



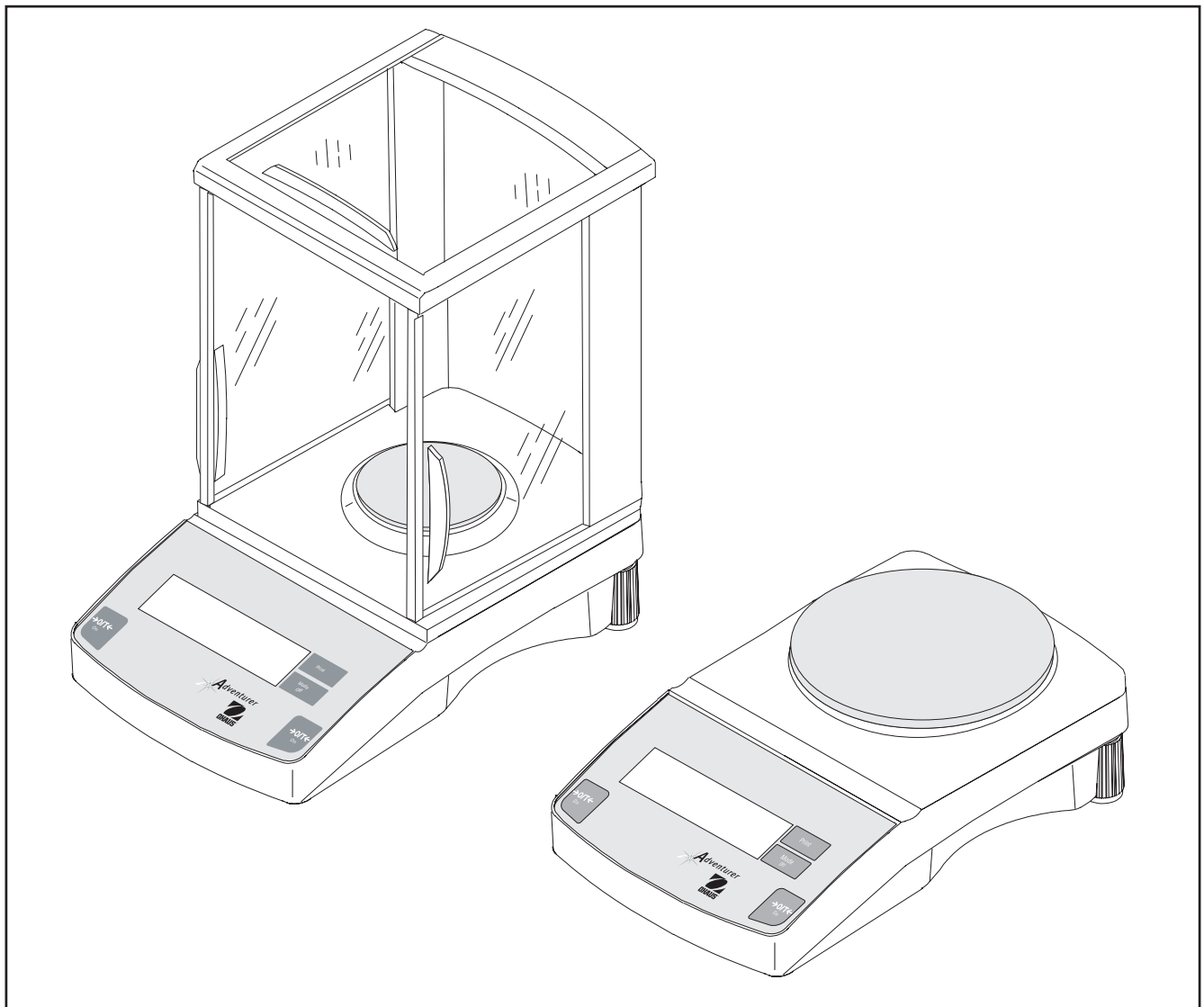
INSTRUCTION MANUAL
Adventurer™ Balances

MANUAL DE INSTRUCCIONES
Balanzas Adventurer™

MANUEL D'INSTRUCTIONS
Balances Adventurer™

BEDIENUNGSANLEITUNG
Adventurer™ Waagen

MANUALE DI ISTRUZIONI
Bilance Adventurer™



Declaration of Conformity We, Ohaus Corporation, declare under our sole responsibility that the balance models listed below are in conformity with the directives and standards mentioned.

Declaración de Conformidad Nosotros, Ohaus Corporation, declaramos bajo responsabilidad exclusiva que los modelos de balanzas indicados a continuación - están conformes con las directivas y normas citadas.

Déclaration de conformité Nous, Ohaus Corporation, déclarons sous notre seule responsabilité, que les types de balance ci-dessous cité - sont conformes aux directives et aux normes mentionnées ci-après.

Konformitätserklärung Wir, die Ohaus Corporation, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die untenstehenden Waagentypen - mit den genannten Richtlinien und Normen übereinstimmen.

Dichiarazione di conformità Noi, Ohaus Corporation, dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che i tipi di bilance specificati di seguito - sono conformi alle direttive e norme citate.


Model/Type Adventurer Series ARx (where AR is the series name abbreviation and x is any combination of alpha and numeric characters.

Modelo/Tipo Adventurer Series ARx (donde AR es la abreviatura del nombre de serie y x es cualquier combinación de caracteres alfa-numéricos).

Modèle/Type Série Adventurer ARx (avec AR représentant l'abréviation du nom de la série et x une combinaison de caractères alphanumériques).

Modell/Typ Adventurer-Serie ARx (wobei AR die Abkürzung des Seriennamens darstellt und x eine beliebige Kombination von alphabetischen und numerischen Zeichen ist.)

Modello/Tipo Adventurer Serie ARx (dove AR è l'abbreviazione del nome della serie e x è una combinazione di lettere e di cifre.

EC Marking: Marcado EC Marquage CE EC-Markierung Marcature EC	EC Directive Directiva EC Directive CE EC Richtlinie Direttiva EC	Applicable Standards Normas aplicables Normes applicables Geltende Standards Standard applicabili
	73/23/EEC Low Voltage Baja tensión Basse tension Niederspannung Bassa tensione	EN61010-1:2001
	89/336/EEC Electromagnetic compatibility Compatibilidad electromagnética Compatibilité électromagnétique Elektromagnetische Verträglichkeit Compatibilità elettromagnetica	EN61326:1997 +A1:98 +A2:01 (class B) EN61326:1997 +A1:98 +A2:01 (Minimal requirements)



Date: March 11th, 2004



Ted Xia
 President
 Ohaus Corporation
 Pine Brook, NJ USA



Urs Müller
 General Manager
 Ohaus Europe
 Greifensee, Switzerland

Mark	Standard
	CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92; UL Std. No. 3101-1 Safety requirements for Electrical Equip. for measurement, Control and Laboratory Use, Part 1; General Requirements
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1 Emission and Immunity

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
 Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada

ISO 9001 Registration

In 1994, Ohaus Corporation, USA, was awarded a certificate of registration to ISO 9001 by Bureau Veritus Quality International (BVQI), confirming that the Ohaus quality management system is compliant with the ISO 9001 standard's requirements. On May 15, 2003, Ohaus Corporation, USA, was re-registered to the ISO 9001:2000 standard.

Registro ISO 9001

En 1994, Bureau Veritus Quality International (BVQI) le otorgó a Ohaus Corporation, EE.UU., un certificado de registro ISO 9001 el cual confirma que el sistema administrativo de calidad de Ohaus cumple con los requerimientos del estándar ISO 9001. En mayo 15 del 2003, Ohaus Corporation, EE.UU., fue registrada nuevamente al estándar ISO 9001:2000.

Enregistrement ISO 9001

En 1994, le Bureau Veritus Quality International (BVQI) a octroyé la certification d'enregistrement ISO 9001 à Ohaus Corporation, États-Unis d'Amérique, confirmant que le système de gestion de la qualité Ohaus était conforme aux conditions normalisées de l'ISO 9001. Le 15 mai 2003, Ohaus Corporation, États-Unis d'Amérique, a été ré-enregistrée à la norme ISO 9001:2000.

Registrierung nach ISO 9001

Im Jahr 1994 wurde der Ohaus Corporation, USA, ein Zertifikat der Registrierung nach ISO 9001 vom Bureau Veritus Quality International (BVQI) verliehen, in dem bestätigt wird, dass das Ohaus-Qualitätsmanagementsystem den Anforderungen der Norm ISO 9001 entspricht. Am 15. Mai 2003 wurde die Ohaus Corporation, USA, gemäß der Norm ISO 9001:2000 neu registriert.

Registrazione ISO 9001

Nel 1994, Ohaus Corporation, USA, ha ricevuto il certificato di registrazione ISO 9001 da Bureau Veritus Quality International (BVQI), come conferma che il sistema di gestione della qualità Ohaus risponde alle caratteristiche standard di ISO 9001. Il 15 Maggio 2003, Ohaus Corporation, USA, è stata reregistrata per la normativa ISO 9001:2000.

INTRODUCTION

This manual covers installation, operation and troubleshooting for the OHAUS® Adventurer™ Balances. To ensure proper operation of your balance, please read this manual completely.

DESCRIPTION

The Ohaus Adventurer™ balances are precision weighing instruments, designed to provide years of service with virtually no maintenance. Models are available with capacities from 65 g to 4100 g. The 65 g through 410 g balances include a draft shield. Weigh below operation is made possible with a built-in weigh below hook.

The Adventurer™ balances are constructed with a durable housing, leveling feet, built-in leveling bubble, and a large custom LCD. Control buttons are clearly marked as to their function, with large Tare buttons located on either side of the front panel.

All Adventurer™ balances are initially factory set to measure in grams and can be set to measure in *kilograms, milligrams, carats, Newtons, pounds, ounces, troy ounces, grains, pennyweight, mommes, mesghals, Hong Kong Taels, Singapore Taels, Taiwan Taels, Ticals, and Parts Counting. Simple three button operation allows for the selection of measuring units, calibration and printing parameters. A standard RS232 interface permits communication to an external printer or computer.

*See specifications for measuring units which are available.

Power is supplied through an AC adapter. Accessories include: an in-use cover, security device, calibration masses, printer, and scoops. See accessory section.

Behind your instrument stands OHAUS Corporation, a leading manufacturer of precision weighing equipment. An Aftermarket Department with trained instrument technicians is dedicated to provide you with the fastest service possible in the event your instrument requires servicing. OHAUS Corporation also has a Customer Service Department to answer any inquiries regarding applications and accessories.

MENUS

Adventurer™ balances contain four display menus which enable you to select measuring units, calibrate the balance, turn on a tone signal which operates with each key stroke, and set up communication/print parameters.

- **UNITS** Menu - Allows up to 16 measuring units to be selected plus parts counting.
- **LIN** Calibration Menu - Allows the balance to be calibrated by using linearity calibration methods. Two masses are required.
- **SYS** Menu - Enables tone signal with each keystroke.
- **PRINT** Menu - Allows communication parameters to be set which include Baud rate, Parity, Data and Stop bits. A Reset function permits returning the communication parameters to factory settings.
- **MENU END** - When selected, balance returns to weigh mode.

UNPACKING

All Adventurer™ balances are supplied with a weighing platform, AC power adapter, built-in weigh below hook, instruction manual and warranty card. Draft shields are supplied with 65 g through 410 g balances.

Carefully unpack all items.

- Check the instrument for transport damage. Immediately inform your Ohaus dealer if you have complaints or if parts are missing.
- Store all parts of the packaging. This packaging guarantees the best possible protection for the transport of your instrument.

INSTALLATION

Selecting the Location

The balance should be used indoors only and in an environment which is free from excessive air currents, corrosives, vibration, and temperature or humidity extremes (Max 85%). Maximum altitude not to exceed 4000 m above sea level. These factors will affect displayed weight readings.

DO NOT install the balance:

- Next to open windows or doors causing drafts or rapid temperature changes.
- Near air conditioning or heater vents.
- Near vibrating, rotating or reciprocating equipment.
- Near magnetic fields or equipment that generates magnetic fields.
- On an unlevel or unstable work surface.

NOTE: Manufacturer cannot guarantee the safety of the product if it is not used according to the instructions.

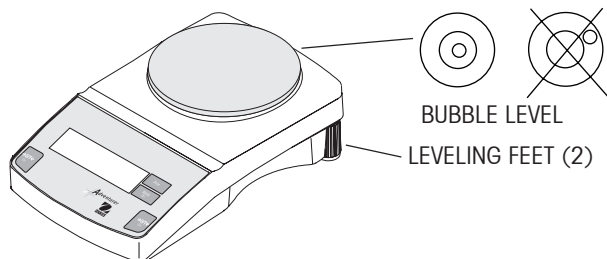
Setting Up and Leveling the Balance

Exact horizontal positioning and stable installation are prerequisites for repeatable results. To compensate for small irregularities or inclinations at the location, the instrument can be leveled.

For exact horizontal positioning, the balance is equipped with a level indicator and two leveling feet located at the rear of the balance.

Position the balance in the intended operating location. Adjust the leveling feet at the rear of the balance until the air bubble in the indicator is centered.

NOTE: The instrument should be leveled each time its location is changed.



Connecting Power



NOTICE:
The socket/outlet must be installed near the equipment and shall be easily accessible. For use with an certified (CSA or equivalent) power supply, which must have a limited and SELV circuit output.

Connect the AC Adapter cord to the connector located at the rear of the balance and to a suitable power source.

Pan Installation

Place the pan support and pan on the balance. The balance is now ready for operation. Balances with a draft shield do not have a pan support.

Weigh Below Hook

For below balance weighing applications (eg. density determination), a weigh below hook is installed at the bottom of the balance and is part of the balance. To use, remove the protective plug cover located at the bottom of the balance. The balance should then be supported on an elevated level surface which allows access to the weigh below hook. The balance should be leveled. Measurements are made by the use of a fine wire attached to the internal weigh below hook.

