



**RS232 Interface**  
Instruction Manual

**Interfase RS232**  
Manual de instrucciones

**Interface RS232**  
Manuel d'instructions

**RS232 Schnittstelle**  
Bedienungsanleitung

**Interfaccia RS232**  
Manuale di istruzioni

**RS232 接口**  
附件使用说明书

**Интерфейс RS232**  
Руководство по эксплуатации

**RS232 インターフェイス**  
取扱説明書



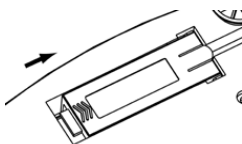
## INTRODUCTION

This Interface Kit is for use with the following Ohaus products: Scout Pro, Traveler and Navigator.

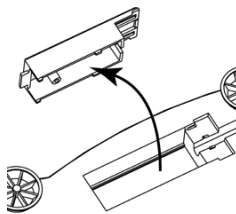
## INTERFACE INSTALLATION

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

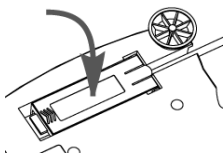
Note: The appearance of your model may be different.



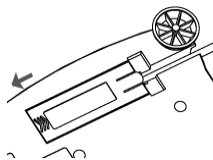
1. Slide Blank Cover to rear.



2. Remove the Blank Cover.



3. Install Interface Module.



4. Slide Module forward.

## SETUP

- A) The Ohaus Interface is preset to communicate using the following settings: 2400 baud, 7 bit, no parity, no handshake. Determine the RS232 parameters required for the printer or computer that is to be connected. See computer or printer documentation if assistance is required. If the parameters do not match, it will be necessary to change either the balance settings, or the computer / printer settings.
- B) Upon installation of the interface, the balance will recognize the RS232 Interface and add relevant items to the menu. Configure the balance to the desired RS232 and printing parameters; refer to the balance User Manual for assistance in using the menus.

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec, 15sec,  
30sec, 60sec, off

End

Yes, No

\*Note: Print and RS232 menu selections may vary between the different balance series.

### RS232

RS232

On / off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

END

Yes, No

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.
RS232 / RS232 –Off	Turns Interface off, saving battery power.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Set parameters to match printer or computer.

**CONNECTION**

The RS232 Interface Kit cable terminates with a 9 pin Sub-D female connector.

Active pins: Pin 2 = TXD, Pin 3 = RXD, Pin 5 = Ground, Pins 4 and 6 are connected for hardware handshake, Pin 7 = CTS, Pin 8 = RTS.

The Interface connector will connect directly to a computer, an Ohaus printer and many other printers.

**OPERATION**RS232 OUTPUT

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

- RS232 = on, Auto Print = off, Stable = on or off  
Pressing PRINT will send the display data.  
If Stable is set to On, the balance will wait for a stable reading before sending data.
- RS232 = on, Auto Print = on, Stable = on or off  
The balance will automatically send data based on the settings in the Menu.  
If Stable is set to On, only stable values will be sent.
- RS232 = off  
The interface is turned off. During battery operation, this saves significant power.

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]	10 characters (right justified)	
[space]	1 character	
[unit]	5 characters max (left justified)	
[space]	1 character	
[stability indicator]	1 character	“?” when unstable, blank when stable
[space]	1 character	
[legend]	10 character	TOTAL, hh:mm:ss(time interval), etc.
[CR]	1 character	
[LF]	1 character	

Output examples: (Note: \* and \_ indicate spaces)

```

*****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

```

- Manual, Continuous or On-Stable printing  
unstable reading

- Interval Printing (example:15sec interval)  
unstable reading

- Accumulate Mode (Manual printing only)

RS232 INPUT

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

Scout Pro and Traveler Commands

- ? print current mode
- 0A turn Auto-print off
- SA Auto-print on, prints on stability
- CA Continuous Auto-print
- (n)A Auto-print on 1 to 3600 second intervals (n = 1 to 3600)
- C perform span calibration
- L perform linearity calibration
- 0M gram mode
- 1M ounce mode
- 2M troy ounce mode
- 3M pennyweight mode
- 4M parts counting mode
- 5M pound mode
- T tare balance, same as pressing **ON-ZERO**
- V print software version
- (Esc)R reset balance to factory defaults
- P same as pressing **PRINT**
- LE print last error code, i.e. [Err 0]
- 0S print unstable data
- 1S print stable data only

Navigator Commands

- P same as pressing **Print**
- SP print stable weight only
- IP immediate print of displayed weight (stable or unstable)
- CP Continuous print of weights
- SLP Auto-print stable non-zero weight only
- SLZP Auto-print stable non-zero weight and zero reading
- xP Auto-print on 1 to 3600 second intervals (x = 1 to 3600)
- 0P turns auto-print off
- PM print current mode

<b>M</b>	advance to the next enabled mode
<b>PU</b>	print current unit
<b>U</b>	advance to the next enabled unit
<b>T</b>	same as pressing <b>Tare</b>
<b>Z</b>	same as pressing <b>Zero</b>
<b>PV</b>	print software version

### 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](http://www.Ohaus.com)

## COMPLIANCE

This accessory has been tested and complies with the approvals listed in the applicable Instruction Manual.

### 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](http://www.ohaus.com/weee).

Thank you for your contribution to environmental protection.

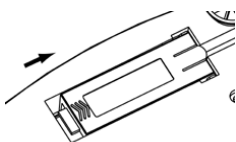
## INTRODUCCIÓN

Este equipo de interfase es para usarse con los siguientes productos Ohaus: Scout Pro, Traveler y Navigator.

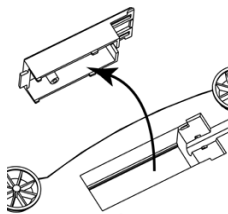
## INSTALACIÓN DE LA INTERFASE

Instale el módulo de interfase en la parte inferior de la balanza como se muestra.

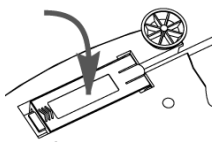
Nota: la apariencia de su modelo puede ser diferente.



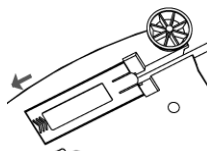
1. Deslice la tapa hacia atrás.



2. Retire la tapa.



3. Instale el módulo de interfase.



4. Deslice el módulo hacia adelante.

## CONFIGURACIÓN

- A) La interfase Ohaus se configura para comunicarse usando los siguientes parámetros: 2400 baudios, 7 bits, sin paridad, sin comunicación amiga. Determine los parámetros RS232 que se requieren para la impresora o computadora que va a conectarse. Consulte la documentación de la computadora o impresora si requiere asistencia. Si los parámetros no coinciden, será necesario cambiar la configuración de la balanza o la de la computadora o impresora.
- B) Al instalar la interfase, la balanza reconocerá la interfase RS232 y agregará los elementos pertinentes al menú. Configure la balanza con los parámetros de la RS232 y de impresión que desee; consulte el *Manual de usuario de la balanza* para ayuda con el uso de los menús.

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec, 15sec, 30sec,  
60sec, off

End

Yes, No

### RS232

RS232

On / off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

End

Yes, No

\*Nota: Las opciones del menú Print y RS232 pueden variar entre las diferentes series de la balanza.

