**P.r.i.n.t** (印字) /自動印字 [**RPrint**] - OFF

**印字** ボタンを押したときのみデータを送信します。

**COM**/ボーレート [**bAUD**]、パリティ [**Parity**]、  
ハンドシェイク [**HandShAKE**]

パラメータをプリンタまたはコンピュータに合わせて設定します。

## 動作

### USB 出力

アダプタを取り付けた状態では、はかりは次のいずれかの方法で動作します。

- 自動印字 [R.P.r_int] = OFF、  
安定時のみ [StAbLE] = ON または OFF  
印字ボタンを押すと、表示部分のデータが送信されます。  
安定時のみ [StAbLE] を [ON] に設定している場合、はかりは読み取り値が安定するのを待ってからデータを送信します。
- 自動印字 [R.P.r_int] = OFF 以外、  
安定時のみ [StAbLE] = ON または OFF  
はかりは設定に従って自動的にデータを送信します。  
安定時のみ [StAbLE] を [ON] に設定している場合は、安定値のみが送信されます。

インターフェイスから送信されるデータは標準 ASCII 形式で、最後に [CRLF] (復帰改行) が付きます。出力形式は以下のとおりです。

重量	10 文字 (右揃え)	
空白	1 文字	
単位	最大 5 文字 (左揃え)	
空白	1 文字	
安定インジケータ	1 文字 「?」 (不安定時)、空白 (安定時)	
空白	1 文字	
キャプション	10 文字	TOTAL (統計)、hh:mm:ss (時間間隔) など
CR	1 文字	
LF	1 文字	

出力例 (注: * と _ は空白を表します)

```
*****192.21_g
*****0.01_g?

*****0.01_g__ 00:00:00
*****176.30_g?_00:00:15
*****192.08_g__ 00:00:30

*****192.21_g
*****207.80_g_TOTAL
```

- 手動、継続的印字、または安定時に印字  
不安定な読み取り値

- 間隔印字 (15 秒間隔など)  
不安定な読み取り値

- 累積モード (手動での印字のみ)

## USB 入力

はかりは、インターフェイスアダプタ経由で送信されるさまざまなコマンドに応答します。次のコマンドの最後には、[CRLF] を付けてください。

## コマンド

IP	表示されている重量が安定していても安定していなくても、すぐに印字します。
P	表示されている重量が安定していても安定していなくても、印字します。
CP	継続的に印字します。
SP	安定したら印字します。
xS	0S: 安定時のみ [StAbLE] メニュー項目をオフにして、不安定時での印字を可能にします。1S: 安定時のみ [StAbLE] メニュー項目をオンにして、安定時のみ印字を可能にします。
xP	印字間隔。x = 印字間隔 (1 ~ 3,600 秒)。0P は自動印字をオフにします。
Z	<b>入/ゼロ</b> ボタンを押した場合と同じです。
T	<b>風袋</b> ボタンを押した場合と同じです。
xT	風袋値をグラムでダウンロードします (正の値のみ)。 0T を送信すると、風袋引きが消去されます (可能な場合)。
PU	現在の単位を印字します (g、kg、c (カスタム))。
xU	はかりを単位 x に設定します (1=g、2=kg)。
xM	はかりをモード x に設定します。M は次の有効なモードまでスクロールします。
PV	バージョン: 名前、ソフトウェアバージョン、および LFT ON (LFT が ON に設定されている場合) を印字します。
H x "text"	ヘッダー行を入力します (x = 行番号 1 ~ 5、"text" = 最大 24 字までのヘッダー (英数字))。
F x "text"	フッター行を入力します (x = 行番号 1 ~ 2、"text" = 最大 24 字までのフッター (英数字))。
\EscR	すべてのメニュー設定を工場出荷時の設定にリセットする、グローバルリセットです (Escape ボタン + 'R' ボタンを押します)。

## 自動印字操作

メニューで自動印字が設定可能になっていると、はかりは必要に応じてデータを送信します。一時的に自動印字を停止するには、**印字**ボタンを押します。印字バッファにデータがあると、プリンタはこのデータの印字を完了します。**印字**ボタンをもう一度押すと、自動印字が再開します。

## 소개

본 인터페이스 키트는 다음과 같은 오후스 제품과 함께 사용됩니다: Ranger 3000, Ranger Count 3000 그리고 Valor 7000.