CAUTION:

Do not attempt to remove the weigh below hook from the balance as the balance may be damaged.

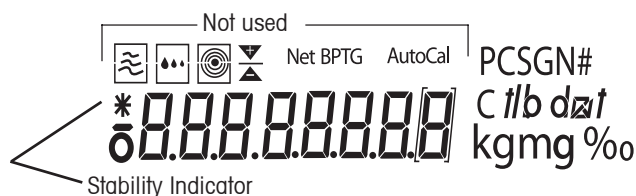
Security Bracket

A security bracket which is cast in the lower housing is provided at the rear of the balance under the leveling bubble. This bracket allows the balance to be secured by an optional cable and lock accessory.

OPERATION

Turning the Balance ON

Press **>O/T<**, all segments will appear briefly followed by a software revision number (when plugged in first time) or after a power interruption and then * **0.00 g**. Allow 20 minutes warm-up time. When



the balance is first turned on, it can be used to weigh in grams or tare items *without* setting the menus.

Turning the Balance OFF

To turn the balance OFF, press and hold **Mode Off** until the display indicates **OFF** then release.

Weighing

With the balance turned ON, it is ready to weigh in grams.

1. If other measuring units are desired, refer to Menu Section for setup procedure.
2. If it is necessary to rezero the display, momentarily press **>O/T<**.
3. Place item(s) to be weighed on the pan and read the weight on the display. The stability indicator * appears when the reading is stable.

Taring

When weighing items that must be held in a container, taring subtracts the container's weight from the total weight on the pan.

1. With an empty container on the pan, press **>O/T<** to zero the display.
2. As material is added to the container, the net weight is displayed. Tared weight remains in balance memory until **>O/T<** is pressed again.

MENU

The setup menu permits you to activate available weighing units, parts counting, linearity calibration, keystroke tone and print parameters. To enter the menu the balance must first be turned off. Press and hold the **>O/T<** until **MENU** is displayed then release. To advance through the menus, press **Mode Off**. To enter a selected menu, press **>O/T<**. After you make selections in any menu, you may continue to make additional changes in other menus before exiting and saving. To exit a menu and return to weigh mode without saving settings, press and hold **Mode Off** until full display appears, then release.

NOTE: Selecting **END** in the **UNITS**, **SYS** and **PRINT** menus will save the settings for each menu.

MENU

- UNITS** - g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, GN, dwt, mo, m, Hong Kong taels, Singapore taels, Taiwan taels, cL, and PCS. - Set each to ON or OFF. **NOTE:** Only one Tael may be on at a time. See specifications table for available units.
- LIN** - Performs linearity calibration.
- SYS** - Permits setting tone ON or OFF, with each keystroke.
- PRINT** - Permits setting communication and print parameters.
- MENU** - Exit menu and return to weigh mode.
- END**

Activating Units and Parts Counting (PCS)

1. With the balance OFF, press and hold **>O/T<** until **MENU** is displayed, then release, **UNITS** is displayed.
2. Press **>O/T<**, **On g** is displayed. To turn this unit of measure **ON** or **OFF**, press **Mode Off** to select ON or OFF condition.
3. To advance through all of the measuring units including parts counting and to set each ON or OFF, press **>O/T<** to advance to next unit then press **Mode Off** to select **ON** or **OFF**. You must continue until **END** appears. **NOTE:** Only one Tael can be activated at a time.
4. When **END** is displayed, press **>O/T<** to store unit selections.
5. To exit the menu, repeatedly press **Mode Off** until **MENU END** is displayed, then press **>O/T<**. Balance returns to a weighing mode.

Setting Tone Signal On or Off

1. With the balance OFF, press and hold **>O/T<** until **MENU** is displayed, release it and **UNITS** is displayed.
2. Press **Mode Off** until **SYS** is displayed.
3. Press **>O/T<**, **BEEP ON** is displayed.
4. Press **Mode Off** to select **ON** or **OFF**.
5. To store, press **>O/T<**, **END** is displayed, then press **>O/T<**.
6. To exit the menu, press **Mode Off** until **MENU END** is displayed, then press **>O/T<**. Balance returns to a weighing mode.

Resetting Communication and Printing Parameters to Factory Defaults

Factory defaults are: Baud Rate = **2400**, Parity = **No**, Data = **7**,

Stop Bit = **2**, Stbl = **ON**, Auto = **OFF**.

1. With the balance OFF, press and hold **>O/T<** until **MENU** is displayed, release it and **UNITS** is displayed.
2. Press **Mode Off** repeatedly until **PRINT** is displayed.
3. Press **>O/T<**, **RESET n** is displayed (**n** = no). Select **y** = yes by pressing **Mode Off**.
4. Repeatedly press **>O/T<** until **MENU END** is displayed, then press **>O/T<**. The balance displays all of the communication settings as you advance through the menu. Balance returns to a weighing mode.

Setting Communication and Print Parameters

Bolded setting shown below are the factory settings.

1. To enter the Print Menu, with the balance OFF, press and hold **>O/T<** until **MENU** is displayed, release it and **UNITS** is displayed.
2. Press **Mode Off** repeatedly until **PRINT** is displayed.

Setting Baud Rate

Press **>O/T<**, until **bd 2400** is displayed. Using the **Mode Off** button, you can select baud rates of 600, 1200, **2400**, 4800 or 9600. Once you have selected the proper baud rate for your system, press **>O/T<**, the display advances to **PAR no** (parity).

Setting Parity

Repeatedly press **Mode Off**, to select either **no**, odd or E for even. Once the desired parameter is selected, press **>O/T<**, the display advances to **DATA 7**.

Setting Data

Pressing the **Mode Off** button allows the selection of **DATA 7** or DATA 8. Once the desired parameter is selected, press **>O/T<**, the display advances to **STOP 2**.

Setting Stop Bit

Pressing **Mode Off**, you can select **STOP 1** or **2**. Press **>O/T<**, the display advances to **STBL ON**.

Setting Print Modes

The Adventurer™ balance offers a choice of manually printing only stable or all data (**STBL ON/OFF**) at any time by pressing the **Print** button or printing stable readings automatically (**AUTO ON/OFF**). The default setting for automatic stable readings is **OFF**. Only one of these may be set on at a time.

Stable Data On or Off

When **STBL ON** is displayed, press **Mode Off** to select **ON** or **OFF**, then press **>O/T<**, **AUTO OFF** is displayed.

Auto Print On or Off

With **Auto Print ON**, the balance automatically prints stable data when the display changes by at least five counts. Press **Mode Off** and select **ON** or **OFF**, then press **>O/T<**, **END** is displayed. To save settings, press **>O/T<**. **MENU END** is displayed. Press **>O/T<** to return to weigh mode.

Parts Counting

To use Parts Counting, it must first be activated in the Menu. Refer to Menu section to activate parts counting. The balance will count parts based on the weight of a reference sample of 5, 10, 20, 50 or 100 parts. For optimum results, the parts should be uniform in weight.

1. Place a container on the pan and press **>O/T<** to tare it.
2. With the balance ON, press and hold **>O/T<** until **Set PCS** is displayed, then release it. The display shows **Set XX**, where **XX** is the last used counting sample. To change the sample size, repeatedly press **Mode Off** and stop at the desired sample number. Choices are 5, 10, 20, 50 or 100 pieces.
3. Add the selected number of parts to the container, then press **>O/T<**. The display shows the number of parts added.
4. Add parts as desired and read the quantity on the display.
5. To read the weight of the parts, press **Mode Off** to change to any of the activated weighing units. You can return to parts counting at any time by repeatedly pressing **Mode Off** until the parts counting indicator is displayed. Sample weight is retained as long as the balance remains plugged in or you change it by the procedure above.
6. To exit to weighing mode, press **Mode Off** until desired unit is displayed. Press **>O/T<** to tare the balance.

CALIBRATION

Adventurer™ balances are calibrated before shipment, however, calibration can be affected by changes in location, temperature, or rough handling. Adventurer™ balances can be calibrated in two ways: Span calibration or Linearity calibration. Span calibration resets the balance's weighing range using two weight values: zero and a weight value at or near the balance's capacity. Linearity calibration minimizes deviation between actual and displayed weights within the balance's weighing range. Three weight values are used: zero, a weight value within the balance's weighing range and a weight value at or near the balance's specified capacity.

CALIBRATION (Cont.)

Calibration Masses

Before beginning calibration, make sure masses are available. If you begin calibration and realize calibration masses are not available, exit the procedure by pressing and holding **Mode Off** until balance returns to weigh mode. The balance will retain previously stored calibration data. Calibration should be performed as necessary to ensure accurate weighing. Masses required to perform the procedures are listed in the following table.

CALIBRATION MASSES

CAPACITY	LINEARITY MASSES	SPAN ONLY MASSES
65g	20g/50g	50g
110g	50g/100g	100g
150g	100g/150g	150g
210g	100g/200g	200g
310g	100g/300g	300g
510g	300g/500g	500g
1500g	500g/1500g	1500g
3100g	1000g/3000g	3000g
4100g	2000g/4000g	4000g

Masses must meet or exceed ASTM Class 1 Tolerance. Calibration masses are available as accessories.

Span Calibration

1. With the balance turned ON, press and hold **>O/T<** until **CAL** is displayed.
2. Release **>O/T<**, **-C-** momentarily displayed followed by the value of the calibration mass which is to be placed on the pan.

Do not disturb the balance when -C- is displayed. Incorrect calibration may result.

3. Place the indicated span calibration mass on the pan.
4. Press **>O/T<**, **-C-** is momentarily displayed, then the weight of the mass on the pan is displayed.
5. Remove the calibration mass from the pan. The balance is now calibrated and returns to the weighing mode.

Linearity Calibration

1. With the balance OFF, press and hold **>O/T<** until **MENU** is displayed, then release it and **UNITS** is displayed. Press **Mode Off**, **LIN** is displayed.
2. Press **>O/T<**, **-C-** is displayed followed by the value of the first mass which must be placed on the pan.
3. Place the required mass on the pan and momentarily press **>O/T<**, **-C-** is displayed followed by the value of the next mass to be placed on the pan.

Do not disturb the balance while -C- is displayed.

4. Place the second required mass on the pan and momentarily press **>O/T<**, **-C-** is displayed. When the weight on the pan is displayed with the stability indicator, the balance is calibrated and returns to the weighing mode.
5. Remove the calibration masses from the pan.

CARE AND MAINTENANCE

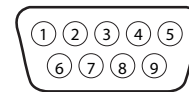
To keep the balance operating properly, keep the housing and platform clean. If necessary, a cloth dampened with a mild detergent may be used. Keep calibration masses in a safe dry place.

RS232 COMMAND DATA TABLE

Command Character	Description
P	Print command
T	Tare command
?	Displays current mode
XS	X=0 (zero) Stable off
XS	X=S Stable on (default setting in balance)
XS	X=A Auto print on stability

NOTE: Print commands entered through the computer are temporary. When the balance is turned off, it will return to balance menu settings when turned on again.

1	N/C
2	Data Out (TXD)
3	Data In (RXD)
4	N/C
5	Connected to pin 8
6	N/C
7	Ground
8	Connected to pin 5
9	N/C



TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
No Display.	Power Adapter not connected.	Connect AC Adapter.
Incorrect weight reading.	Balance out of calibration. Balance was not rezeroed before weighing.	Calibrate the balance. Press >O/T< with no weight on the pan, then weigh item.
Calibration procedure does not work.	Incorrect calibration masses being used.	Use correct masses.
Unable to display weight in a particular weighing unit.	Weighing unit not activated in menu.	Use Units menu to set desired units ON (see menu).
Balance won't store selections made in menu.	END selection was not used to exit menu.	You must use END to exit each menu and save selections.

Error Codes

When a problem occurs using the balance, the display will indicate an error code. Review the listed codes and follow instructions to correct the problem.

Err 2.0 Stability error. Check if balance is located near vibrating equipment or if air currents are affecting it.

Err 3.0 Calibration error (wrong mass). Incorrect or no calibration mass used when performing calibration procedure. Error will flash momentarily, then balance will use previous calibration data. Recalibrate correctly.

Err 4 Invalid data checksum in type or adjust data. Return balance for servicing.

Err 6.0 Parts counting error - Average piece weight is less than 1d. Balance shows error then exits parts counting.

Err 8.4 Over or under load. Sample being weighed exceeds the capacity of the balance. If error occurs when the sample is within the balance capacity, balance may be incorrectly calibrated. An underload such as the pan off of the balance could also display Err 8.4. Recalibrate the balance.

Err 9 Internal data error. Return balance for servicing.

Err 9.8 Invalid checksum in calibration or setup data. The balance may need recalibration, particularly linearity calibration. If the error persists after recalibration, the balance must be serviced.

SPECIFICATIONS

Capacity	65g ⁽¹⁾	110g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	150g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	310g ⁽¹⁾	410g ⁽¹⁾	410/100g ⁽¹⁾	510g	1500g	2100	3100g	4100/1000g	4100g
Readability	0.1mg			0.001g			0.01/0.001g	0.01g			0.1/0.01g	0.1g		
Weighing units/modes	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, gn, dwt, momme, mesghal, 3 taels, ticals, Parts Counting													
Repeatability (Std. Dev.)	0.1 mg			0.001g			0.01/0.001g	0.01g			0.1/0.01g	0.1g		
Linearity	±0.2mg	±0.3mg	±0.002g			±0.01g/0.001g	±0.01g	±0.02g			±0.1/0.01g	±0.1g		
Tare Range	Full capacity by subtraction													
Stabilization Time (seconds)	3 Seconds													
Sensitivity Drift	4ppm/°C			10ppm/°C										
Operating Temp Range	50° to 86° F/10° to 30° C													
Power Requirements	8 - 14.5V 50/60Hz 6VA or 9.5 - 20V 6W													
Calibration	External Digital													
Display (in/cm)	LCD (1.2/3 high)													
Pan Size (in/cm)	3.5/9 dia.			3.9/10 dia.				7.1/18 dia.						
Draft shield clearance height	9.3/23.6 above pan (in/cm)			6.8/17.25										
Dimensions (WxHxD) (in/cm)	8.5x14.3x13.5/ 21.7x36.3x34.3			8.5x12.3x13.5/ 21.7x31x34.3				8.5x4.3x13.5/21.7x11x34.3						
Net Wt (lb/kg)	12.5/5.7			10/4.5				8.5/3.9						
Shipping Wt (lb/kg)	21/9.5			16/7.3				14/6.4						
Item No.	AR0640	AR1140	AR2140	AR1530	AR2130	AR3130	AR4130	ARRV70	AR5120	ARA520	ARB120	ARC120	ARRW60	ARD110

Notes 1. 65 g through 410 g balances include a three door draft shield.