DEFINICIONES DE LA CONFIGURACIÓN

PRINT / Stable - On	La balanza transmite sólo datos estables.
PRINT / Auto Print – Continuous	La balanza envía datos repetidamente tan rápido como sea posible.
PRINT / Auto Print – On Stable	La balanza envía datos cuando alcanza estabilidad.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	La balanza envía datos cada (xx) segundos.
PRINT / Auto Print – Off	Sólo envía datos cuando se presiona PRINT.
RS232 / RS232 –Off	Apaga la interfase y ahorra energía de la batería.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Establece parámetros para compatibilidad con la impresora o computadora.

**CONEXIÓN**

El cable del equipo de interfase RS232 termina en un conector sub-D hembra de 9 patillas. Patillas activas: Patilla 2 = TXD, patilla 3 = RXD, patilla 5 = tierra, las patillas 4 y 6 están conectadas para comunicación amiga con hardware, patilla 7 = CTS, patilla 8 = RTS.

El conector de la interfase se conecta directamente a una computadora, a una impresora Ohaus y a muchas otras impresoras.

**OPERACIÓN**SALIDA DE LA RS232

Con el adaptador instalado, la balanza funciona en una de estas tres formas:

- RS232 = on, Auto Print = off, Stable = on u off  
Al presionar PRINT se envían los datos de pantalla.  
Si Stable está en On, la balanza esperará una lectura estable antes de enviar datos.
- RS232 = on, Auto Print = on, Stable = on u off  
La balanza envía automáticamente datos según las configuraciones del menú.  
Si Stable está en On, sólo se envían valores estables.
- RS232 = off  
Se apaga la interfase. Durante la operación de la batería, esto ahorra energía considerablemente.

Los datos enviados desde la interfase tienen formato ASCII estándar terminados con un [CRLF] (retorno de carro/línea de alimentación). El formato de salida es como sigue:

[peso]	10 caracteres (justificados a la derecha)
[espacio]	1 carácter
[unidad]	5 caracteres máximo (justificados a la izquierda)
[espacio]	1 carácter
[indicador de estabilidad]	1 carácter      “?” cuando es inestable; en blanco cuando es estable
[espacio]	1 carácter
[leyenda]	10 caracteres      TOTAL, hh:mm:ss(intervalo de tiempo), etc.
[CR]	1 carácter
[LF]	1 carácter



Ejemplos de salida: (Nota: \* and \_ indica espacios)

```
*****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
```

- Impresión manual, continua u On-Stable  
lectura inestable

- Impresión con intervalo (ejemplo: intervalo de 15sec)  
lectura inestable

- Modo Accumulate (sólo impresión manual)

### ENTRADA DE LA RS232

La balanza responderá a varios comandos enviados a través del adaptador de la interfase. Terminar los siguientes comandos cuando tienen una [CR] o [CRLF].

#### Comandos de la Scout Pro y Traveler

? Imprimir modo actual  
**0A** Apagar impresión automática (Auto-print)  
**SA** Impresión automática encendida, imprime en estabilidad  
**CA** Impresión automática continua  
**(n)A** Impresión automática en intervalos de 1 a 3600 segundos (n = 1 a 3600)  
**C** Realizar calibración de extensión  
**L** Realizar calibración de linealidad  
**0M** Modo de gramos  
**1M** Modo de onzas  
**2M** Modo de onzas troy  
**3M** Modo de pennyweight  
**4M** Modo de conteo de partes  
**5M** Modo de libras  
**T** Tarar balanza, igual que presionar **ON-ZERO**  
**V** Imprimir versión de software  
**(Esc)R** Restablecer balanza a valores de fábrica  
**P** Igual que presionar **PRINT**  
**LE** Imprimir último código de error, por ejemplo, [Err 0]  
**0S** Imprimir datos inestables  
**1S** Imprimir sólo datos estables

#### Comandos de la Navigator

**P** Igual que presionar **Print**  
**SP** Imprimir sólo datos estables  
**IP** Impresión inmediata del peso mostrado (estable o inestable)  
**CP** Impresión continua de pesos  
**SLP** Impresión automática de peso estable que no sea cero solamente  
**SLZP** Impresión automática del peso estable que no sea cero y la lectura de cero estable  
**xP** Impresión automática en intervalos de 1 a 3600 segundos (x = 1 a 3600)  
**0P** Apaga la impresión automática  
**PM** Imprimir modo actual

<b>M</b>	Navegar hasta el siguiente modo habilitado
<b>PU</b>	Imprimir unidad actual
<b>U</b>	Navegar hasta la siguiente unidad habilitada
<b>T</b>	Igual que presionar <b>Tare</b>
<b>Z</b>	Igual que presionar <b>Zero</b>
<b>PV</b>	Imprimir versión de software

### OPERACIÓN DE IMPRESIÓN AUTOMÁTICA

Una vez que se active la impresión automática (Auto-Print) en el menú, la balanza envía datos según se requiera. Para detener temporalmente la impresión automática, presione la tecla PRINT. Si hay datos en la memoria intermedia de impresión, la impresora terminará de imprimir estos datos. Si se presiona otra vez se reanuda la impresión automática.

## ACCESORIOS

Para obtener una lista completa de impresoras y otros accesorios Ohaus, comuníquese a Ohaus Corporation o visite [www.Ohaus.com](http://www.Ohaus.com)

## CONFORMIDAD

Este accesorio se ha probado y cumple con las aprobaciones enunciadas en el *Manual de instrucciones correspondiente*.

### Eliminación de residuos



De conformidad con las exigencias de la directiva europea 2002/96 CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este equipo no puede eliminarse como basura doméstica. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenecen a la UE cuyas normativas nacionales en vigor así lo reflejan.

Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.

Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el equipo.

Si transfiere este equipo (por ejemplo, para la continuación de su uso con fines privados, comerciales o industriales), deberá transferir con él esta disposición.

Para consultar las instrucciones de eliminación en Europa, visite [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental.

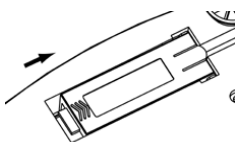
## INTRODUCTION

Le kit d'interface est destiné à être utilisé avec les produits Ohaus suivants : Scout Pro, Traveler et Navigator.

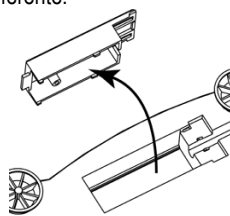
## INSTALLATION DE L'INTERFACE

Installez le module d'interface sous la balance conformément aux instructions.

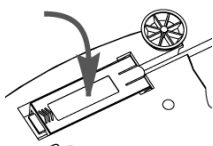
Remarque : L'apparence de votre modèle peut être différente.



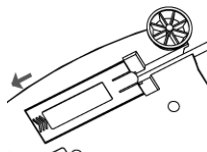
1. Faites glisser le cache vers l'arrière.



2. Retirez le cache.



3. Installez le module d'interface.



4. Faites glisser le module vers l'avant.

## CONFIGURATION

- A) L'interface Ohaus est pré-réglée pour communiquer en utilisant les réglages suivants : 2400 bauds, 7 bits, sans parité, sans établissement de liaisons. Déterminez les paramètres RS232 nécessaires à l'imprimante ou à l'ordinateur à connecter. Reportez-vous à la documentation de l'ordinateur ou de l'imprimante si vous avez besoin d'assistance. Si les paramètres ne correspondent pas, il sera nécessaire de modifier les réglages de la balance ou ceux de l'ordinateur/de l'imprimante.
- B) Suite à l'installation de l'interface, la balance reconnaîtra l'interface RS232 et ajoutera les éléments pertinents au menu. Configurez la balance sur les paramètres retenus de l'imprimante et RS232 ; reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur de la balance* pour vous aider à utiliser les menus.