오후스 USB 인터페이스 키트는 Universal Serial Bus (USB)를 이용하여 컴퓨터에 저울을 연결하는 문제에 대한 유일한 방안입니다. USB 장치들은 디스크 드라이브, 디지털 카메라, 프린터 등과 같은 등급으로 분류됩니다. 저울들은 공통적으로 사용되는 등급이 없으므로 오후스 USB 인터페이스는 RS232 시리얼 표준을 기반으로 하는 포괄적인 인터페이스를 사용합니다.

저울에서 컴퓨터로 전송된 데이터는 USB 포맷으로 되어 있습니다. USB 데이터는 가상 포트로 전송됩니다. 이 때 이 포트는 어플리케이션 프로그램에 대해 RS232 포트로 나타납니다.

컴퓨터에서 저울로 명령어를 전송했을 때, RS232 포트가 있는 것처럼 어플리케이션 프로그램은 그 가상 포트로 명령어를 전송합니다. 그 때 컴퓨터는 가상 포트에서 저울이 연결되어 있는 컴퓨터 USB 커넥터로 명령어를 전송합니다. 어댑터 키트는 USB 시그널을 수신하고 그 명령어에 반응합니다.

USB 인터페이스 키트는 컴퓨터 상에 요구되는 가상 포트를 생성하기 위해 소프트웨어 드라이브가 있는 CD가 포함됩니다.

## 키트 구성품

- USB PC 보드
- 누름 버튼
- 케이블
- 나사 (4)
- 사용 설명서
- CD

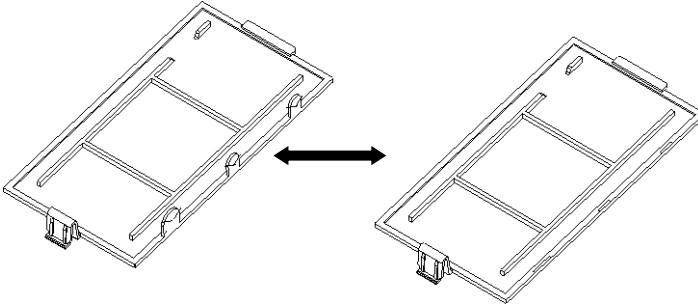
## 시스템 요구 조건

- Windows 98®, Windows 98SE®, Windows ME®, Windows 2000®, Windows XP® or Windows 7®을 운영하는 PC
- 이용 가능한 USB 포트

## 인터페이스 설치

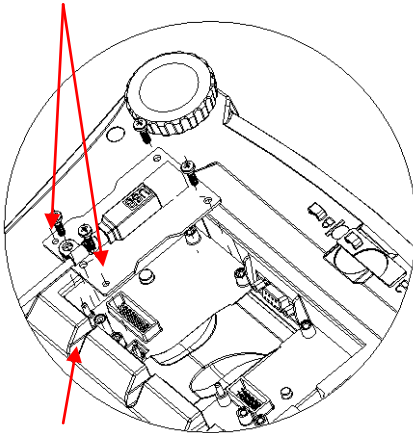
보이는 것처럼 저울 하단 면 위에 인터페이스 모듈을 설치합니다.

1. 붉은 색 인터페이스 옵션 커버를 제거합니다..

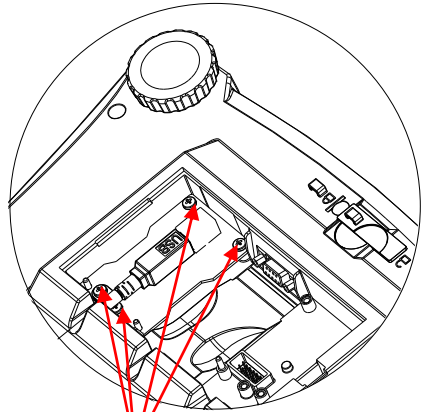


2. 인터페이스 PCB 를 설치합니다. 핀을 통과해 그것을 밀어서 4 개의 나사로 고정시킵니다..

핀



케이블 용 홈



나사



3. USB 케이블을 연결합니다.
4. 홈에 코드를 놓고 붉은 색 인터페이스 옵션 커버를 제 위치에 놓습니다.

## USB 연결

USB 케이블은 4-핀, male, USB 타입 A 커넥터와 함께 마무리 됩니다.