2. Some models are not available in all countries.

Admissible ambient conditions

Temperature range:	Use only in closed rooms 10 °C to 30 °C
Atmospheric humidity:	Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40 °C.
Altitude:	Up to 4000m
Voltage fluctuations:	-15% +10%
Installation category:	II
Pollution degree:	2
Power supply voltage:	8-14V ac, 50/60Hz, 6VA or 9.5-20V dc, 6W
Power Adapter:	AP3405 120V, 60Hz 10W AP3405E 230V, 50Hz 80mA AP3405B 240V, 50Hz 80mA

PARTS INFORMATION

If you require replacement parts or would like to purchase accessories, refer to addresses and phone numbers below.

REPLACEMENT PARTS
AC Adapters:

	Part No.
US/Japan 100 V	11103743
US 100-120 V	11103741
Europe 220-240 V	11103740
UK 220-240 V	11103742
Table version 220-240 V Reqs. sep. line cord, Aus.	11103745
Line cord for above	76199-01
Table version 220-240 V Reqs. sep. line cord, US	11103745
Line cord for above	6569-00
Euro/Germany, Belgium, France 220-240 V	11103744

Pan for 65 g, 110 g, 210 g, 3.5" (9 cm) dia.	12106739
Pan for 150 g, 310 g, 410 g 3.9" (10 cm) dia.	12105372
Pan for 510 g to 4100 g, 7.1" (18 cm)	12105370

ACCESSORIES

	Part No.
20 g Calibration Mass	49024-11
50 g Calibration Mass	49054-11
100 g Calibration Mass	49015-11
200 g Calibration Mass	49025-11
500 g Calibration Mass	49055-11
1 kg Calibration Mass	49016-11
2 kg Calibration Mass	49026-11
Security Device	76288-01
Impact printer	SF42
In-Use Cover	400302-010

Attention:

If you have to dispose of the instrument, contact your Ohaus agency.

UNITED KINGDOM; EIRE

OHAUS UK Ltd
64 Boston Road
Beaumont Leys
Leicester LE4 1AW
England
0116 234 5075

FRANCE; BENELUX

OHAUS sari
Boite Postale 30
85 rue Joseph Bertrand
78220 Viroflay
France
33 1 39 24 01 93

GERMANY; AUSTRIA; SWITZERLAND

OHAUS GmbH
Ockerweg 3a
D-35396 Giessen
Deutschland
49 641 71023

SPAIN; PORTUGAL

OHAUS
Motores 178
08038 Barcelona
España
3493 223 76 06

ITALY

OHAUS
Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Italy
3902 33 332 297

POLAND

OHAUS Polska
Ul. Iwonicza 39
02-924 Warszawa
Poland
4822 651 9232/8897

OTHERS

OHAUS
Heuwinkelstrasse
CH-8606 Nänikon
Switzerland
411 944 3366

LIMITED WARRANTY

Ohaus products are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period Ohaus will repair, or, at its option, replace any component(s) that proves to be defective at no charge, provided that the product is returned, freight prepaid, to Ohaus.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, exposed to radioactive or corrosive materials, has foreign material penetrating to the inside of the product, or as a result of service or modification by other than Ohaus. In lieu of a properly returned warranty registration card, the warranty period shall begin on the date of shipment to the authorized dealer. No other express or implied warranty is given by Ohaus Corporation. Ohaus Corporation shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact Ohaus or your local Ohaus dealer for further details.

INTRODUCCIÓN

Este manual incluye información sobre la instalación, el funcionamiento y la resolución de problemas de las balanzas Adventurer™ de OHAUS®. Con el fin de asegurar el funcionamiento correcto de su balanza, lea este manual en su integridad.

DESCRIPCIÓN

Las balanzas Adventurer™ de Ohaus son instrumentos de pesaje de precisión, diseñados para proporcionar años de servicio prácticamente sin necesidad de mantenimiento. Los modelos están disponibles con capacidades a partir del 65 g para 4100 g. Las balanzas desde 65 g hasta 410 g incluyen una cubierta protectora contra corrientes de aire. El funcionamiento de pesaje por debajo es posible gracias al gancho incorporado para este fin.

Las balanzas Adventurer™ han sido construidas con una carcasa protectora resistente, patas niveladoras, burbuja niveladora y una gran pantalla de cristal líquido. Los botones de control tienen claramente indicada su función, con unos grandes botones de Tara situados a cada lado del panel frontal.

Todas las balanzas Adventurer™ se ajustan inicialmente en fábrica para medir en gramos y pueden configurarse para medir en *kilogramos, miligramos, quilates, Newtons, libras, onzas, onzas troy, granos, mommes, mesghals, taels de Hong Kong, taels de Singapur, taels de Taiwán, ticals y recuento de piezas. Una sencilla combinación de tres botones permite seleccionar las unidades de medida, la calibración y los parámetros de impresión. Una interfaz estándar RS232 permite la comunicación con una impresora o un ordenador.

* Vea las especificaciones para las unidades que miden que están disponibles.

La alimentación se suministra a través de un adaptador de CA. Sus accesorios incluyen: cubierta funcional, dispositivo de seguridad, pesas de calibración, impresora y espátulas. Consulte la sección sobre accesorios.

Su instrumento cuenta con el aval de OHAUS Corporation, un importante fabricante de equipos de pesaje de precisión. Un departamento postventa, con técnicos especializados en instrumentos, le ofrece el servicio más rápido posible cuando su instrumento requiera una reparación. OHAUS Corporation dispone también de un departamento de atención al cliente para responder a cualquier consulta relacionada con aplicaciones o accesorios.

MENÚS

Las balanzas Adventurer™ contienen cuatro menús de pantalla que le permiten seleccionar las unidades de medida, calibrar la balanza, activar una señal de tono que funciona con cada pulsación de tecla, así como configurar los parámetros de comunicación e impresión.

- Menú **UNITS**: Permite seleccionar hasta 16 unidades de medida, así como el recuento de piezas.
- Menú **LIN** Calibration: Permite calibrar la balanza mediante métodos de calibración de linealidad. Se requieren dos pesas.
- Menú **SYS**: Activa la señal de tono con cada pulsación de tecla.
- Menú **PRINT**: Permite ajustar los parámetros de comunicación: velocidad de transmisión, paridad, datos y bits de parada. La función Reset permite devolver los parámetros de comunicación a los valores predeterminados en fábrica.
- **MENU END**: Si se selecciona, la balanza vuelve al modo de pesaje.

DESEMBALAJE

Todas las balanzas Adventurer™ vienen equipadas con un plato de pesada, un adaptador de alimentación CA, un gancho para pesaje desde abajo, un manual de instrucciones y una tarjeta de garantía. Las balanzas desde 65 g hasta 410 g incluyen una cubierta protectora contra corrientes de aire.

Desembale con cuidado todos los elementos.

- Compruebe que no se hayan producido daños en el instrumento durante su transporte. Informe inmediatamente a su concesionario Ohaus si tiene alguna queja o si falta alguna pieza.
- Guarde todas las piezas del embalaje. Este embalaje garantiza la mejor protección posible para el transporte de su instrumento.

INSTALACIÓN

Selección de emplazamiento

La balanza se debe utilizar exclusivamente en interiores y en un entorno sin corrientes excesivas de aire, agentes corrosivos, vibraciones o condiciones extremas de temperatura o humedad (máximo 85%). La altitud máxima no debe superar los 4000 m sobre el nivel del mar. Estos factores afectarán a las lecturas de peso visualizadas.

NO instale la balanza:

- Cerca de ventanas o puertas abiertas que puedan causar corrientes de aire o bruscos cambios de temperatura.
- Cerca de conductos de aire acondicionado o calefacción.
- Cerca de equipos vibratorios, rotatorios o de movimiento alternativo.
- Cerca de campos magnéticos o de equipos que generen campos magnéticos.
- Sobre una superficie de trabajo desigual o inestable.

NOTA: El fabricante no puede garantizar la seguridad del producto si no se siguen las instrucciones para su uso.

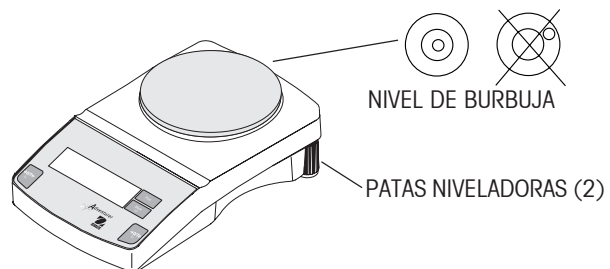
Preparación y nivelación de la balanza

Una colocación exactamente horizontal y una instalación estable son requisitos esenciales para obtener unos resultados repetibles. Para compensar pequeñas irregularidades o inclinaciones en el emplazamiento, se puede nivelar el instrumento.

Para obtener una colocación exactamente horizontal, la balanza está equipada con un indicador de nivel y dos patas niveladoras situadas en la parte trasera de la balanza.

Coloque la balanza en el lugar previsto para su funcionamiento. Ajuste las patas niveladoras en la parte trasera de la balanza hasta que la burbuja de aire del indicador esté centrada.

NOTA: El instrumento deberá nivelarse cada vez que se cambie su



emplazamiento.

Conexión a la red eléctrica



AVISO:

El enchufe o toma de corriente debe instalarse cercadel equipo y debe ser fácilmente accesible. Para usar con una fuente de energía certificada (CSA o equivalente), que deberá tener una salida de circuito limitada y SELV.

Conecte el cable del adaptador de CA al conector situado en la parte posterior de la balanza y a una fuente de alimentación apropiada.

Instalación del platillo

Coloque el platillo y su soporte sobre la balanza. La balanza está preparada para ser utilizada. Las balanzas con cubierta protectora contra corrientes de aire no tienen soporte de platillo.

Gancho para pesaje desde abajo

Para aplicaciones de pesaje desde abajo (por ejemplo, para determinación de densidad), en la parte inferior de la balanza se ha instalado un gancho para pesaje desde abajo, que forma parte de la misma. Para utilizar el gancho, retire la tapa protectora situada en la parte inferior de la balanza. A continuación, coloque la balanza sobre una superficie situada en un nivel superior para permitir el acceso al gancho para pesaje desde abajo. Será necesario volver a nivelar la balanza. Las medidas se realizan mediante un cable fino conectado al gancho interno para pesaje desde abajo.

ADVERTENCIA:

No trate de retirar de la balanza el gancho para pesaje desde abajo; de lo contrario, la balanza podría sufrir daños.

Abrazadera de seguridad

En la parte inferior de la balanza, debajo de la burbuja niveladora, hay una abrazadera de seguridad integrada en la carcasa protectora inferior. Esta abrazadera permite inmovilizar la balanza mediante un cable opcional y un accesorio de bloqueo.

FUNCIONAMIENTO

Cómo encender la balanza (ON)

Pulse **>O/T<** y aparecerán durante unos instantes todos los segmentos y a continuación un número de control de software al conectarse por primera vez (o después de un corte de alimentación), y luego aparecerá * **0,00 g**. Deje pasar 20 minutos de tiempo de calentamiento. Cuando la balanza se enciende por primera vez, puede



utilizarse para pesar en gramos o tarar productos *sin* ajustar los menús.

Cómo apagar la balanza (OFF)

Para apagar la balanza, mantenga pulsado **Mode Off** hasta que la pantalla indique **OFF**. Luego, suelte el botón.

Pesaje

Una vez encendida, la balanza está preparada para pesar en gramos.

1. Si se desean otras unidades de medida, consulte el procedimiento de ajuste en la sección Menú.
2. Si es necesario volver a poner a cero la pantalla, pulse unos instantes **>O/T<**.
3. Coloque sobre el platillo el producto o los productos que desea

pesar y lea su peso en la pantalla. El indicador de estabilidad * aparece cuando la lectura es estable.

Determinación de la tara

Al pesar productos colocados en un recipiente, la determinación de la tara resta el peso del recipiente del peso total sobre el platillo.

1. Con un recipiente vacío sobre el platillo, pulse **>O/T<** para poner a cero la pantalla.
2. Cuando se añade material al recipiente, se visualiza el peso neto. El taraje se mantiene en la memoria hasta que se presiona de nuevo **>O/T<**.

MENÚ

El menú de configuración le permite activar las unidades de peso disponibles, el recuento de piezas, la calibración de linealidad, el tono de pulsación de tecla y los parámetros de impresión. Para entrar en el menú, antes debe apagarse la balanza. Mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENU**. Luego, suelte el botón. Para recorrer los menús, pulse **Mode Off**. Para entrar en un menú seleccionado, pulse **>O/T<**. Después de hacer sus selecciones en cualquier menú, puede seguir efectuando cambios adicionales en otros menús antes de salir y guardar. Para salir de un menú y volver al modo de pesaje sin guardar los ajustes, mantenga pulsado **Mode Off** hasta que aparezca la pantalla completa. Luego, suelte el botón.