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec, 15sec, 30sec,  
60sec, off

End

Yes, No

\*Remarque : Les sélections Impression et RS232 du menu peuvent varier en fonction des différents modèles de balances.

### RS232

RS232

On / off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

END

Yes, No

DEFINITIONS DE LA CONFIGURATION

PRINT / Stable - On	La balance ne transmet que des données stables.
PRINT / Auto Print – Continuous	La balance envoie sans cesse des données aussi rapidement que possible.
PRINT / Auto Print – On Stable	La balance envoie automatiquement les données en fonction de la stabilité.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	La balance envoie des données toutes les (xx) secondes.
PRINT / Auto Print – Off	Envoie seulement des données lorsque PRINT est appuyé.
RS232 / RS232 –Off	Met l'interface sur arrêt pour économiser les batteries.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Définit les paramètres pour correspondre à l'imprimante ou à l'ordinateur.

**CONNEXION**

Le câble du kit d'interface RS232 se termine par un connecteur femelle 9 broches Sub-D.

Broches actives : Broche 2 = TXD, Broche 3 = RXD, Broche 5 = masse, Broches 4 et 6 connectées pour l'établissement matériel de liaisons, Broche 7 = CTS, Broche 8 = RTS.

Le connecteur d'interface se connectera directement à un ordinateur, à une imprimante Ohaus et à de nombreuses autres imprimantes.

**FONCTIONNEMENT**SORTIE RS232

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

- RS232 = activé, Auto Print = désactivé, Stable = activé ou désactivé  
En appuyant sur PRINT, vous enverrez les données de l'affichage.  
Si Stable est défini sur Activé, la balance attendra une lecture stable avant d'envoyer des données.
- RS232 = activé, Auto Print = désactivé, Stable = activé ou désactivé  
La balance enverra automatiquement des données fondées sur les réglages du menu.  
Si Stable est activé, seules les valeurs stables seront envoyées.
- RS232 = désactivé  
L'interface est désactivée. Pendant le fonctionnement sur batterie, ceci permet d'économiser de l'énergie.

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]	10 caractères (justifiés à droite)	
[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	
[légende]	10 caractères	TOTAL, hh:mm:ss (intervalle de temps), etc.
[CR]	1 caractère	
[LF]	1 caractère	

Exemple de sortie : (Remarque : \* et \_ indiquent des espaces)

```
*****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
```

- Impression manuelle, continue ou Stable-activée  
mesure instable
- Intervalle d'impression (exemple : intervalle de 15 s)  
mesure instable
- Mode Accumulation (impression manuelle seulement)

### ENTRÉE RS232

La balance répondra aux diverses commandes envoyées par le biais de l'adaptateur d'interface. Terminez les commandes suivantes en présence d'un [CR] ou [CRLF] (retour chariot ou retour chariot, retour à la ligne).

#### Commandes Scout Pro et Traveler

- ? mode d'impression en cours
- 0A désactivation de l'impression automatique
- SA Impression automatique activée, impression stable
- CA Impression automatique continue
- (n)A Impression automatique selon des intervalles entre 1 et 3600 secondes (n = 1 à 3600)
- C réalise un étalonnage général
- L réalise un étalonnage linéaire
- 0M mode grammes
- 1M mode once
- 2M mode once troy
- 3M mode pennyweight
- 4M mode de comptage de pièces
- 5M mode livre
- T tarage balance, similaire à l'appui sur **ON-ZERO**
- V impression de la version logicielle
- (Esc)R réinitialisation de la balance sur les valeurs usine par défaut
- P similaire à l'appui sur **PRINT**
- LE impression du dernier code d'erreur, par exemple [Err 0]
- 0S impression des données instables
- 1S impression exclusive de données stables

#### Commandes Navigator

- P similaire à l'appui sur **PRINT**
- SP impression exclusive de données stables
- IP Impression immédiate du poids affiché (stable ou instable)
- CP Impression continue des poids
- SLP Impression automatique seulement pour poids stables différents de zéro
- SLZP Impression automatique pour poids stables différents de zéro et mesures à zéro
- xP Impression automatique selon des intervalles entre 1 et 3600 secondes (n = 1 à 3600)
- 0P désactivation de l'impression automatique

<b>PM</b>	mode d'impression en cours
<b>M</b>	avance jusqu'au prochain mode activé
<b>PU</b>	Impression de l'unité en cours
<b>U</b>	avance jusqu'à la prochaine unité activée
<b>T</b>	similaire à l'appui sur <b>Tare</b>
<b>Z</b>	similaire à l'appui sur <b>Zero</b>
<b>PV</b>	impression de la version logicielle

## FONCTIONNEMENT EN IMPRESSION AUTOMATIQUE

Une fois que l'impression automatique est activée dans le menu, la balance enverra des données comme requis. 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 et d'autres accessoires Ohaus, veuillez contacter Ohaus Corporation ou nous rendre visite sur [www.Ohaus.com](http://www.Ohaus.com)

## CONFORMITÉ

Cet accessoire a été testé et est conforme aux approbations répertoriées dans le *Manuel d'instructions*.

### Élimination



En conformité avec les exigences de la directive européenne 2002/96 CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. Logiquement, ceci est aussi valable pour les pays en dehors de l'UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Veuillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques.

Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet appareil.

En cas de remise de cet appareil (p. ex. pour une utilisation privée ou artisanale/industrielle), cette prescription doit être transmise en substance.

Pour les consignes de mise au rebut en Europe, consultez le site : [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

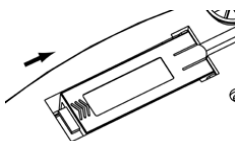
## EINLEITUNG

Dieser Schnittstellensatz dient zur Verwendung mit den folgenden Ohaus-Produkten: Scout Pro, Traveler und Navigator.

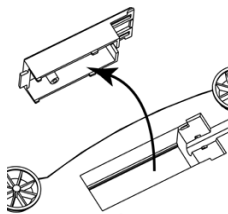
## INSTALLATION DER SCHNITTSTELLE

Das Schnittstellenmodul wird auf der Unterseite der Waage installiert (siehe Abbildung).

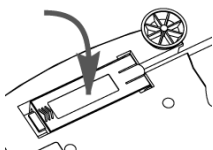
Hinweis: Ihr Modell kann eventuell anders aussehen.



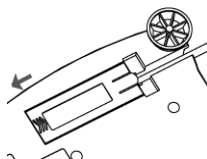
1. Blindabdeckung nach hinten schieben.



2. Die Blindabdeckung entfernen.



3. Das Schnittstellenmodul installieren.



4. Das Modul nach vorne schieben.

## SETUP

- A) Die Ohaus-Schnittstelle ist so voreingestellt, dass die Kommunikation mit den folgenden Einstellungen ausgeführt wird: 2400 Baud, 7 Bit, keine Parität, kein Handshaking. Legen Sie die RS232-Parameter fest, die für den Drucker oder den Computer, der angeschlossen werden soll, erforderlich sind. Wenn Sie Hilfe benötigen, beziehen Sie sich auf die Computer- oder Druckerdokumentation. Wenn die Parameter nicht übereinstimmen, müssen entweder die Waageneinstellungen oder die Computer-/Druckereinstellungen geändert werden.
- B) Nach Installation der Schnittstelle erkennt die Waage die RS232-Schnittstelle und fügt die relevanten Elemente dem Menü hinzu. Konfigurieren Sie die Waage auf die gewünschten RS232- und Druckparameter; beziehen Sie sich auf das *Benutzerhandbuch zur Waage*, wenn Sie Hilfe bei der Verwendung der Menüs benötigen.