1. 컴퓨터 전원을 켜고 USB 포트가 사용 가능하고 제대로 작동하는지 확인합니다.
2. 컴퓨터의 USB 커넥터에 케이블의 USB 커넥터를 꽂습니다. Windows® 은 USB 장치를 탐색해야만 하고 새로운 하드웨어 위자드가 시작될 것입니다.

## 가상 포트 소프트웨어 설치

1. CD 드라이브에 공급된 CD 를 삽입합니다. Windows® 의 다양한 버전들은 CD 상에 있는 드라이버를 로드하기 위해 다소 상이한 단계를 거칩니다.. 모든 버전에서 새로운 하드웨어 위자드가 CD 상에 위치한 드라이버를 선택하기 위해 필요한 단계들을 거쳐 여러분을 안내하게 됩니다.



Windows XP 하드웨어 위자드 보기

2. Finish 를 클릭한 후, 가상 포트가 사용될 준비가 되어야만 합니다.  
Windows® 은 전형적으로 가장 높은 번호의 COM 포트 이후 순서로 가상

포트를 추가합니다. 예를 들어, 최대 4 개의 COM 포트가 갖춰진 PC 에서, 가상 포트는 COM5 가 될 것입니다. .

COM 포트 명칭 번호를 제한하는 프로그램이 있는 USB 인터페이스를 사용할 때 (예를 들어 오하우스 MassTracker 는 오직 COM 1, 2, 3 &4 만 허용), 새로운 가상 포트에 이들 포트 번호 중 하나를 할당할 필요가 있을 수도 있습니다. 이는 Windows 제어 패널에서 기초된, 장치 매니저 유틸리티의 포트 셋팅에서 가능합니다.

### 저울 셋업

- A) 오하우스 인터페이스는 다음과 같은 셋팅을 이용하여 통신을 위해 사전 설정 됩니다: 9600 보, 8 비트, no parity, no handshake. 만일 다른 셋팅들이 요구된다면, 저울 셋팅 혹은 컴퓨터 셋팅을 변경할 필요가 있을 것입니다.
- B) 인터페이스 설치 시, 저울은 USB 인터페이스를 인지하고 그 메뉴에 대해 관련 있는 아이템들을 추가할 것입니다. 필요한 USB 및 인쇄 파라미터로 저울을 구성합니다; 그 메뉴들을 이용하여 도움을 위해 저울 사용자 매뉴얼을 참조합니다.

<b>PRINT2</b>	<b>USB</b>
Reset	Reset
Stable Only	Baud Rate
On, Off	600, 1200, 2400, 4800, 9600,
A.Print	19200
off, On.Stbl, Int, cont,	Parity
Acc	7-even, 7-odd, 7-none, 8-
Content	none
Layout	Stop bit
Data.Tr	1, 2
End	Handshake
	None, Xon-Xoff
	End

셋업 정의

PRINT / Stable - On	저울은 안정된 데이터만 전송.
PRINT / Auto Print – Continuous	저울은 가능한 빨리 데이터를 전송.
PRINT / Auto Print – On Stable	저울은 안정적일 때 자동으로 데이터를 출력.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	저울은 매(xx) 초 마다 데이터를 전송.
PRINT / Auto Print – Off	PRINT 가 눌러졌을 때만 데이터 전송.
COM / Baud, Parity, Handshake	프린터나 컴퓨터와 부응하는 파라미터들을 설정.

**기능**

USB 출력

저울에 설치된 어댑터와 함께 저울은 다음 세 가지 방식 중 하나로 작동할 것입니다:

- Auto Print = off, Stable = on 혹은 off  
 PRINT 를 누르면 메뉴 설정을 기반으로 디스플레이 데이터를 전송할 것입니다. 만일 Stable 이 On 으로 설정되면, 저울은 데이터를 전송하기 전에 안정된 값을 기다릴 것입니다.
- Auto Print = not off, Stable = on 혹은 off  
 저울은 자동으로 데이터를 전송할 것입니다. 만일 Stable 이 On 으로 설정되면, 안정된 값만 전송될 것입니다.