NOTA: Si se selecciona **END** en los menús **UNITS**, **SYS** y **PRINT**, se guardarán los ajustes correspondientes a cada menú.

MENU

UNITS -	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, GN, dwt, mo, m, taels de Hong Kong, taels de Singapur, taels de Taiwán, cL, y PCS. - Ajuste cada uno en ON o en OFF. NOTA: Sólo puede activarse un 'tael' a la vez. Vea el vector de las especificaciones para las unidades disponibles.
LIN -	Realiza la calibración de linealidad.
SYS -	Permite ajustar el tono en ON o en OFF
PRINT -	Permite ajustar los parámetros de comunicación
MENU -	Salir del menú y volver al modo de pesaje
END	

Activación de las distintas de unidades y del recuento de piezas (PCS)

1. Con la balanza apagada, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENÚ**; al soltarlo, se visualiza **UNITS**.
2. Al pulsar **>O/T<**, se visualiza **On g**. Para activar o desactivar esta unidad de medida, pulse **Mode Off** para seleccionar la situación de activado o desactivado.
3. Para recorrer todas las unidades de medida, incluido el recuento de piezas, y activar o desactivar cada una de ellas, pulse **>O/T<** para avanzar a la siguiente unidad y luego pulse **Mode Off** para seleccionar **ON** u **OFF**. Debe rá continuar hasta que aparezca **END**. **NOTA:** Sólo puede activarse un 'tael' a la vez.
4. Cuando se visualice **END**, pulse **>O/T<** para guardar las selecciones de unidad.
5. Para salir del menú, pulse varias veces **Mode Off** hasta que se visualice **MENU END**, y luego pulse **>O/T<**. La balanza vuelve a un modo de pesaje.

Activar o desactivar la señal acústica

1. Con la balanza apagada, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENU**; al soltarlo, se visualiza **UNITS**.
2. Pulse **Mode Off** hasta que se visualice **SYS**.
3. Pulse **>O/T<**, se visualizará **BEEP ON** (Pitido activado).
4. Pulse **Mode Off** para seleccionar **ON** u **OFF**.
5. Para guardar, pulse **>O/T<**, se visualiza **END**, luego vuelva a pulsar **>O/T<**.
6. Para salir del menú, pulse **Mode Off** hasta que se visualice **MENU END**, luego pulse **>O/T<**. La balanza vuelve a un modo de pesaje.

Restablecer los parámetros de comunicación e impresión con los valores predeterminados en fábrica

Los valores predeterminados en fábrica son: Velocidad de transmisión = **2400**, Paridad = **No**, Datos = **7**, Bit de parada = **2**, Stbl (Estable) = **ON**, Auto = **OFF**.

1. Con la balanza apagada, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENU**; al soltarlo, se visualizará **UNITS**.
2. Pulse **Mode Off** repetidamente hasta que se visualice **PRINT**.
3. Pulse **>O/T<**, se visualiza **RESET n** ($n = no$). Seleccione **y** = sí presionando **Mode Off**.
4. Pulse repetidamente **>O/T<** hasta que se visualice **MENU END**, luego vuelva a pulsar **>O/T<**. La balanza muestra todos los ajustes de comunicación a medida que recorre el menú. La balanza vuelve a un modo de pesaje.

Ajuste de parámetros de comunicación e impresión

Los valores marcados en negrita a continuación son los valores predeterminados en fábrica.

1. Para introducir el menú **Print** (Imprimir), con la balanza apagada, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENU**; al soltarlo, se visualizará **UNITS**.
2. Pulse **Mode Off** repetidamente hasta que se visualice **PRINT**.

Ajuste de la velocidad de transmisión

Pulse **>O/T<** hasta que se visualice **bd 2400**. Mediante el botón **Mode Off**, puede seleccionar velocidades de transmisión de 600, 1200, **2400**, 4800 ó 9600. Una vez que haya seleccionado la velocidad de transmisión adecuada para su sistema, pulse **>O/T<** y la pantalla avanzará **PAR no** (paridad).

Ajuste de paridad

Pulse varias veces **Mode Off**, para seleccionar **no**, 'odd' (impar) o **E** (par). Una vez seleccionado el parámetro deseado, pulse **>O/T<** y la pantalla avanzará a **DATA 7**.

Ajuste de datos

La pulsación del botón **Mode Off** permite la selección de **DATA 7** o **DATA 8**. Una vez seleccionado el parámetro deseado, pulse **>O/T<** y la pantalla avanzará a **STOP 2**.

Ajuste de bit de parada

Si presiona **Mode Off**, puede seleccionar **STOP 1** ó **2**. Pulse **>O/T<** y la pantalla avanzará a **STBL ON**.

Ajuste de modos de impresión

La balanza Adventurer™ ofrece la posibilidad de imprimir manualmente sólo datos estables o todos los datos (**STBL ON/OFF**), en cualquier momento; para ello, puede pulsar el botón **Print** o imprimir lecturas estables automáticamente (**AUTO ON/OFF**). El valor predeterminado para lecturas estables automáticas es **OFF**. Sólo puede ajustarse uno de estos valores a la vez.

Datos estables activados o desactivados

Cuando se visualice **STBL ON**, pulse **Mode Off** para seleccionar **ON** ú **OFF** y luego pulse **>O/T<**. Aparecerá **AUTO OFF**.

Impresión automática activada o desactivada

Con **Auto Print ON**, la balanza imprime automáticamente datos estables cuando el cambio reflejado en la pantalla es de cinco divisiones como mínimo. Pulse **Mode Off** y seleccione **ON** u **OFF**; luego, al presionar **>O/T<**, se visualizará **END**. Para guardar los ajustes, pulse **>O/T<** y se visualizará **MENU END**. Pulse **>O/T<** para volver al modo de pesaje.

Recuento de piezas

Para utilizar el recuento de piezas, primero debe activarse en el Menú. Consulte la sección de Menú para activar el recuento de piezas. La balanza contará las piezas sobre la base del peso de una muestra de referencia de 5, 10, 20, 50 ó 100 piezas. Para unos resultados óptimos, las piezas deben tener un peso uniforme.

1. Coloque un contenedor sobre el platillo y pulse **>O/T<** para determinar la tara.
2. Con la balanza encendida, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **SEt PCS**. Luego, suelte el botón. La pantalla mostrará **SEt XX**, donde **XX** es la última muestra de recuento empleada. Para cambiar el tamaño de la muestra, pulse varias veces **Mode Off** hasta llegar al número de muestra de seado. Las opciones son 5, 10, 20, 50 ó 100 piezas.
3. Añada el número seleccionado de piezas al contenedor; a continuación, pulse **>O/T<**. La pantalla muestra el número de piezas añadidas.
4. Añada las piezas deseadas y lea la cantidad en la pantalla.
5. Para leer el peso de las piezas, pulse **Mode Off** para pasar a cualquiera de las unidades de peso activadas. Puede volver al recuento de piezas en cualquier momento; para ello, pulse varias veces **Mode Off** hasta que se visualice el indicador de recuento de piezas. El peso de referencia se conserva mientras la balanza permanece conectada o hasta que usted lo modifique mediante el procedimiento descrito.

CALIBRACIÓN

Las balanzas Adventurer™ son calibradas en fábrica antes de su expedición; no obstante, la calibración puede verse afectada por los cambios de emplazamiento, la temperatura o una manipulación poco cuidadosa. Las balanzas Adventurer™ pueden calibrarse de dos maneras: calibración de expansión o calibración de linealidad. La calibración de expansión reajusta el margen de peso de la balanza mediante dos valores de peso, el cero y un valor de peso igual o próximo a la capacidad de la balanza. La calibración de linealidad minimiza la desviación entre los pesos real y visualizado dentro del margen de pesaje de la balanza. Se utilizan tres valores de peso: el cero, un valor de peso dentro del margen de pesaje de la balanza y un valor de peso igual o cercano a la capacidad especificada de la balanza.

CALIBRACIÓN (Cont.)

Pesas de calibración

Antes de empezar la calibración, compruebe que dispone de pesas. Si empieza la calibración y se da cuenta de que no dispone de pesas de calibración, interrumpa el procedimiento; para ello, mantenga pulsado **Mode Off** hasta que la balanza vuelva al modo de pesaje. La balanza conservará los datos de calibración anteriormente guardados. La calibración debe realizarse como un paso necesario para garantizar un pesaje preciso. Las pesas necesarias para llevar a cabo estos procedimientos se relacionan en el siguiente cuadro.

PESAS DE CALIBRACIÓN

CAPACIDAD	LINEALIDAD	EXPANSION
65g	20g/50g	50g
110g	50g/100g	100g
150g	100g/150g	150g
210g	100g/200g	200g
310g	100g/300g	300g
510g	300g/500g	500g
1500g	500g/1500g	1500g
3100g	1000g/3000g	3000g
4100g	2000g/4000g	4000g

Las pesas deben cumplir o superar los requisitos de tolerancia ASTM Clase 1. Las pesas de calibración se distribuyen como accesorios.

Calibración de expansión

- Con la balanza encendida, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **CAL**.
- Suelte **>O/T<**; se visualizará unos instantes **-C-** seguido por el valor del de la pesa de calibración que va a colocarse sobre el platillo.

No perturbe la balanza al visualizarse -C-. Podría producirse una calibración incorrecta.

- Coloque la pesa de calibración de indicada sobre el platillo.
- Pulse **>O/T<**; se visualizará unos instantes **-C-**, y a continuación la pesa sobre el platillo.
- Retire la pesa de calibración del platillo. Ahora, la balanza está calibrada y vuelve al modo de pesaje.

Calibración de linealidad

- Con la balanza apagada, mantenga pulsado **>O/T<** hasta que se visualice **MENU**; después, al soltar el botón, se visualizará **UNITS**. Al presionar **Mode Off**, se visualizará **LIN**.
- Pulse **>O/T<**; se visualiza **-C-** seguido por el valor de la primera pesa que debe colocarse sobre el platillo.
- Coloque la pesa requerida sobre el platillo y pulse unos instantes **>O/T<**; se visualiza **-C-** seguido por el valor de la siguiente pesa que se debe colocar sobre el platillo.

No perturbe la balanza durante la visualización de -C-.

- Coloque la segunda pesa requerida sobre el platillo y pulse unos instantes **>O/T<**; se visualiza **-C-**. Cuando el peso sobre el platillo se visualiza con el indicador de estabilidad, la balanza está calibrada y vuelve al modo de pesaje.
- Retire las pesas de calibración del platillo.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

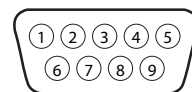
Para conseguir un funcionamiento adecuado de la balanza, la carcasa protectora y la plataforma deben mantenerse limpias. En caso necesario, puede utilizarse un trapo humedecido con un detergente suave. Guarde las pesas de calibración en un lugar seco y seguro.

TABLA DE DATOS DE COMANDOS RS232

Command Character	Descripción
P	Comando de impresión
T	Comando de tara
?	Se visualiza el modo actual
XS	X=0 (cero) Estable desactivado
XS	X=S Estable activado (valor predeterminado en balanza)
XS	X=A Impresión automática en estabilidad

NOTA: Los comandos de impresión introducidos por ordenador son temporales. Una vez apagada la balanza, al volver a encenderse recuperará sus ajustes de menú.

1	N/C
2	Data Out, salida de datos (TXD)
3	Data In, entrada de datos (RXD)
4	N/C
5	Conectado a patilla 8
6	N/C
7	Ground, tierra
8	Conectado a patilla 5
9	N/C



SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
No se visualiza.	Adaptador de alimentación no conectado.	Conecte el adaptador de CA.
Lectura de peso incorrecta.	Balanza mal calibrada. La balanza no fue puesta a cero de nuevo antes de pesar.	Calibre la balanza. Pulse >O/T< sin peso sobre el platillo y luego pese el producto.
Procedimiento de calibración no funciona.	Se están utilizando pesas de calibración incorrectas.	Utilice pesas de calibración adecuadas.
Incapaz de visualizar peso en una determinada unidad de peso.	Unidad de peso no activada en el menú.	Utilice el menú Units para activar las unidades deseadas (consulte Menu).
La balanza no guardará las selecciones hechas en el menú.	No se utilizó la selección END para salir del menú.	Debe utilizar END para salir de cada menú y guardar las selecciones.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Códigos de error

Cuando se produce un problema al usar la balanza, la pantalla muestra un código de error. Consulte los códigos incluidos en la lista y siga las instrucciones para corregir el problema.

- Err 2.0** Error de estabilidad. Compruebe si la balanza ha sido colocada cerca de un equipo vibratorio o si está siendo afectada por corrientes de aire.
- Err 3.0** Error de calibración (pesa errónea). No se ha utilizado pesa de calibración, o se ha usado una incorrecta al llevar a cabo el procedimiento de calibración. El mensaje de error parpadeará unos instantes y luego la balanza usará los datos de calibración anteriores. Vuelva a calibrar correctamente.
- Err 4** Verificación incorrecta de datos de tipo o de ajuste. Devuelva la balanza para su reparación.
- Err 6.0** Error de recuento de piezas. El peso medio de las piezas es inferior a 1d. La balanza muestra el error y luego sale del recuento de piezas.
- Err 8.4** Sobrecarga o carga mínima (subcarga). La muestra pesada sobrepasa la capacidad de la balanza. Si se produce un error cuando la muestra está dentro de la capacidad de la balanza, es posible que ésta esté mal calibrada. Una subcarga, debida por ejemplo a que el platillo ha sido retirado de la balanza, también podría mostrar Err 8.4. Vuelva a calibrar la balanza.
- Err 9** Error de datos internos. Devuelva la balanza para su reparación.
- Err 9.8** Verificación incorrecta de datos de calibración o configuración. Es posible que la balanza necesite una recalibración, especialmente una calibración de linealidad. Si el error persiste después de la recalibración, la balanza deberá ser reparada.