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec, 15sec, 30sec, 60sec,

off

End

Yes, No

\*Hinweis: Die Druck- und RS232-Menüoptionen können in den unterschiedlichen Waagenserien verschieden ausfallen.

### RS232

RS232

On / off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

END

Yes, No

DEFINITIONEN FÜR DAS SETUP

PRINT / Stable - On	Die Waage überträgt nur stabile Daten.
PRINT / Auto Print – Continuous	Die Waage sendet so schnell wie möglich wiederholt Daten.
PRINT / Auto Print – On Stable	Die Waage gibt bei Stabilität automatisch Daten aus.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	Die Waage sendet alle (xx) Sekunden Daten.
PRINT / Auto Print – Off	Daten werden nur gesendet, wenn PRINT gedrückt wird.
RS232 / RS232 –Off	Schaltet die Schnittstelle aus und spart damit Batteriestrom.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Stellt die Parameter so ein, dass sie an den Drucker oder Computer angepasst sind.

**VERBINDUNG**

Der RS232-Schnittstellensatz ist mit einem 9-poligen Sub-D-Buchsenstecker abgeschlossen. Aktive Stifte: Stift 2 = TXD, Stift 3 = RXD, Stift 5 = Erde, Stifte 4 und 6 sind für das Hardware-Handshaking miteinander verbunden, Stift 7 = CTS, Stift 8 = RTS.

Der Schnittstellenanschluss kann direkt mit einem Computer, einem Ohaus-Drucker und vielen anderen Druckern verbunden werden.

**BETRIEB**RS232-AUSGABE

Wenn der Adapter installiert ist, funktioniert die Waage auf dreierlei Weise:

- RS232 = ein, Autom. Druck = aus, Stabil = ein oder aus  
Durch Drücken auf PRINT werden die Anzeigedaten übertragen.  
Wenn „Stabil“ auf „Ein“ gestellt ist, wartet die Waage auf einen stabilen Gewichtswert, bevor die Daten übertragen werden.
- RS232 = ein, Autom. Drucken = ein, Stabil = ein oder aus  
Die Waage überträgt basierend auf den Einstellungen im Menü automatisch Daten.  
Wenn „Stabil“ auf „Ein“ gestellt ist, werden nur stabile Werte übertragen.
- RS232 = aus  
Die Schnittstelle wird ausgeschaltet. Während des Batteriebetriebs wird dadurch erheblich Strom gespart.

Die von der Schnittstelle übertragenen Daten sind im ASCII-Standardformat und werden mit einem [CRLF]-Zeichen (Wagenrücklauf-Zeilenvorschub) abgeschlossen. Das Ausgabeformat ist wie folgt:

[Gewicht]	10 Zeichen (rechtsbündig)	
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[Einheit]	max. 5 Zeichen (linksbündig)	
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[Stabilitätsanzeige]	1 Zeichen	“?” bei Instabilität, leer bei Stabilität
[Leerzeichen]	1 Zeichen	
[Legende]	10 Zeichen	GESAMT, hh:mm:ss (Zeitintervall) usw.
[CR]	1 Zeichen	
[LF]	1 Zeichen	



Ausgabebeispiele: (Hinweis: \* und \_ geben Leerzeichen an)

```
*****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
```

- Manuell, Kontinuierlich oder Bei Stabilität drucken  
instabiler Gewichtswert

- Intervalldruck (Beispiel: 15-s-Intervall)  
instabiler Gewichtswert

- Akkumulationsmodus (nur bei manuellem Drucken)

### RS232-EINGABE

Die Waage reagiert auf verschiedene Befehle, die über den Schnittstellenadapter gesendet werden. Die Befehle werden mit einem [CR] oder [CRLF] abgeschlossen.

#### Scout Pro- und Traveler-Befehle

? aktuellen Modus drucken  
**0A** schaltet autom. Drucken aus  
**SA** schaltet autom. Drucken ein, druckt bei Stabilität  
**CA** kontinuierliches autom. Drucken  
**(n)A** Autom. Drucken ein, Intervalle von 1 bis 3600 Sekunden (n = 1 bis 3600)  
**C** führt Messspannenkalibrierung durch  
**L** führt Linearitätskalibrierung durch  
**0M** Gramm-Modus  
**1M** Unzen-Modus  
**2M** Troy-Unzen-Modus  
**3M** Pennyweight-Modus  
**4M** Stückzählungsmodus  
**5M** Pfund-Modus (lbs)  
**T** tariert die Waage, dieselbe Funktion wie das Drücken von **ON-ZERO**  
**V** druckt die Software-Version  
**(Esc)R** setzt Waage auf Werkseinstellungen zurück  
**P** dieselbe Funktion wie das Drücken von **PRINT**  
**LE** druckt letzten Fehlercode, d. h. [**Err 0**]  
**0S** druckt instabile Daten  
**1S** druckt nur stabile Daten

#### Navigator-Befehle

**P** dieselbe Funktion wie das Drücken von **Print**  
**SP** druckt nur stabiles Gewicht  
**IP** druckt Anzeigegewicht sofort (stabil oder instabil)  
**CP** Gewichtswerte werden kontinuierlich gedruckt  
**SLP** autom. Drucken bei Stabilität, nur Nicht-Null-Gewichtswert  
**SLZP** autom. Drucken stabiler Nicht-Null-Gewichtswerte und Nullwerte  
**xP** Autom. Drucken ein, Intervalle von 1 bis 3600 Sekunden (x = 1 bis 3600)  
**0P** schaltet autom. Drucken aus  
**PM** druckt aktuellen Modus

<b>M</b>	rückt zum nächsten aktivierten Modus vor
<b>PU</b>	drückt aktuelle Einheit
<b>U</b>	rückt zur nächsten aktivierten Einheit vor
<b>T</b>	dieselbe Funktion wie das Drücken von <b>Tare</b> .
<b>Z</b>	dieselbe Funktion wie das Drücken von <b>Zero</b>
<b>PV</b>	drückt die Software-Version

### AUTOMATISCHER DRUCKBETRIEB

Nachdem die Funktion „Autom. Drucken“ im Menü aktiviert wurde, sendet die Waage die Daten nach Anforderung. Um den automatischen Druck kurzzeitig zu stoppen, drücken Sie die PRINT-Taste. Wenn sich im Druckpuffer Daten befinden, drückt der Drucker diese Daten zu Ende. Nach einem zweiten Drücken wird der Druck automatisch wieder fortgesetzt.

## ZUBEHÖR

Wenn Sie eine vollständige Liste mit Ohaus-Druckern und Zubehörprodukten wünschen, wenden Sie sich an die Ohaus Corporation oder besuchen Sie [www.Ohaus.com](http://www.Ohaus.com)

## KONFORMITÄT

Dieses Zubehörteil wurde getestet und entspricht den Zulassungen, die in der *jeweils geltenden Bedienungsanleitung* aufgeführt sind.

### Entsorgung



In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sinngemäss gilt dies auch für Länder ausserhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Regelungen.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäss den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Bei Weitergabe dieses Gerätes (z.B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäss weiterzugeben.

Anweisungen zur Entsorgung in Europa finden Sie unter [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

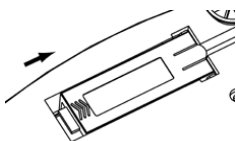
## INTRODUZIONE

Questo kit di interfaccia può essere utilizzato con i seguenti prodotti Ohaus: Scout Pro, Traveler e Navigator.