인터페이스로부터 전송된 데이터는 [CRLF] (carriage return-line feed)와 함께 종결된 표준 ASCII 포맷으로 됩니다. 출력 포맷은 다음과 같습니다:

[무게]	10 문자 (오른 쪽 정렬)
[공간]	1 문자
[단위]	최대 5 문자 (왼쪽 정렬)
[공간]	1 문자
[안정성 표시기]	1 문자                    불안정할 때 "?", 안정적일 때 빈 칸
[공간]	1 문자
[레전드]	총 10 문자, hh:mm:ss(시간 간격), 등.

[CR] 1 문자  
 [LF] 1 문자

출력 보기: (참고: * 와 _ 는 공간을 나타냄)

```
*****192.21_g
*****0.01_g_?

*****0.01_g__ 00:00:00
*****176.30_g_? 00:00:15
*****192.08_g__ 00:00:30

*****192.21_g
*****207.80_g_TOTAL
```

- 수동, 연속 혹은 안정적인 때 프린트 불안정한 값
- 간격 인쇄 (보기:15 초 간격) 불안정한 값
- 합계 모드(수동 프린트의 경우 만)

USB 입력

저울은 인터페이스 어댑터를 통해 전송된 다양한 명령어에 반응할 것입니다. [CRLF]와 함께 다음 명령어들이 종료될 것입니다.

명령어

IP	디스플레이 된 값(안정 혹은 불안정)을 즉시 프린트.
P	디스플레이 된 값(안정 혹은 불안정) 프린트.
CP	연속 프린트.
SP	안정적일 때 프린트.
xS	0S: "Stable Only" 메뉴 아이템을 끄고 불안정한 프린트를 허용. 1S: "Stable Only" 메뉴 아이템을 켜서 안정된 프린트만 프린트
xP	간격 프린트 x = 프린트 간격(1-3600 초), 0P 는 자동 프린트를 OFF 로 전환.
Z	Zero 키를 누르는 것과 동일.
T	Tare 키를 누르는 것과 동일.
xT	그램으로 용기 무게 값을 다운 로드 (+ 값 만).

	OT 를 전송하면 용기 무게 값 소거 (만일 허용 된다면).
PU	현재 단위 프린트: g, kg, lb, oz, lb:oz, t, c (custom).
xU	단위 x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz, 6=t 로 저울 설정.
xM	mode x 로 저울 설정. M 은 다음 이용 가능한 모드로 스크롤 함
PV	버전: 프린트 이름, 소프트웨어 개정 그리고 LFT ON (만일 LFT 가 ON 으로 설정되었다면).
H x "text"	머리글 입력, x = 1 에서 5 까지의 라인 번호, "text" = 24 개 까지의 알파벳 숫자식 문자의 헤더 테스트
F x "text"	바닥글 입력, x = 1 에서 2 까지의 라인 번호, "text" = = 24 개 까지의 알파벳 숫자식 문자의 후문 텍스트.
WEscR	본래 공장 기본 값으로 모든 메뉴 설정을 복원하기 위한 글로벌 리셋 (Escape 키 + 'R' 키).

자동-프린트 기능

Auto-Print 가 메뉴에서 활성화 되면, 저울은 요구될 때 데이터를 전송할 것입니다. 임시적으로 Auto-Printing 을 중지하기 위해서는, PRINT 키를 누릅니다. 만일 프린트 버퍼에 데이터가 있다면 프린터는 이 데이터를 프린팅하는 것을 종료 할 것입니다. 두 번 누르면 Auto-Printing 이 재개될 것입니다.







OHAUS Corporation  
7 Campus Drive  
Parsippany, NJ 07054, USA  
Tel: +1 973 377 9000  
Fax: +1 973 944 7177

With offices worldwide/ Avec des bureaux dans le monde entier/ Con oficinas en todo el mundo/ Mit weltweiten Niederlassungen/Con uffici in tutto il mondo/グローバルに拠点あり/해외 사무소

[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)



* 3 0 0 6 4 4 7 9 *

P/N 30064479B © 2013 Ohaus Corporation, all rights reserved/ tous droits réservés/ todos los derechos reservados/ Alle Rechte vorbehalten/tutti i diritti riservati

Printed in China/ Imprimé en Chine/ Impreso en China/ Gedruckt in China/ Stampato in Cina