ESPECIFICACIONES

Capacidad (Alcance)	65g ⁽¹⁾	110g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	150g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	310g ⁽¹⁾	410g ⁽¹⁾	410/100g ⁽¹⁾	510g	1500g	2100g	3100g	4100/1000g	4100g	
Legibilidad (Escala)	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g	
Modos de pesaje	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, gn, dwt, momme, mesghal, 3 taels, ticals, Recuento de piezas														
Repetibilidad (desviación estándar)	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g	
Linealidad	±0,2mg		±0,3mg		±0,002g			±0,01g/0,001g		±0,01g		±0,02g		±0,1/0,01g	±0,1g
Rango de tara	Plena capacidad por sustracción														
Tiempo de estabilización (segundos)	3 segundos														
Deriva de sensibilidad	4ppm/°C				10ppm/°C										
Temperatura de funcionamiento	de 10° a 30° C														
Requisitos de alimentación	8 - 14.5V 50/60Hz 6VA, o 9.5 - 20V 6W														
Calibración	Digital externa														
Pantalla (cm)	Cristal líquido (3 altura)														
Tamaño del platillo (cm)	9 día.				10 día.				18 día.						
Corta-aries	23,6				17,25										
Dimensiones (Anchura x Altura x Fondo)	21,7x36,3x34,3				21,7x31x34,3				21,7x11x34,3						
Peso neto (kg)	5,7				4,5				3,9						
Peso de transporte (kg)	9,5				7,3				6,4						
Código de producto	AR0640	AR1140	AR2140	AR1530	AR2130	AR3130	AR4130	ARRV70	AR5120	ARA520	ARB120	ARC120	ARRW60	ARD110	

Notas 1. Los modelos de 65 g hasta 410 g incluyen una cabina corta-aries de cristal con tres puertas.

2. Algunos modelos no están disponibles en todos los países.

Condiciones ambientales aceptables

Rango de temperatura:	Use solamente en habitaciones cerradas 10 °C a 30 °C
Humedad atmosférica:	Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31°C, decreciendo linealmente a una humedad relativa del 50% a 40°C.
Altitud:	Hasta 4000m
Fluctuaciones del voltaje:	-15% +10%
Categoría de la instalación:	II
Grado de contaminación:	2
Voltaje de la fuente de corriente:	8-14V ac, 50/60Hz, 6VA o 9.5-20V dc, 6W
Adaptor de la potencia:	AP3405 120V, 60Hz 10W AP3405E 230V, 50Hz 80mA AP3405B 240V, 50Hz 80mA

INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Si necesita piezas de repuesto o desea adquirir accesorios, consulte las siguientes direcciones y números de teléfonos.

PIEZAS DE REPUESTO

Adaptadores de CA:

	Nº de pieza
EEUU/Japón 100 V	11103743
EEUU 100-120 V	11103741
Europa 220-240 V	11103740
Reino Unido 220-240 V	11103742
Versión mesa 220-240 V	11103745
Requiere cable aparte, Aus.	
Cable para anterior	76199-01
Versión mesa 220-240 V	11103745
Requiere cable aparte, EEUU	
Cable para anterior	6569-00
Europa/Alemania, Bélgica, Francia 220-240 V	11103744

Platillo para 65 g, 110 g, 210 g 3,5" (9cm) diá.	12106739
Platillo para 150 g, 310 g, 410 g 3,9" (10cm) diá.	12105372

Platillo para 510 g a 4100 g, 7,1" (18cm) 12105370

ACCESORIOS

	Nº de pieza
Pesa de calibración de 20 g	49024-11
Pesa de calibración de 50 g	49054-11
Pesa de calibración de 100 g	49015-11
Pesa de calibración de 200 g	49025-11
Pesa de calibración de 500 g	49055-11
Pesa de calibración de 1 kg	49016-11
Pesa de calibración de 2 kg	49026-11
Dispositivo de seguridad	76288-01
Impresora de impacto	SF42
Funda de protección	400302-010

Atención:

Si necesita deshacerse del aparato, póngase en contacto con su distribuidor Ohaus.

REINO UNIDO; IRLANDA

OHAUS UK Ltd
64 Boston Road
Beaumont Leys
Leicester LE4 1AW
England
0116 234 5075

FRANCIA; BENELUX

OHAUS sari
Boite Postale 30
5 rue Joseph Bertrand
78220 Viroflay
France
33 1 39 24 01 93

ALEMANIA; AUSTRIA; SUIZA

OHAUS GmbH
Ockerweg 3a
D-35396 Giessen
Deutschland
49 641 71023

ESPAÑA; PORTUGAL

OHAUS
Motores 178
08038 Barcelona
España
3493 223 76 06

ITALIA

OHAUS
Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Italy
3902 33 332 297

POLONIA

OHAUS Polska
Ul. Iwonicka 39
02-924 Warszawa
Poland
4822 651 9232/8897

OTROS

OHAUS
Heuwinkelstrasse
CH-8606 Nänikon
Switzerland
411 944 3366

GARANTÍA LIMITADA

Los productos Ohaus están garantizados contra defectos de materiales y de mano de obra desde la fecha de entrega y a lo largo del periodo de garantía. Durante el periodo de garantía, Ohaus reparará o cambiará opcionalmente cualquier componente o componentes que resulten defectuosos, de forma gratuita, siempre que el producto sea remitido a Ohaus con los portes pagados.

Esta garantía no será aplicable si el producto ha resultado dañado por accidente o uso incorrecto, si ha sido expuesto a materiales radiactivos o corrosivos, si algún material extraño ha penetrado en el interior del producto, o como resultado de una reparación o modificación efectuada por una empresa distinta de Ohaus. En ausencia de una tarjeta de registro de garantía debidamente remitida, el periodo de garantía empezará en la fecha de la expedición al Distribuidor autorizado. No existe ninguna otra garantía expresa ni implícita otorgada por Ohaus Corporation. Ohaus Corporation no se hará responsable de ningún daño consecuente.

Dado que la legislación sobre garantías difiere de un estado a otro o de un país a otro, le rogamos que, para más información, se ponga en contacto con Ohaus o con su Distribuidor local de Ohaus.

INTRODUCTION

Ce manuel traite de l'installation, du fonctionnement et du dépannage des balances Adventurer™ OHAUS®. Pour garantir un fonctionnement correct de votre balance, veuillez lire l'intégralité de ce manuel.

DESCRIPTION

Les balances Adventurer™ Ohaus sont des instruments de pesage de précision conçus pour fonctionner pendant des années sans aucune maintenance. Les modèles sont disponibles des capacités de 65 g à 4100 g. Les balances de 65 g à 410 g comportent une cage de pesée. Il est possible de peser par suspension grâce au crochet de pesage par dessous.

Les balances Adventurer™ sont équipées d'un boîtier renforcé, de pieds de mise à niveau, d'une bulle de mise à niveau intégrée et d'un grand affichage à cristaux liquides. Les fonctions des touches de commande sont clairement signalées et la balance comporte de grosses touches de tare de chaque côté du panneau avant.

Toutes les balances Adventurer™ sont réglées en usine pour mesurer en grammes et peuvent être configurées pour mesurer en *kilogrammes, milligrammes, carats, Newtons, livres, onces, onces "troy", grains, deniers, tex, mesghals, taëls de Hong Kong, taëls de Singapour, taëls de Taiwan, Ticals, comptage de pièces. Une simple combinaison de trois touches vous permettra de sélectionner l'unité de mesure, le calibrage et les paramètres d'impression. Une interface RS232 standard autorise les communications vers une imprimante externe ou un ordinateur.

* Voir les caractéristiques pour les unités de mesure qui sont disponibles.

La balance est alimentée via un adaptateur secteur Parmi les accessoires, figurent: une housse de clavier, un dispositif anti-vol, des poids de calibrage, une imprimante et des coupelles. Reportez-vous à la section Accessoires.

Derrière cet instrument: OHAUS Corporation, fabricant leader d'équipements de mesure de précision. Un service après-vente composé de techniciens d'instrumentation qualifiés qui s'engage à vous fournir rapidement l'assistance dont vous avez besoin. OHAUS Corporation dispose également d'un service Client qui répondra à toutes les questions relatives aux applications et aux accessoires.

MENUS

Les balances Adventurer™ disposent de quatre menus d'affichage qui vous permettent de sélectionner les unités de mesure, de calibrer la balance, d'activer les signaux sonores des touches et de configurer vos paramètres d'impression et de communication.

- Menu **UNITS** – Permet de sélectionner jusqu'à 16 unités de mesure, plus le comptage de pièces.
- Menu **LIN** Calibration – Permet de calibrer la balance selon les méthodes de calibrage linéaire. Deux poids sont nécessaires.
- Menu **SYS** – Active le signal sonore à chaque frappe de touche.
- Menu **PRINT** – Permet de configurer les paramètres de communication, dont la vitesse de transmission (en bauds), la parité, les bits de données et d'arrêt. Une fonction de remise à zéro (Reset) permet de remettre les paramètres de communication sur la configuration par défaut (réglage usine).
- **MENU END** – Lorsqu'il est sélectionné, la balance retourne en mode pesée.

DEBALLAGE

Toutes les balances Adventurer™ sont livrées avec un plateau de pesage, un adaptateur d'alimentation secteur, un crochet de pesage intégré, un manuel d'instructions et une carte de garantie. Une cage de pesée est fournie avec les balances de 65 g à 410 g.

Déballer tous les éléments avec précaution.

- Vérifiez que l'instrument n'a pas été endommagé pendant le transport. Informez immédiatement votre revendeur Ohaus, pour toute réclamation ou s'il vous manque des pièces.
- Conservez tous les éléments de l'emballage. Cet emballage garantit une protection optimale pour le transport de votre instrument.

INSTALLATION

Choix de l'emplacement

La balance doit être utilisée uniquement en intérieur et dans un environnement à l'abri de courants d'air excessifs, de la corrosion, des vibrations et de températures ou humidité extrêmes (85 % max.). Elle ne doit pas être utilisée à une altitude supérieure à 4000 m au-dessus du niveau de la mer. Ces facteurs affectent l'affichage des mesures de pesée.

N'installez **PAS** la balance:

- A proximité de fenêtres ouvertes ou de portes provoquant des courants d'air ou de rapides changements de température.
- A proximité de sources d'air conditionné ou de radiateurs.
- A proximité d'équipement vibrant, rotatif ou à va-et-vient.
- A proximité de champs magnétiques ou d'équipement générant des champs magnétiques.
- Sur une surface de travail instable ou dénivelée.

REMARQUE: le fabricant ne peut pas garantir la sécurité du produit si ce dernier n'est pas utilisé conformément aux instructions.

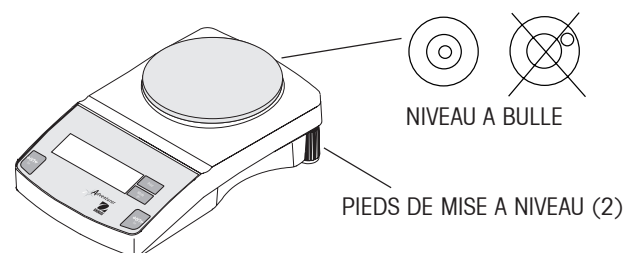
Réglage et mise à niveau de la balance

Un positionnement parfaitement horizontal et une installation stable sont indispensables au fonctionnement durable et aux bons résultats de la balance. Pour compenser les petites irrégularités ou inclinaisons de la surface d'installation, vous pouvez mettre l'instrument à niveau.

Pour obtenir un positionnement parfaitement horizontal, la balance est équipée d'un indicateur de niveau et de deux pieds de mise à niveau, à l'arrière de la balance.

Placez la balance à l'endroit où vous souhaitez l'utiliser. Réglez les pieds de mise à niveau à l'arrière de la balance de sorte que la bulle d'air de l'indicateur de niveau soit centrée.

REMARQUE: L'instrument doit être remis à niveau chaque fois qu'il est installé dans un nouvel emplacement.



Connexion de l'alimentation



NOTE:
La prise doit être installée à proximité de l'équipement et doit être facilement accessible. À utiliser uniquement avec un bloc d'alimentation agréé (CSA ou équivalent) qui doit être doté d'une sortie de circuit SELV et limitée.

Connectez le cordon de l'adaptateur secteur au connecteur situé à l'arrière de la balance et à une prise appropriée.

Installation du plateau

Placez le support du plateau et le plateau sur la balance. La balance est maintenant prête à fonctionner. Les balances avec cage de pesée ne possèdent pas de support de plateau.

Crochet de pesage par suspension

Pour toute application de pesage par suspension (définition de la densité, par exemple), utilisez le crochet situé sous la balance; ce crochet fait partie de la balance. Pour l'utiliser, retirez le cache protecteur de la fiche situé sous la balance. La balance doit être installée sur une surface surélevée permettant d'accéder au crochet de pesage par suspension. La balance doit être surélevée. Les mesures sont effectuées au moyen d'un câble fin relié au crochet interne de pesage par suspension.

ATTENTION:

N'essayez pas de retirer le crochet de la balance; cela pourrait endommager la balance.

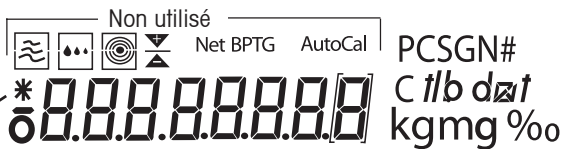
Dispositif Anti-Vol

Le dispositif anti-vol, moulé dans le boîtier inférieur, se situe à l'arrière de la balance, sous le niveau à bulle. Ce support permet de fixer la balance en place, à l'aide d'un câble et d'un verrou en option.