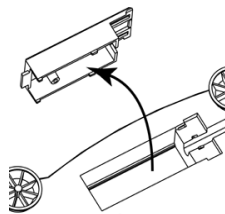
## INSTALLAZIONE DELL'INTERFACCIA

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

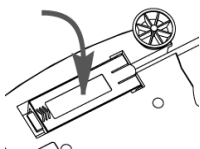
Nota: l'aspetto del proprio modello può essere diverso.



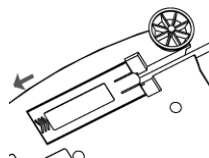
1. Far scorrere il coperchio vuoto verso la parte posteriore.



2. Rimuovere il coperchio vuoto.



3. Installare il modulo di interfaccia.



4. Far scorrere il modulo in avanti.

## IMPOSTAZIONE

- A) L'interfaccia Ohaus è preimpostata per comunicare tramite le impostazioni seguenti: 2400 baud, 7 bit, senza parità, senza sincronizzazione. Determinare i parametri RS232 richiesti per la stampante o il computer che va connesso. Consultare la documentazione del computer o della stampante se è necessaria assistenza. Se i parametri non corrispondono, sarà necessario modificare o le impostazioni della bilancia o quelle di computer/stampante.
- B) All'installazione dell'interfaccia, la bilancia riconoscerà l'interfaccia RS232 e aggiungerà le voci pertinenti al menu. Configurare la bilancia ai parametri RS232 e di stampa desiderati. Per assistenza nell'utilizzo dei menu fare riferimento al *Manuale per l'utente della bilancia*.

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec, 15sec, 30sec,  
60sec, off

End

Yes, No

\*Nota: le selezioni di stampa e RS232 possono variare tra le serie diverse delle bilance.

### RS232

RS232

On / off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

END

Yes, No

DEFINIZIONI DI CONFIGURAZIONE

PRINT / Stable - On	La bilancia stampa solo i dati stabili.
PRINT / Auto Print – Continuous	La bilancia invia ripetutamente i dati più rapidamente possibile.
PRINT / Auto Print – On Stable	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).
RS232 / RS232 – Off	Disattiva l'interfaccia, risparmiando l'energia della batteria.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Imposta i parametri per corrispondere alla stampante o al computer.

**CONNESSIONE**

Il cavo del kit di interfaccia RS232 termina con un connettore femmina Sub-D a 9 pin.  
 Pin attivi: Pin 2 = TXD, Pin 3 = RXD, Pin 5 = terra, Pin 4 e 6 collegati per la sincronizzazione hardware, Pin 7 = CTS, Pin 8 = RTS.

Il connettore di interfaccia si collega direttamente a un computer, una stampante Ohaus e a molte altre stampanti.

**FUNZIONAMENTO**USCITA RS232

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

- RS232 = on, Auto Print (Stampa automatica) = off, Stable (Stabile) = on o off  
 Quando si preme PRINT (Stampa) vengono inviati i dati visualizzati.  
 Se Stable (Stabile) si trova su On, la bilancia attende una lettura stabile prima di inviare i dati.
- RS232 = on, Auto Print (Stampa automatica) = on, Stable (Stabile) = on o off  
 La bilancia invia automaticamente i dati, in base alle impostazioni nel Menu.  
 Se Stable (Stabile) si trova su On, saranno inviati solo i valori stabili.
- RS232 = off  
 L'interfaccia viene disattivata. Durante il funzionamento a batteria, in questo modo si risparmia molta energia.

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

[peso]	10 caratteri (giustificato a destra)	
[spazio]	1 carattere	
[unità]	5 caratteri massimo (giustificato a sinistra)	
[spazio]	1 carattere	
[indicatore di stabilità]	1 carattere	“?” quando instabile, vuoto quando stabile
[spazio]	1 carattere	
[legenda]	10 carattere	TOTALE, hh:mm:ss (intervallo), ecc.
[CR]	1 carattere	
[LF]	1 carattere	

Esempi di uscita: (Nota: \* e \_ indica gli spazi)

```
*****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
```

- Stampa Manuale, Continua o Se stabile  
Lettura non stabile
- Stampa intervallo (ad es.:intervallo di 15 s)  
lettura non stabile
- Modalità di accumulazione (solo stampa manuale)

INGRESSO RS232

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

Comandi Scout Pro e Traveler

- ? modalità corrente di stampa
- 0A disattivare la stampa automatica
- SA stampa automatica attiva, stampa se stabile
- CA Stampa automatica continua
- (n)A Stampa automatica per intervalli di 1-3600 secondi (n = 1-3600)
- C eseguire la regolazione a intervallo
- L eseguire la regolazione di linearità
- 0M modalità grammo
- 1M modalità oncia
- 2M modalità oncia troy
- 3M modalità pennyweight
- 4M modalità conteggio pezzi
- 5M modalità libbre
- T tara della bilancia, equivale alla pressione di **ON-ZERO**
- V stampa la versione del software
- (Esc)R reimposta la bilancia ai valori di fabbrica predefiniti.
- P equivale alla pressione di **Print**
- LE stampa l'ultimo codice di errore, a es. [Err 0]
- 0S stampa i dati non stabili
- 1S stampa solo i dati stabili

Comandi di Navigator

- P equivale alla pressione di **Print**
- SP stampa solo i dati di peso
- IP stampa immediata del peso visualizzato (stabile o instabile).
- CP Stampa continua dei pesi
- SLP Stampa automatica solo del peso stabile non zero.
- SLZP Stampa automatica del peso non zero e della lettura zero stabili.
- xP Stampa automatica per intervalli di 1-3600 secondi (x = 1-3600)
- 0P disattiva Auto-print (Stampa automatica)
- PM modalità corrente di stampa

<b>M</b>	avanza alla modalità successiva abilitata
<b>PU</b>	stampa unità di misura corrente
<b>U</b>	avanza all'unità successiva abilitata
<b>T</b>	equivale alla pressione di <b>Tare</b>
<b>Z</b>	equivale alla pressione di <b>Zero</b>
<b>PV</b>	stampa la versione del software

### 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 delle stampanti e degli altri accessori Ohaus, contattare Ohaus Corporation o visitare il sito Web [www.Ohaus.com](http://www.Ohaus.com)

### CONFORMITÀ

Questo accessorio è stato testato ed è conforme con le approvazioni elencate nel *Manuale di istruzioni delle bilance pertinente*.

#### Smaltimento



In conformità a quanto stabilito dalla Direttiva Europea 2002/96 CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (RAEE), questo strumento non può essere smaltito come i normali rifiuti. Tale presupposto resta valido anche per i Paesi al di fuori dei confini della UE, conformemente alle norme nazionali in vigore.

Si prega quindi di smaltire questo prodotto separatamente e in modo specifico secondo le disposizioni locali relative alle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti o al rivenditore dell'apparecchiatura stessa.

In caso di cessione dello strumento (per es. per ulteriore utilizzo privato o aziendale/industriale), si prega di comunicare anche questa disposizione.

Per le istruzioni relative allo smaltimento in Europa, fare riferimento a [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

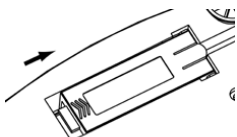
Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.