FONCTIONNEMENT

Mise sous tension de la balance

Appuyez sur **>O/T<**, tous les segments s'affichent brièvement et sont suivis du numéro de révision du logiciel (lors de la première mise sous tension ou après une coupure d'alimentation), puis de ***0.00 g**. Laissez une durée de préchauffage de 20 minutes. Lors de la première mise sous tension de la balance, vous pouvez utiliser cette dernière pour peser en gramme ou pour tarer des éléments



Indicateur de stabilité

sans régler les menus.

Mise hors tension de la balance (OFF)

Pour mettre la balance hors tension, appuyez et maintenez enfoncée la touche **Mode Off** jusqu'à ce que **OFF** s'affiche, puis relâchez.

Pesage

Lorsque la balance est sous tension (ON), vous êtes prêt à peser en grammes.

1. Si vous souhaitez utiliser une autre unité de mesure, reportez-vous à la section Menu pour connaître la procédure de réglage.
2. S'il est nécessaire de remettre l'affichage à zéro, maintenez enfoncée la touche **>O/T<**.
3. Placez le(s) élément(s) à peser sur le plateau et lisez le poids sur l'afficheur. L'indicateur de stabilité * apparaît lorsque la mesure est stable.

Tarage

Pour les éléments qui doivent être pesés dans un récipient, le tarage soustrait le poids du récipient du poids total sur le plateau.

1. Placez un récipient vide sur le plateau et appuyez sur **>O/T<** pour mettre l'affichage à zéro.
2. Lorsque la matière est ajoutée dans le récipient, le poids net s'affiche. Le poids taré reste en mémoire dans la balance jusqu'à ce que vous appuyiez une nouvelle fois sur **>O/T<**.

MENU

Le menu de réglage vous permet d'activer les unités de mesures disponibles, le comptage de pièces, le calibrage linéaire, le signal sonore des touches et les paramètres d'impression. Pour accéder au menu, la balance doit tout d'abord être mise hors tension (OFF). Maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez la touche. Pour naviguer dans les menus, appuyez sur **Mode Off**. Pour accéder au menu sélectionné, appuyez sur **>O/T<**. Après avoir effectué vos sélections dans un des menus, vous pouvez continuer à faire des modifications dans d'autres menus avant de quitter et d'enregistrer. Pour quitter un menu et revenir en mode pesée sans enregistrer les paramètres, appuyez et maintenez la touche **Mode Off** enfoncée jusqu'à ce que tout l'affichage apparaisse, puis relâchez la touche.

REMARQUE: La sélection de **END** dans les menus **UNITS**, **SYS** et **PRINT** enregistre les paramètres de chaque menu.

MENU

UNITS -	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, GN, dwt, mo, m, Hong Kong taels, Singapore taels, Taiwan taels, cL et PCS.– Mettre chacun sur ON ou sur OFF. RMQ: Un seul Taël peut être sur ON à la fois. Voir le tableau de caractéristique pour les unités disponibles.
LIN -	Effectue un calibrage linéaire.
SYS -	Permet de mettre le signal sonore sur ON ou sur OFF, à chaque frappe de la touche.
PRINT -	Permet de paramétrer la communication et l'impression.
MENU -	Quitte le menu et retourne en mode pesée.
END	

Activation des unités et du comptage des pièces (PCS)

1. Avec la balance sur OFF, maintenez enfoncée la touche **>O/T<** jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez la touche. **UNITS** s'affiche.
2. Appuyez sur **>O/T<**, **On g** s'affiche. Pour mettre cette unité de mesure sur **ON** ou sur **OFF**, appuyez sur **Mode Off** pour sélectionner la condition souhaitée.
3. Pour faire défiler toutes les unités de mesure, y compris le comptage de pièces et les mettre sur ON ou sur OFF, appuyez sur **>O/T<** pour passer à l'unité suivante et appuyez sur **Mode Off** pour choisir **ON** ou **OFF**. Vous devez continuer à défiler jusqu'à ce que **END** s'affiche. **REMARQUE:** Vous ne pouvez activer qu'un seul taël à la fois.
4. Lorsque **END** s'affiche, appuyez sur **>O/T<** pour stocker les sélections d'unité.
5. Pour quitter le menu, appuyez plusieurs fois sur **Mode Off** jusqu'à ce que **MENU END** s'affiche, puis appuyez sur **>O/T<**. La balance retourne en mode pesée.

Activation et désactivation du signal sonore

1. Avec la balance sur OFF, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez et **UNITS** s'affiche.
2. Appuyez sur la touche **Mode Off** jusqu'à ce que **SYS** s'affiche.
3. Appuyez sur **>O/T<**, **BEEP ON** s'affiche.
4. Appuyez sur **Mode Off** pour choisir **ON** ou **OFF**.
5. Pour enregistrer, appuyez sur **>O/T<**, **END** s'affiche; appuyez ensuite sur **>O/T<**.
6. Pour quitter le menu, maintenez la touche **Mode Off** enfoncée jusqu'à ce que **MENU END** s'affiche, puis appuyez sur **>O/T<**. La balance retourne en mode pesée.

Retour des paramètres de communication et d'impression aux réglages usine

Les réglages usine sont: Vitesse en bauds = **2400**, Parité = **No**, Données = **7**, Bit d'arrêt = **2**, Stbl = **ON**, Auto = **OFF**.

1. Avec la balance sur OFF, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez la touche et **UNITS** s'affiche.
2. Appuyez plusieurs fois sur **Mode Off** jusqu'à ce que **PRINT** s'affiche.
3. Appuyez sur **>O/T<**, **RESET n** s'affiche (**n** = non). Choisissez **y** = yes en appuyant sur **Mode Off**.
4. Appuyez plusieurs fois sur **>O/T<** jusqu'à ce que **MENU END** s'affiche, puis appuyez sur **>O/T<**. La balance affiche tous les réglages de communication au fur et à mesure que vous avancez dans le menu. La balance retourne en mode pesée.

Réglage des paramètres de communication et d'impression

Les réglages suivants indiqués en gras correspondent aux réglages usine.

1. Pour accéder au menu d'impression (Print) avec la balance sur OFF, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez la touche et **UNITS** s'affiche.
2. Appuyez plusieurs fois sur **Mode Off** jusqu'à ce que **PRINT** s'affiche.

Réglage de la vitesse en bauds

Appuyez sur **>O/T<**, jusqu'à ce que **bd 2400** s'affiche. Vous pouvez choisir une vitesse en bauds de 600, 1200, **2400**, 4800 ou 9600 à l'aide de la touche **Mode Off**. Une fois la vitesse en bauds sélectionnée, appuyez sur **>O/T<**, l'afficheur passe à **PAR no** (parité).

Réglage de la parité

Appuyez plusieurs fois sur **Mode Off**, pour sélectionner **no**, odd (impair) ou **E** pour even (pair). Une fois le paramètre souhaité sélectionné, appuyez sur **>O/T<**, l'affichage passe à **DATA 7**.

Réglage des données

En appuyant sur la touche **Mode Off** vous pouvez sélectionner **DATA 7** ou **DATA 8**. Une fois le paramètre souhaité sélectionné, appuyez sur **>O/T<**, l'affichage passe à **STOP 2**.

Réglage du bit d'arrêt

En appuyant sur la touche **Mode Off** vous pouvez sélectionner **STOP 1** ou **2**. Appuyez sur **>O/T<**, l'affichage passe à **STBL ON**.

Réglage des modes d'impression

La balance Adventurer™ offre la possibilité d'imprimer manuellement les données stables uniquement ou toutes les données (**STBL ON/OFF**) à tout moment en appuyant sur la touche **Print**, ou, d'imprimer automatiquement toutes les mesures stables (**AUTO ON/OFF**). Le réglage par défaut pour les mesures stables en automatique est **OFF**. Vous ne pourrez activer qu'un seul de ces paramètres à la fois.

Activation ou désactivation des données stables (ON ou OFF)

Lorsque **STBL ON** est affiché, appuyez sur **Mode Off** pour choisir **ON** ou **OFF**, puis sur **>O/T<**, **AUTO OFF** s'affiche.

Activation ou désactivation de l'impression automatique (ON ou OFF)

Avec **Auto Print ON**, la balance imprime automatiquement les données stables lorsque l'affichage change d'au moins cinq chiffres. Appuyez sur **Mode Off** et choisissez **ON** ou **OFF**, puis appuyez sur **>O/T<**, **END** s'affiche. Pour enregistrer les réglages, appuyez sur **>O/T<**. **MENU END** s'affiche. Appuyez sur **>O/T<** pour retourner en mode pesée.

Le comptage des pièces

Pour utiliser le comptage des pièces, cette fonction doit être tout d'abord activée dans le menu. Reportez-vous à la section Menu pour activer le comptage des pièces. La balance comptera les pièces en fonction du poids d'un échantillon de référence de 5, 10, 20, 50 ou 100 pièces. Pour obtenir des résultats optimaux, les pièces doivent avoir un poids uniforme.

1. Placez un récipient sur le plateau et appuyez sur **>O/T<** pour le tarer.
2. Avec la balance sur ON, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **SEt PCS** s'affiche, puis relâchez la touche. L'afficheur indique **SEt XX**, où **XX** correspond au dernier échantillon de comptage utilisé. Pour changer la taille de l'échantillon, appuyez plusieurs fois sur **Mode Off** et arrêtez-vous au nombre d'échantillons souhaité. Vous pouvez choisir 5, 10, 20, 50 ou 100 pièces.
3. Ajoutez le nombre sélectionné de pièces dans le récipient, puis appuyez sur **>O/T<**. L'afficheur indique le nombre de pièces ajoutées.
4. Ajoutez autant de pièces que souhaité et lisez la quantité sur l'afficheur.
5. Pour lire le poids des pièces, appuyez sur **Mode Off** pour passer à l'une des unités de poids activées. Vous pouvez revenir au comptage de pièces à tout moment en appuyant plusieurs fois sur **Mode Off** jusqu'à ce que l'indicateur de comptage de pièces s'affiche. Le poids de l'échantillon est conservé tant que la balance reste branchée ou tant que vous ne le modifiez pas suivant la procédure ci-dessus.
6. Pour quitter le mode pesée, appuyez sur **Mode Off** jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche. Appuyez sur **>O/T<** pour tarer la balance.

CALIBRAGE

Les balances Adventurer™ sont calibrées avant l'expédition. Il se peut néanmoins que le calibrage soit affecté par le changement d'emplacement, la température ou une manipulation brusque. Il existe deux méthodes de calibrage des balances Adventurer™: le calibrage de portée ou le calibrage linéaire. Le calibrage de portée remet à zéro la plage de pesage de la balance à l'aide de deux valeurs de pesage: zéro et une valeur de pesage égale ou proche de la capacité de la balance. Le calibrage linéaire réduit l'écart entre le poids réel et le poids affiché dans la portée de calibrage de la balance. Cette méthode fait appel à trois valeurs: zéro, une valeur de pesage comprise dans la plage de pesage de la balance et une valeur de pesage égale ou proche de la capacité spécifiée de la balance.

CALIBRAGE (suite)

Poids de calibrage

Avant de commencer le calibrage, assurez-vous de disposer de poids de calibrage. Si vous commencez un calibrage et que vous vous apercevez que vous ne disposez pas des poids de calibrage, quittez la procédure en maintenant la touche **Mode Off** enfoncée jusqu'à ce que la balance retourne en mode pesée. La balance conservera les données de calibrage précédemment stockées. Le calibrage doit être effectué si nécessaire pour garantir une pesée précise. Les poids nécessaires aux procédures sont présentés dans le tableau suivant.

POIDS DE CALIBRAGE

CAPACITE	LINEAIRE POIDS	PORTEE SEULE. POIDS
65 g	20/50 g	50 g
110 g	50/100 g	100 g
150 g	100 g/150 g	150 g
210 g	100 g/200 g	200 g
310 g	100 g/300 g	300 g
510 g	300 g/500 g	500 g
1500 g	500 g/1500 g	1500 g
3100 g	1000 g/3000 g	3000 g
4100 g	2000 g/4000 g	4000 g

Les poids doivent être conformes à la tolérance Classe 1 comme énoncé dans la norme ASTM. Les poids de calibrage sont disponibles dans les accessoires.

Calibrage de portée

1. Avec la balance sur ON, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **CAL** s'affiche.
2. Relâchez la touche **>O/T<**, **-C-** s'affiche momentanément puis la valeur du poids de calibrage à placer sur le plateau s'affiche.

Ne touchez pas la machine tant que -C- est affiché: cela pourrait entraîner un calibrage incorrect.

3. Placez le poids de calibrage de portée indiqué sur le plateau.
4. Appuyez sur **>O/T<**, **-C-** s'affiche momentanément, puis la valeur du poids posé sur le plateau s'affiche.
5. Retirez le poids de calibrage du plateau. La balance est maintenant calibrée et retourne en mode pesée.

Calibrage linéaire

1. Avec la balance sur OFF, maintenez la touche **>O/T<** enfoncée jusqu'à ce que **MENU** s'affiche, puis relâchez la touche et **UNITS** s'affiche. Appuyez sur **Mode Off**, **LIN** s'affiche.
2. Appuyez sur **>O/T<**, **-C-** s'affiche, suivi de la valeur du premier poids à placer sur le plateau.
3. Placez le poids requis sur le plateau et appuyez momentanément sur **>O/T<**, **-C-** s'affiche suivi de la valeur du poids suivant à placer sur le plateau.

Ne touchez pas la machine tant que -C- est affiché.

4. Placez le deuxième poids sur le plateau et appuyez momentanément sur **>O/T<**, **-C-** s'affiche. Lorsque la valeur du poids sur le plateau et l'indicateur de stabilité s'affichent, la balance est calibrée et retourne en mode pesée.
5. Retirez les poids de calibrage du plateau.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

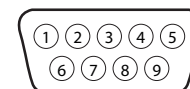
Pour un bon fonctionnement durable de la balance, il convient de garder le boîtier et le plateau propres. Si nécessaire, vous pouvez utiliser un chiffon humide et un détergent doux. Conservez les poids de calibrage dans un endroit sec et sûr.