## 介绍

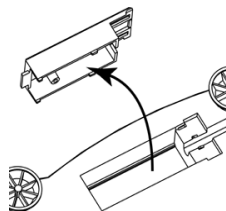
本接口组件用于以下奥豪斯产品：Scout Pro,和 Navigator 系列电子天平。

## 安装

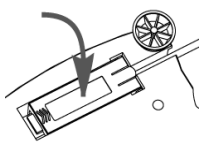
按下图所示在天平下侧安装接口模块。



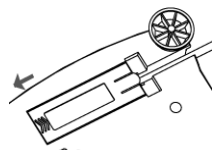
1. 按箭头方向滑动空盒盖。



2. 取下空盒盖。



3. 安装本接口模块。



4. 按箭头方向滑动模块。

## 设置

- A) 与本接口通信的设置为：  
波特率 2400，7 位，无奇偶校验位，无握手信号。

RS232 的参数取决于连接的打印机或电脑等设备。可在打印机或电脑的使用说明上查询帮助。如果参数设置不匹配，必须修改天平设置或打印机电脑设置。

- B) 安装好接口后，天平会自动识别 RS232 接口并在菜单上添加相关项。配置天平至合适参数；具体菜单操作参考天平使用说明书。

### PRINT

Stable  
On, Off  
A-Print  
Cont, On.Stbl, On.Acc\*,  
5sec, 15sec, 30sec, 60sec,  
off  
End  
Yes, No

\*注意:不同天平系列可能有不同 Print  
和 RS232 菜单选项

### RS232

RS232  
On / off  
Baud  
600, 1200, 2400, 4800, 9600,  
19200  
Parity  
7-even, 7-odd, 7-none, 8-  
none  
Handshake  
None, Xon-Xoff, RTS-CTS  
END  
Yes, No

### 设置说明

PRINT / Stable - On	天平仅发送稳定称量值
PRINT / Auto Print - Continuous	天平连续自动打印
PRINT / Auto Print - On Stable	天平连续打印稳定的称量值
PRINT / Auto Print - (xx) sec	天平每隔 (xx) 秒自动打印数据
PRINT / Auto Print - Off	自动打印关闭
RS232 / RS232 - Off	关闭接口, 节省电池电量
RS232 / Baud, Parity, Handshake	设置 RS232 接口参数, 连接打印机和 PC.

## 连接

RS232 接口组件配有 9 针 Sub-D 内孔式连接器。

Pin 口定义:

Pin 2 = TXD,

Pin 3 = RXD

Pin 5 = Ground

Pin 4 和 6 短接以设置硬件握手

Pin 7 = CTS

Pin 8 = RTS.

接口连接器可直接连接到电脑和打印机。

## 操作

### RS232 输出

天平接电后有三种运行模式:

- RS232 = on, Auto Print = off, Stable = on or off  
按 PRINT 键发送称量数据。  
如果 Stable 设置为 On, 天平等待读数稳定后发送数据。
- RS232 = on, Auto Print = on, Stable (Stabile) = on or off  
天平根据菜单设置自动发送数据。  
如果 Stable 设置为 On, 只发送稳定值。
- RS232 = off  
接口关闭。电池模式下, 此项操作会节省大量电源。

接口发送的数据为标准 ASCII 格式, 结束位为【CRLF】(回车符)。输出格式:

[weight]	10 位(右校正)
[space]	1 位
[unit]	最大 5 位(左校正)
[space]	1 位



[stability indicator]	1 位	不稳定时为“?”，稳定时为空格
[space]	1 位	
[legend]	10 位	总计，hh:mm:ss(时间间隔)等
[CR]	1 位	
[LF]	1 位	

输出实例：（注：\* 和 \_ 表示空格）

*****192.21_g	- 手动，连续或稳定打印
*****0.01_g_?	- 不稳定读数
*****0.01_g__ 00:00:00	- 间隔打印（如 15 秒间隔）
*****176.30_g_?_00:00:15	- 不稳定打印
*****192.08_g__ 00:00:30	
*****192.21_g	
*****207.80_g_TOTAL	- 累加模式（仅限手动打印）

### RS232 输入

天平可通过接口适配器相应各种命令，如下所述。当下述命令以[CR]或[CRLF]结尾，即为结束。

#### Scout Pro 和 Traveler 命令

?	打印当前模式
OA	关闭自动打印
SA	开启自动打印，稳定值输出
CA	自动连续打印
(n)A	自动打印，间隔为 1 到 3600 秒 (n = 1 到 3600)
C	量程校准
L	线性校准
OM	gram 模式
1M	ounce 模式
2M	troy ounce 模式
3M	pennyweight 模式
4M	计件称量模式
5M	pound 模式
T	去皮，与按“ON-ZERO”键相同
V	打印软件版本
(Esc)R	恢复天平出厂设置
P	与按“Print”键相同
LE	打印上次错误代码，例如[Err 0]
OS	打印不稳定称量值
1S	仅打印稳定称量值

### Navigator 命令

P	打印数据
SP	仅打印稳定重量值
IP	立刻打印（稳定或不稳定）
CP	连续打印
SLP	自动打印非零稳定重量值
SLZP	自动打印非零稳定重量值和零点值
xP	以 1 到 3600 秒间隔自动打印 (x = 1 到 3600)
OP	关闭自动打印
PM	打印当前模式
M	调整至下一可用模式
PU	打印当前单位
U	切换至下一可用单位
T	与按“Tare”键相同
Z	与按“Zero”键相同
PV	打印软件版本

### 自动打印操作

自动打印在菜单中激活后，天平会按照要求发送数据。如需暂时中止自动打印，按“PRINT”键。如果在打印缓冲内存中有数据，打印机会继续打印完此数据。重按“PRINT”键可恢复自动打印功能。

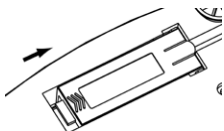
## ВВЕДЕНИЕ

Данный комплект интерфейса предназначен для использования со следующими моделями весов Ohaus: Scout Pro, Traveler и Navigator.

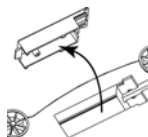
## УСТАНОВКА ИНТЕРФЕЙСА

Установите модуль интерфейса в предназначенный для него отсек в днище весов, как показано на рисунке.

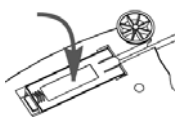
Примечание: в зависимости от модели вид весов может отличаться от показанного на рисунке.



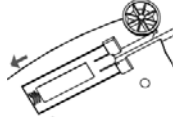
1. Сдвиньте заглушку отсека назад.



2. Удалите заглушку.



3. Установите модуль интерфейса.  
упора.



4. Сдвиньте модуль вперед до

## НАСТРОЙКА

C) Модуль интерфейса Ohaus имеет следующие заводские установки параметров: 2400 бод, 7 бит, без контроля, без квитирования. Определите установки параметров интерфейса RS232 в подключаемом принтере или компьютере. Необходимую информацию можно найти в документации на принтер или компьютер. Если установки параметров интерфейсов не совпадают, необходимо соответствующим образом изменить их в весах или в принтере / компьютере.

D) После установки модуля интерфейса весы автоматически определяют его и открывают доступ к соответствующим пунктам меню. Настройте параметры печати и параметры интерфейса RS232 весов; порядок работы в меню см. в руководстве по эксплуатации весов.

### Подменю PRINT (печать)

Stable  
On, Off  
A-Print  
Cont, On.Stbl, On.Acc\*, 5sec,  
15sec, 30sec, 60sec, off  
End  
Yes, No

\*Примечание: состав параметров в подменю Print и RS232 зависит от модели весов.