TABLEAU DES COMMANDES RS232

Commande Caractère	Description
P	Commande d'impression
T	Commande de tare
?	Mode d'affichage courant
XS	X=0 (zéro) Stable sur off
XS	X=S Stable sur on (réglage par défaut de la balance)
XS	X=A Impression Automatique de stabilité

REMARQUE: les commandes d'impression saisies par ordinateur sont temporaires. Lorsque la balance est mise hors tension puis sous tension, elle reprend les réglages du menu de la balance.

1	N/C
2	Data Out (TXD)
3	Data In (RXD)
4	N/C
5	Connecté à broche 8
6	N/C
7	Terre
8	Connecté à broche 9
9	N/C



DEPANNAGE

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Pas d'affichage.	L'adaptateur d'alimentation n'est pas connecté.	Connectez l'adaptateur c.a.
Mesure de poids incorrecte.	La balance n'est plus calibrée. La balance n'a pas été remise à zéro avant la pesée.	Calibrez la balance. Appuyez sur >O/T< sans aucun poids sur le plateau, puis pesez l'objet.
La procédure de calibrage ne fonctionne pas.	Les poids de calibrage utilisés sont incorrects.	Utilisez les poids appropriés.
Impossible d'afficher le poids dans une unité de mesure particulière.	L'unité de mesure n'est pas activée dans le menu.	Utilisez le menu Units pour activer l'unité souhaitée (ON) (voir menu).
La balance ne stocke pas les sélections effectuées dans le menu.	La sélection END n'a pas été utilisée avant de quitter le menu.	Vous devez utiliser END pour quitter chaque menu et enregistrer les sélections.

Codes d'erreur

En cas de problème lors de l'utilisation de la balance, l'afficheur indique un code d'erreur. Reportez-vous aux codes énumérés et suivez les instructions pour résoudre le problème.

- Err 2.0** Erreur de stabilité. Vérifiez que la balance n'est pas située à proximité d'un équipement vibrant ou de courants d'air qui pourraient l'affecter.
- Err 3.0** Erreur de calibrage (poids incorrect). Poids de calibrage incorrect ou pas de poids de calibrage utilisé lors de la procédure de recalibrage. Le code d'erreur va clignoter quelques instants puis la balance utilisera les données de calibrage précédentes. Effectuez un autre calibrage correctement.
- Err 4** Vérification incorrecte des données de type ou de réglage. Envoyez la balance au service de dépannage.
- Err 6.0** Erreur du comptage de pièces – le poids moyen de la pièce est inférieur à 1 d. La balance indique l'erreur puis quitte le comptage de pièces.
- Err 8.4** Sur- ou sous-charge. Le poids de l'échantillon pesé dépasse la capacité de la balance. Si l'erreur se produit alors que le poids de l'échantillon est compris dans la capacité de la balance, il est possible que la balance ait été mal calibrée. Unesous-charge telle que le plateau retiré de la balance peut également afficher Err 8.4. Recalibrez la balance.
- Err 9** Erreur interne des données. Envoyez la balance au service de dépannage.
- Err 9.8** Vérification incorrecte des données de calibrage ou de réglage. La balance peut nécessiter un nouveau calibrage et particulièrement un calibrage linéaire. Si l'erreur persiste après le nouveau calibrage, la balance doit être réparée.

SPECIFICATIONS

Capacité	65g ⁽¹⁾	110 g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	150g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	310g ⁽¹⁾	410g ⁽¹⁾	410/100g ⁽¹⁾	510g	1500g	2100g	3100g	4100/100g	4100g		
Précision de lecture	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g		
Modes de pesée	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, gn, dwt, momme, mesghal, 3 taels, ticals, comptage de pièces															
Répétabilité (écart type)	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g		
Linéarité	±0,2m		±0,3mg		±0,002g			±0,01/0,001g		±0,01g		±0,02g		±0,1/0,01g		±0,1g
Plage de tarage	Pleine capacité par soustraction															
Temps de stabilisation (secondes)	3 secondes															
Ecart de sensibilité	4ppm/°C			10ppm/°C												
Température de fonctionnement	de 10° à 30° C/ de 50° à 86° F															
Alimentation	8 - 14.5V 50/60Hz 6VA ou 9.5 - 20V 6W															
Calibrage	Digital externe															
Affichage (cm)	A cristaux liquides (hauteur 3)															
Taille du plateau (cm/in)	dia. 9			dia. 10				dia.18								
Cage de pesée: dessus plateau	23,6			17,25												
	dégagement (cm)															
Dimensions (LxHxP) (cm)*	21,7x36,3x34,3			21,7x31x34,3				21,7x11x34,3								
Poids net (kg/livre)	5,7			4,5				3,9								
Poids à la livraison (kg)	9,5			7,3				6,4								
No. réf.	AR0640	AR1140	AR2140	AR1530	AR2130	AR3130	AR4130	ARRV70	AR5120	ARB120	ARA520	ARB120	ARRW60	ARD110		

Notes: 1. Les balances de 150 g à 410 g comportent une cage de pesée avec 3 portes.

2. Quelques modèles ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Conditions ambiantes acceptables

Températures:	Utiliser uniquement dans des pièces fermées de 10 °C à 30 °C
Humidité ambiante:	Humidité relative maximum à 80 % avec des températures jusqu'à 31 °C qui diminuent linéairement à une humidité relative de 50 % avec des températures à 40 °C.
Altitude:	Jusqu'à 4 000 m m
Fluctuations d'intensité:	de -15% à +10%
Catégorie d'installation:	II
Degré de pollution:	2
Courant d'alimentation électrique:	8-14V ac, 50/60Hz, 6VA ou 9.5-20V dc, 6W
Adaptateur de puissance:	AP3405 120V, 60Hz 10W AP3405E 230V, 50Hz 80mA AP3405B 240V, 50Hz 80mA

INFORMATION SUR LES PIÈCES

Si vous avez besoin de pièces de rechange ou si vous souhaitez acheter des accessoires, reportez-vous aux adresses et aux numéros de téléphone ci-dessous.

PIÈCES DE RECHANGE

	Référence
Adaptateur secteur:	
USA/Japon 100 V	11103743
US 100-120 V	11103741
Europe 220-240 V	11103740
Version de table 220-240 V dem. cordon séparé, Aus.	11103745
Cordon pour réf. ci-dessus	76199-01
Version de table 220-240 V dem. cordon séparé, US	11103745
Cordon pour réf. ci-dessus	6569-00
Euro/Allemagne, Belgique, France 220-240 V	11103744
Plateau pour 65 g, 110 g, 210 g dia. 9 cm (3,5")	12106739
Plateau pour 150 g, 310 g, 410 g dia. 10 cm (3,9")	12105372
Plateau pour 510 à 4100 g 18 cm (7,1")	12105370

ACCESSOIRES

	Référence
20 g Poids de calibrage	49024-11
50 g Poids de calibrage	49054-11
100 g Poids de calibrage	49015-11
200 g Poids de calibrage	49025-11
500 g Poids de calibrage	49055-11
1 kg Poids de calibrage	49016-11
2 kg Poids de calibrage	49026-11
Dispositif Anti-vol	76288-01
Imprimante impact	SF42
Housse de clavier	400302-010

Attention:

Le jour où vous souhaitez éliminer votre appareil, contactez votre agence Ohaus.

ROYAUME-UNI; IRLANDE

OHAUS UK Ltd
64 Boston Road
Beaumont Leys
Leicester LE4 1AW
England
0116 234 5075

FRANCE; BENELUX

Ohaus sarl
Boîte Postale 30
85 rue Joseph Bertrand
78220 Viroflay
France
33 1 39 24 01 93

ALLEMAGNE; AUTRICHE; SUISSE

OHAUS GmbH
Ockerweg 3a
D-35396 Giessen
Deutschland
49 641 71023

ESPAGNE; PORTUGAL

OHAUS
Motores 178
08038 Barcelona
España
3493 223 76 06

ITALIE

OHAUS
Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Italy
3902 33 332 297

POLOGNE

OHAUS Polska
Ul. Iwonicka 39
02-924 Warszawa
Poland
4822 651 9232/8897

AUTRES

OHAUS
Heuwinkelstrasse
CH-8606 Nänikon
Switzerland
411 944 3366

GARANTIE LIMITEE

Les produits Ohaus sont garantis contre tout défaut matériel et de fabrication à partir de la date de la livraison et ce pendant toute la durée de la période de garantie. Pendant la période de garantie, Ohaus réparera, ou selon son choix, remplacera tout composant reconnu comme défectueux, gratuitement, à condition que le produit soit renvoyé frais prépayés à Ohaus.

La présente garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident ou utilisation incorrecte, s'il a été exposé à des matières radioactives ou corrosives, si un objet étranger a été introduit dans le produit ou si le produit a été réparé ou modifié par une société autre que Ohaus. Tenant lieu de carte d'enregistrement de garantie correctement retournée, la période de garantie commence à la date d'expédition au distributeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est accordée par Ohaus Corporation. Ohaus Corporation n'est pas tenu responsable des dommages consécutifs.

Les législations relatives aux garanties variant d'un pays à l'autre, veuillez contacter Ohaus ou votre distributeur Ohaus local pour plus de renseignements.

EINFÜHRUNG

In dieser Anleitung werden die Installation, der Betrieb und die Fehlersuche bei den OHAUS® Adventurer™ Waagen beschrieben. Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, damit der korrekte Betrieb der Waage gewährleistet ist.

BESCHREIBUNG

Die Ohaus Adventurer™ Waagen sind Präzisionswaagen, die jahrelangen Betrieb praktisch ohne Wartung gewährleisten. Modelle sind mit den Kapazitäten von 65 g bis 4100 g vorhanden. Die Waagen mit einem Wägebereich von 65 g bis 410 g sind mit einem Windschutz ausgestattet. Mit einem unten an den Waagen angebrachten Haken können Objekte auch hängend gewogen werden.

Die Adventurer™ Waagen sind mit einem robusten Gehäuse, verstellbaren Füßen, eingebauter Justierlibelle und einer grossen LCD-Anzeige ausgestattet. Die Bedienungsknöpfe sind gut lesbar beschriftet und an beiden Seiten der Frontplatte sind grosse Tarierungsknöpfe angebracht.

Alle Adventurer™ Waagen sind werkseitig auf Gramm eingestellt. Die Waagen können auf *Kilogramm, Milligramm, Karat, Newton, Pfund, Unze, Goldunze, Gran, Pennyweights, Mommies, Mesghais, Hongkong Taels, Singapur Taels, Taiwan Taels, Ticals und Stückzählung umgestellt werden. Die Wägeeinheiten, die Kalibrierung und die Druckparameter können mit drei Bedienungsknöpfen einfach eingestellt werden. Über eine Standard-RS232-Schnittstelle kann die Waage an einen externen Drucker oder PC angeschlossen werden.

* Siehe unter Spezifikationen, welche Wägeeinheiten je nach Modell zur Verfügung stehen.

Die Waage wird über einen Wechselstromadapter mit Strom versorgt. Die folgenden Zubehörteile sind verfügbar: eine Abdeckung, eine Diebstahlsicherung, Justiergewichte, Drucker und Schüttgefässe. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt über Zubehörteile.

Hinter Ihrem Gerät steht OHAUS Corporation, ein führender Hersteller von Präzisionswägemessinstrumenten. Sollte Ihr Gerät repariert werden müssen, stehen Ihnen erfahrene Gerätetechniker von Ohaus mit dem schnellstmöglichen Service zur Verfügung. OHAUS Corporation verfügt auch über eine Kundendienstabteilung, die alle Anfragen bezüglich Anwendungen und Zubehörteile beantwortet.

MENÜS

Adventurer™ Waagen enthalten vier Anzeige-Menüs. In diesen Menüs können Sie die Wägeeinheiten einstellen, die Waage kalibrieren, ein Tonsignal für jeden Tastendruck ein- oder ausschalten und die Datenübertragungs- und Druckerparameter einstellen.

- Menü **UNITS** - Hier können Sie zwischen 16 verschiedenen Wägeeinheiten auswählen sowie die Waage auf Stückzählung einstellen.
- Menü **LIN** - In diesem Menü können Sie die Linearitätskalibrierung durchführen. Dazu werden zwei Gewichte benötigt.
- Menü **SYS** - Hier können Sie ein Tonsignal für jeden Tastendruck ein- oder ausschalten.
- Menü **PRINT** - Hier können Sie die Datenübertragungsparameter, d.h. Baudrate, Parität, Anzahl der Datenbits und Stopbits einstellen. Mit der Funktion "Reset" können Sie die Parameter auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen.
- **MENU END** - Mit dieser Auswahl kehren Sie zum Wägemodus zurück.

AUSPACKEN

Alle Adventurer™ Waagen werden mit einer Wägeplatte, einem Wechselstromadapter, einem eingebauten Unterflur-Wägehaken, einer Bedienungsanleitung und einer Garantiekarte ausgeliefert. Die Waagen mit Wägebereichen von 62 g bis 410 g sind ausserdem mit einem Windschutz ausgestattet.

Packen Sie alle Komponenten vorsichtig aus.

- Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Benachrichtigen Sie Ihren Ohaus-Händler sofort, wenn Sie Beschädigungen entdecken oder wenn Komponenten fehlen.
- Bewahren Sie alle Verpackungsteile auf. Diese Verpackung gewährleistet den besten Schutz beim Transport des Geräts.

INSTALLIEREN

Auswählen des Aufstellungsortes

Die Waage sollte nur in geschlossenen Räumen und in einer Umgebung betrieben werden, die frei ist von stärkeren Luftströmen, Ätzmitteln, Vibrationen sowie extremer Temperatur und Luftfeuchtigkeit (max. 85%). Das Gerät darf höchstens 4000 m über dem Meeresspiegel betrieben werden. Alle vorstehend aufgeführten Faktoren wirken sich auf die Messgenauigkeit aus.