### Подменю RS232

RS232  
On / off  
Baud  
600, 1200, 2400, 4800, 9600,  
19200  
Parity  
7-even, 7-odd, 7-none, 8-none  
Handshake  
None, Xon-Xoff, RTS-CTS  
END  
Yes, No

### ПОЯСНЕНИЯ ПО ПАРАМЕТРАМ

PRINT / Stable - On	Весы передают только установившиеся значения.
PRINT / Auto Print – Continuous	Весы непрерывно выводят данные с максимальной возможной скоростью.
PRINT / Auto Print – On Stable	Весы автоматически выводят данные при достижении установившегося состояния.
PRINT / Auto Print – (xx) sec	Весы выводят данные с периодом в (xx) секунд.
PRINT / Auto Print – Off	Данные выводятся только после нажатия клавиши PRINT.
RS232 / RS232 –Off	Включение модуля интерфейса для экономии заряда батареи.
RS232 / Baud, Parity, Handshake	Установки этих параметров должны совпадать с соответствующими установками параметров принтера или компьютера.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

На кабеле интерфейса RS232 устанавливается 9-контактная розетка типа Sub-D.

Используемые контакты: контакт 2 = TXD, контакт 3 = RXD, контакт 5 = общий провод, контакты 4 и 6 используются для аппаратного квитирования, контакт 7 = CTS, контакт 8 = RTS.

Разъем интерфейса может быть непосредственно подключен к компьютеру, принтеру Ohaus и многим другим моделям принтеров.

### **ПОРЯДОК РАБОТЫ**

#### ВЫВОД ДАННЫХ ЧЕРЕЗ ИНТЕРФЕЙС RS232

Весы с установленным модулем интерфейса могут работать в одном из трех режимов:

- RS232 = on, Auto Print = off, Stable = on или off  
Отображаемые на дисплее данные выводятся через интерфейс при нажатии клавиши PRINT.  
Если Stable = On, данные выводятся только после успокоения весов.
- RS232 = on, Auto Print = on, Stable = on или off  
Весы автоматически выводят данные через интерфейс в соответствии с установками параметров, заданными в меню.  
Если Stable = On, данные выводятся только после успокоения весов.
- RS232 = off  
Интерфейс выключен. При работе с питанием от батареи это обеспечивает существенную экономию заряда батареи.

Данные выводятся через интерфейс в стандартном формате ASCII с символами возврата каретки и перевода строки [ВКПС] в качестве ограничителей. Используется следующий формат данных:

[масса]	10 символов (с выравниванием по правому краю)
[пробел]	1 символ
[единица]	не более 5 символов (с выравниванием по левому краю)
[пробел]	1 символ
[индикатор успокоения]	1 символ "?" – неустановившееся значение, пробел – установившееся значение.
[пробел]	1 символ
[примечание]	10 символов TOTAL (суммарная масса), чч:мм:сс (время) и Т.Д.
[ВК]	1 символ
[ПС]	1 символ

Примеры вывода данных на печать: (Примечание: символами "\*" и "\_" обозначены пробелы).

```
*****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
```

- Печать данных в ручном режиме, в непрерывном режиме или печать установившихся значений
- Неустановившееся значение
- Периодическая печать (в примере – с периодом 15 с)
- Неустановившееся значение
- Режим суммирования (вывод на печать – только вручную).

### ВВОД ДАННЫХ ЧЕРЕЗ ИНТЕРФЕЙС RS232

Весы воспринимают ряд команд, передаваемых через последовательный интерфейс. В качестве ограничителей командных строк необходимо передавать символы [ВК] или [ВКПС].

#### Команды, воспринимаемые весами Scout Pro и Traveler

<b>?</b>	вывод текущего режима
<b>0A</b>	выключение автоматической печати
<b>SA</b>	включение автоматической печати установившихся значений
<b>CA</b>	включение непрерывного вывода данных
<b>(n)A</b>	автоматический вывод на печать с периодом от 1 до 3600 с (n = 1 – 3600)
<b>C</b>	запуск калибровки диапазона взвешивания
<b>L</b>	запуск калибровки линейности
<b>0M</b>	режим взвешивания в граммах
<b>1M</b>	режим взвешивания в унциях
<b>2M</b>	режим взвешивания в тройских унциях
<b>3M</b>	режим взвешивания в пеннивейтах
<b>4M</b>	режим подсчета количества предметов
<b>5M</b>	режим взвешивания в фунтах
<b>T</b>	тарирование весов (аналогично нажатию клавиши <b>ON-ZERO</b> )
<b>V</b>	печать версии программного обеспечения

**(Esc)R** восстановление заводских установок параметров весов

**P** аналогично нажатию клавиши PRINT (печать)

**LE** печать кода последней ошибки, например, **[Err 0]**

**OS** печать неустановившихся значений

**IS** печать только установившихся значений

#### Команды весов Navigator

**P** аналогично нажатию клавиши **Print** (печать)

**SP** печать только установившихся значений массы

**IP** немедленный вывод отображаемого значения массы (установившегося или неустановившегося)

**CP** непрерывный вывод значений массы

**SLP** автоматический вывод только ненулевых установившихся значений массы

**SLZP** автоматический вывод установившегося ненулевого или нулевого значения массы

**xP** автоматический вывод на печать с периодом от 1 до 3600 с ( $x = 1 - 3600$ )

**OP** выключение автоматической печати

**PM** вывод текущего режима

**M** переключение на следующий разрешенный режим взвешивания

**PU** вывод текущей единицы измерения

**U** переключение на следующую разрешенную единицу измерения

**T** аналогично нажатию клавиши **Tare** (тарирование)

**Z** аналогично нажатию клавиши **Zero** (установка нуля)

**PV** печать версии программного обеспечения

#### РАБОТА В РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ

После включения режима автоматической печати в меню (Auto Print = on) весы будут выводить данные в соответствии с заданными установками параметров. Автоматическую печать можно временно приостановить, нажав клавишу PRINT. Печать будет остановлена после завершения вывода данных, содержащихся в буфере печати. Для возобновления автоматической печати еще раз нажмите ту же клавишу.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Для получения полного перечня принтеров и иных принадлежностей обратитесь к представителю Ohaus Corporation или посетите веб-сайт [www.Ohaus.com](http://www.Ohaus.com)

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Данная принадлежность прошла необходимые испытания и соответствует требованиям стандартов, указанных в соответствующем руководстве по эксплуатации.

### Утилизация



В соответствии с директивой Европейского Сообщества 2002/96 ЕС по утилизации электротехнического и электронного оборудования (WEEE) не допускается утилизировать данное оборудование вместе с бытовыми отходами. В странах, не входящих в Европейский Союз, утилизация оборудования должна осуществляться в соответствии с действующими нормами и правилами.

Настоятельно рекомендуется утилизировать данное оборудование на специальных пунктах сбора электрического и электронного оборудования. Для получения необходимой информации обратитесь в уполномоченную организацию либо к своему поставщику оборудования.

Эти требования сохраняют силу и в случае передачи оборудования (для использования в личных или коммерческих целях) третьей стороне.

Инструкцию по утилизации оборудования для европейских стран см. на веб-сайте [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

Благодарим вас за вклад в охрану окружающей среды.





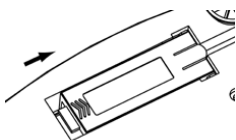
## はじめに

このインターフェイスキットは、NVT シリーズの各オーハウス製品と共にご利用いただけます。

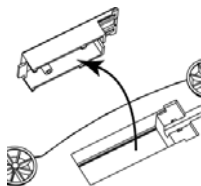
## インターフェイスの取り付け

下記のように、インターフェイスモジュールを天びんの下側に取り付けます。

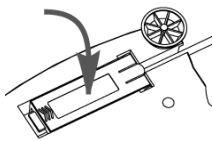
注: お使いのモデルにより、図とは異なる場合があります。



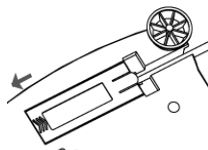
1. カバーを後ろへスライドさせます。



2. カバーを取り外します。



3. インターフェイスモジュールを取り付けます。



4. モジュールを前へスライドさせます。

## 設定

- A) オーハウスインターフェイスは、2400 ボー、7 ビット、パリティなし、ハンドシェイクなしの設定で通信を行うように、あらかじめ設定されています。接続するプリンタまたはコンピュータに必要な RS232 パラメータを決定します。わからない場合は、コンピュータまたはプリンタの説明書を参照してください。パラメータが一致していない場合、天びんの設定を変更するか、コンピュータ/プリンタの設定を変更しなければなりません。
- B) インターフェイスを取り付けると、天びんは RS232 インターフェイスを認識し、関連する項目がメニューに追加されます。天びんを、必要な RS232 および印字パラメータにあわせて設定します。メニューの使用方法については、天びんの取扱説明書を参照してください。

### PRINT

Stable

On, Off

A-Print

Cont, On.Stb, On.Acc\*, 5sec,  
15sec, 30sec, 60sec, off

End

Yes, No

\*注: 印字および RS232 メニューの  
選択肢は、天びんのシリーズごと  
に異なります。

### RS232

RS232

On, Off

Baud

600, 1200, 2400, 4800, 9600,  
19200

Parity

7-even, 7-odd, 7-none, 8-none

Handshake

None, Xon-Xoff, RTS-CTS

END

Yes, No

設定の定義

PRINT / Stable - On	安定したデータのみを伝送します。
PRINT / Auto Print - Continuous	データを高速で繰り返し伝送します。
PRINT / Auto Print - On Stable	データが安定すると自動的にデータを出力します。
PRINT / Auto Print - (xx) sec	(xx) 秒ごとにデータを送信します。
PRINT / Auto Print - Off	印字ボタンを押した場合にのみデータを送信します。
RS232 / RS232 -Off	インターフェイスをオフにして、バッテリーを節約します。
RS232 / Baud, Parity, Handshake	プリンタまたはコンピュータにあわせてパラメータを設定してください。

**接続**

RS232 インターフェイスキットのケーブルの終端は、9 ピンの D サブコネクタです。

アクティブピン: ピン2=TXD、ピン3=RXD、ピン5=グラウンド、ピン4および6の接続によりハードウェアハンドシェイク、ピン7=CTS、ピン8=RTS

インターフェイスのコネクタは、コンピュータ、オーハウスのプリンタ、およびその他の多くのプリンタに直接接続できます。

**操作**RS232 出力

アダプタを取り付けると、天びんは次の3つの方法のいずれかで動作します。

- RS232 = on、Auto Print = off、Stable = on または off  
印字ボタンを押すと、表示されたデータが送信されます。  
Stable を On に設定している場合、天びんの読み取り値が安定してからデータが送信されます。
- RS232 = on、Auto Print = on、Stable = on または off  
メニューの設定に従って、自動的にデータが送信されます。  
Stable を On に設定している場合、安定値のみが送信されます。
- RS232 = off  
インターフェイスがオフになります。バッテリーで操作している場合、この機能により電力を大幅に節約できます。

インターフェイスから送信されるデータは ASCII フォーマットで、最後に必ず [CRLF] (復帰改行) が付きます。出力フォーマットは次のとおりです。

[weight]	10 文字 (右揃え)
[space]	1 文字
[unit]	最大 5 文字 (左揃え)
[space]	1 文字
[stability indicator]	1 文字      不安定な場合は "?"。安定している場合はブランク
[space]	1 文字
[legend]	10 文字      TOTAL、hh:mm:ss (時間間隔)、など
[CR]	1 文字
[LF]	1 文字

出力例: (注: \* と \_ はスペースを表します)

<pre>*****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</pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 手動、継続的、または安定時に印字</li> <li>- 不安定な読み取り値</li>   <li>- 間隔印字 (例: 15 秒間隔)</li> <li>- 不安定な読み取り値</li>   <li>- 累積モード (手動印字のみ)</li> </ul>
--	--

### RS232 入力

天びんは、インターフェイスアダプタを経由して送信されるさまざまなコマンドに応答します。以下のコマンドの終端には、[CR] または [CRLF] を入れます。

### コマンド

<b>P</b>	重量データの一発転送要求
<b>SP</b>	安定時の重量のみ転送
<b>IP</b>	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、すぐに転送
<b>CP</b>	重量を継続的に転送
<b>SLP</b>	重量がゼロ以外で安定している場合のみ自動転送
<b>SLZP</b>	重量がゼロ以外で安定し、ゼロ読み取り値の場合に自動転送
<b>xP</b>	1 ~ 3,600 秒間隔で自動転送オン (x=1 ~ 3600)
<b>OP</b>	自動転送オフ
<b>PM</b>	現在のモードを転送
<b>M</b>	次の有効なメニューに移動
<b>PU</b>	現在の単位を転送
<b>U</b>	次の有効な単位に移動
<b>T</b>	風袋リセットの要求
<b>Z</b>	ゼロリセットの要求
<b>PV</b>	ソフトウェアバージョンを転送

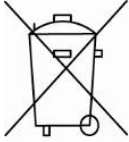
### 自動印字操作

メニューで自動印字を一度アクティブにすると、天びんは必要に応じてデータを送信します。自動印字を一時的に停止するには、印字ボタンを押します。印字バッファにデータがある場合、プリンタはこのデータの印字を完了します。ボタンをもう一度押すと、自動印字が再開します。

## コンプライアンス

このアクセサリはテスト済みであり、該当する取扱説明書に記載された認証に準拠しています。

### 廃棄



廃電気・電子機器廃棄物（WEEE）に関する欧州指令 2002/96 に従って、このデバイスは一般廃棄物として廃棄してはいけません。EU 以外の国でも同様で、各国ごとの要件に従います。

この製品は、指定された電気・電子機器の収集場所における地域の規制に従って廃棄してください。疑問点は、担当する機関、あるいはこの機器の購入元にお問い合わせください。

この機器を、個人使用であれ業務用であれ他の関係者に譲渡した場合、この規制の内容も製品に付随します。

欧州での廃棄方法については、[www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee) を参照してください。環境保護へのご協力をお願いいたします。





Ohaus Corporation

19A Chapin Road

Pine Brook, NJ 07058-2033, USA

Tel: (973) 377-9000

奥豪斯仪器（上海）有限公司制造

地址：上海市桂平路471号4号楼4楼 邮编：200233

维修电话：021-64855408

维修传真：021-64859748

With offices worldwide / Con oficinas alrededor del mundo / Avec des bureaux dans le monde entier / Weltweite Geshäftsstellen / Con uffici in tutto il mondo / Глобальная сеть офисо.

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



\* 8 3 0 3 2 2 0 7 \*

P/N 83032207 A © 2010 Ohaus Corporation, all rights reserved / todos los derechos reservados / tous droits réservés / Alle Rechte vorbehalten / tutti i diritti riservati / все права защищены.

Printed in China / Impreso en la China / Imprimé en Chine / Gedruckt in China / Stampato in Cina / Отпечатано в Китае