Stellen Sie die Waage **NICHT** an den folgenden Standorten auf:

- In der Nähe von offenen Fenstern oder Türen, an denen Zugluft oder starke Temperaturschwankungen auftreten können.
- In der Nähe von Lüftungen von Klimaanlage oder Heizungen.
- In der Nähe von vibrierenden, rotierenden oder sich hin- und herbewegenden Einrichtungen.
- In der Nähe von Magnetfeldern oder Geräten, die Magnetfelder erzeugen.
- Auf unebenen oder instabilen Arbeitsflächen.

HINWEIS: Der Hersteller kann die Produktsicherheit nur garantieren, wenn das Gerät gemäss den Anweisungen betrieben wird.

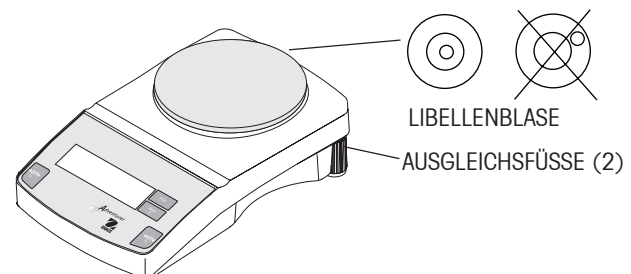
Aufstellen und Ausrichten der Waage

Eine exakte horizontale Ausrichtung und eine stabile Aufstellung sind Voraussetzung für gleichbleibende Ergebnisse. Um kleine Unebenheiten oder Gefälle der Aufstellfläche auszugleichen, kann das Gerät ausgerichtet werden.

Das Gerät ist für eine exakte horizontale Ausrichtung mit einer Justierlibelle und zwei verstellbaren Füßen am hinteren Teil der Waage ausgerüstet.

Stellen Sie die Waage am vorgesehenen Standort auf. Stellen Sie die Füsse am hinteren Teil der Waage so ein, dass sich die Libellenblase exakt in der Mitte befindet.

HINWEIS: Das Gerät muss neu ausgerichtet werden, sobald es an einem neuen Standort aufgestellt wird.



Anschliessen an die Stromversorgung

HINWEIS:



Die verwendete Steckdose sollte einfach erreichbar und in der Nähe des Gerätes platziert sein. Zur Verwendung mit einer zertifizierten Stromquelle (CSA oder gleichwertige Zulassungsbehörde), die über einen begrenzten Schutz-Kleinspannungs-Stromkreisausgang (SELV) verfügen muss.

Stecken Sie das Kabel des Wechselstromadapters in die Steckbuchse am hinteren Teil der Waage und in eine geeignete Steckdose ein.

Aufsetzen der Waagschale

Setzen Sie den Schalenhalter und die Schale auf die Waage auf. Die Waage ist jetzt betriebsbereit. Mit Windschutz ausgestattete Waagen haben keinen Schalenhalter.

Unterflur-Wägehaken

Für Objekte, die an der Waage hängend gewogen werden müssen, (z.B. Dichtmessungen) befindet sich unten an der Waage ein Haken. Dieser Haken ist Teil der Waage. Entfernen Sie die Schutzbedeckung unten an der Waage, wenn Sie den Haken verwenden möchten. Die Waage muss auf eine erhöhte Fläche mit Zugang zum Haken aufgestellt werden. Die Messungen werden mit Hilfe eines dünnen Drahtes durchgeführt, der am Haken befestigt wird.

VORSICHT:

Versuchen Sie nicht, den Haken zu entfernen, da die Waage dadurch beschädigt werden kann.

Sicherheitsbügel

Hinten an der Waage, im unteren Teil des Gehäuses befindet sich unterhalb der Libellenblase ein Sicherheitsbügel. Mit Hilfe dieses Bügels kann die Waage mit einem Kabel und einer Schliessvorrichtung (Zubehörteile) gesichert werden.

BEDIENUNG

Einschalten der Waage

Drücken Sie **>O/T<**. Alle Elemente werden kurz eingeblendet, dann wird die Versionsnummer der Software (beim ersten Anschliessen an das Netz oder nach einem Stromausfall) und schliesslich *** 0.00 g** angezeigt. Die Aufwärmzeit der Waage beträgt 20 Minuten. Nach dem ersten Einschalten kann die Waage zum Wägen in Gramm oder zum Trieren von Objekten verwendet werden, wobei die Menüs *nicht* eingestellt werden müssen.



Ausschalten der Waage

Zum Ausschalten der Waage halten Sie **Mode Off** so lange gedrückt, bis **OFF** angezeigt wird. Danach lassen Sie die Taste los.

Wägen

Beim Einschalten der Waage ist Gramm als Wägeeinheit eingestellt.

1. Wenn Sie andere Wägeeinheiten verwenden möchten, können Sie sie entsprechend der Beschreibung im Abschnitt "Menü" einstellen.
2. Wenn Sie die Waage wieder auf Null setzen möchten, drücken Sie kurz **>O/T<**.
3. Legen Sie die zu wägenden Objekte auf die Wägeplatte, und lesen Sie in der Anzeige das Gewicht ab. Wenn sich der Wert stabilisiert hat, wird das Stabilitätszeichen * angezeigt.

Trieren

Wenn Sie Objekte wägen möchten, die in Behälter gewogen werden sollen, ermöglicht Ihnen diese Funktion die automatische Subtraktion des Behältergewichts vom Gesamtgewicht der aufliegenden Last.

1. Setzen Sie einen leeren Behälter auf die Wägeplatte, und drücken Sie **>O/T<**, damit die Anzeige auf Null gesetzt wird.
2. Wenn Sie jetzt das zu wägende Material in den Behälter füllen, wird das Nettogewicht angezeigt. Das Taragewicht bleibt solange gespeichert, bis Sie wieder **>O/T<** drücken.

MENÜ

Mit dem Setup-Menü können Sie die verfügbaren Wägeeinheiten, Stückzählung, die Linearitätskalibrierung, Tonsignale für jeden Tastendruck und Druckparameter aktivieren. Für den Zugriff auf das Menü muss zunächst die Waage ausgeschaltet werden. Halten Sie **>O/T<** so lange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird, und lassen Sie die Taste los. Um die Menüs nacheinander anzeigen zu lassen, drücken Sie **Mode Off**. Drücken Sie **>O/T<**, um das ausgewählte Menü zu öffnen. Wenn Sie in einem Menü bestimmte Optionen ausgewählt haben, können Sie in anderen Menüs Änderungen durchführen, bevor Sie den Modus verlassen und die eingestellten Werte speichern. Um ein Menü ohne Speichern der Änderungen zu verlassen und zum Wägemodus zurückzukehren, halten Sie **Mode Off** so lange gedrückt, bis eine volle Anzeige erscheint, und lassen Sie die Taste dann los.

HINWEIS: Wenn Sie in den Menüs **UNITS**, **SYS** und **PRINT** die Option **END** wählen, werden die in den Menüs eingestellten Parameterwerte gespeichert.

MENÜ

- UNITS** - g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, GN, dwt, mo, m, Hongkong Tael, Singapur Tael, Taiwan Tael, cl und PCS. - Setzen Sie jede Wägeeinheit auf ON oder OFF (EIN oder AUS).
HINWEIS: Von den Tael-Einheiten kann jeweils immer nur eine auf ON (EIN) gesetzt werden. Siehe Spezifikations-Tabelle für vorhandene Wägeeinheiten.
- LIN** - Durchführung der Linearitätskalibrierung.
- SYS** - Ein- oder Ausschalten des Tonsignals für jeden Tastendruck (ON oder OFF).
- PRINT** - Einstellung der Datenübertragungs- und Druckparameter.
- MENU** - Verlassen der Menüs und Rückkehr zum Wägemodus.

Aktivieren der Wägeeinheiten und Stückzählung (PCS)

1. Halten Sie **>O/T<** bei ausgeschalteter Waage solange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los. Es wird **UNITS** angezeigt.
2. Drücken Sie **>O/T<**. Es wird **On g** angezeigt. Um diese Wägeeinheit auf **ON** oder **OFF** zu setzen, drücken Sie **Mode Off**, um den Zustand **ON** oder **OFF** auszuwählen.
3. Um alle Wägeeinheiten, einschliesslich Stückzählungsmodus auf **ON** oder **OFF** zu setzen, drücken Sie jeweils **>O/T<**, um zur nächsten Einheit zu gelangen, und drücken Sie **Mode Off**, um den Zustand **ON** oder **OFF** auszuwählen. Sie müssen dieses Verfahren so lange fortsetzen, bis **END** angezeigt wird. **HINWEIS:** Es kann immer nur eine Tael-Einheit aktiviert werden.
4. Wenn **END** angezeigt wird, drücken Sie **>O/T<**, um die Einstellungen der Wägeeinheiten zu speichern.
5. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **Mode Off** mehrmals nacheinander, bis **MENU END** angezeigt wird, und drücken Sie danach **>O/T<**. Die Waage kehrt zum Wägemodus zurück.

Ein- oder Ausschalten des Tonsignals

1. Halten Sie bei ausgeschalteter Waage **>O/T<** so lange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los. Es wird **UNITS** angezeigt.
2. Drücken Sie **Mode Off** bis **SYS** angezeigt wird.
3. Drücken Sie **>O/T<**. Es wird **BEEP ON** angezeigt.
4. Drücken Sie **Mode Off**, um **ON** oder **OFF** auszuwählen.
5. Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie **>O/T<**. Es wird **END** angezeigt. Drücken Sie danach **>O/T<**.
6. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **Mode Off** bis **MENU END** angezeigt wird, und drücken Sie danach **>O/T<**. Die Waage kehrt zum Wägemodus zurück.

Zurücksetzen der Datenübertragungs- und Druckparameter auf die werkseitig eingestellten Werte

Werkseitige Einstellungen: Baudrate = **2400**, Parität = **No**, Data = **7**, Stop Bit = **2**, Stbl = **ON**, Auto = **OFF**.

1. Halten Sie bei ausgeschalteter Waage **>O/T<** so lange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los. Es wird **UNITS** angezeigt.
2. Drücken Sie **Mode Off** mehrmals nacheinander, bis **PRINT** angezeigt wird.
3. Drücken Sie **>O/T<**. Es wird **RESET n** angezeigt (**n** = nein). Wählen Sie **y** = ja durch Drücken von **Mode Off**.
4. Drücken Sie mehrmals nacheinander **>O/T<**, bis **MENU END** angezeigt wird, und drücken Sie danach **>O/T<**. Die Waage zeigt dabei alle Datenübertragungsparameter an. Die Waage kehrt zum Wägemodus zurück.

Einstellen der Datenübertragungs- und Druckparameter

Die fettgedruckten Werte zeigen die werkseitigen Einstellungen an.

1. Um das Menü **Print** zu öffnen, halten Sie **>O/T<** bei ausgeschalteter Waage solange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los. Es wird **UNITS** angezeigt.
2. Drücken Sie **Mode Off** mehrmals nacheinander, bis **PRINT** angezeigt wird.

Einstellen der Baudrate

Drücken Sie **>O/T<**, bis **bd 2400** angezeigt wird. Mit der Taste **Mode Off** können Sie die Baudrate auf 600, 1200, **2400**, 4800 oder 9600 einstellen. Wenn Sie die für Ihr System notwendige Baudrate eingestellt haben, drücken Sie **>O/T<**. Das Display springt jetzt auf **PAR no** (Parität).

Einstellen der Parität

Drücken Sie mehrmals nacheinander **Mode Off**, um entweder **no** (**keine Parität**), **odd** (ungerade Parität) oder **E** (gerade Parität) einzustellen. Wenn Sie die gewünschte Parität eingestellt haben, drücken Sie **>O/T<**. Das Display springt jetzt auf **DATA 7**.

Einstellen der Datenbits

Mit der Taste **Mode Off** können Sie **DATA 7** oder **DATA 8** einstellen. Wenn Sie die gewünschte Anzahl der Datenbits eingestellt haben, drücken Sie **>O/T<**. Das Display springt jetzt auf **STOP 2**.

Einstellen der Stopbits

Mit Hilfe der Taste **Mode Off** können Sie **STOP 1** oder **2** einstellen. Drücken Sie **>O/T<**. Das Display springt jetzt auf **STBL ON**.

Einstellen der Druckmodi

Die Adventurer™ Waage bietet eine Auswahl zwischen verschiedenen Druckmöglichkeiten. Sie können entweder nur die bereits stabilisierten oder alle Daten jederzeit durch Drücken der Taste **Print** drucken (**STBL ON/OFF**), oder die Waage wird die bereits stabilisierten Daten automatisch drucken lassen (**AUTO ON/OFF**). Werkseitig ist das automatische Drucken der stabilisierten Daten auf **OFF** eingestellt. Es kann immer nur eine Option auf **ON** gesetzt werden.

Stabilisierte Daten On oder Off

Wenn **STBL ON** angezeigt wird, drücken Sie **Mode Off**, um **ON** oder **OFF** einzustellen, und drücken Sie danach **>O/T<**. Es wird **AUTO OFF** angezeigt.

Automatisches Drucken On oder Off

Mit **Auto Print ON** drückt die Waage die stabilisierten Werte automatisch, wenn sich der am Display angezeigte Wert um mindestens 5 Zähler ändert. Drücken Sie **Mode Off**, wählen Sie **ON** oder **OFF** aus, und drücken Sie danach **>O/T<**. Es wird **END** angezeigt. Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie **>O/T<**. Es wird **MENU END** angezeigt. Drücken Sie **>O/T<** um zum Wägemodus zurückzukehren.

Stückzählung

Um die Funktion Stückzählung zu benutzen, müssen Sie sie zuerst im Menü aktivieren. Lesen Sie im Abschnitt "Menü" nach, wie man den Stückzählungsmodus aktiviert. Die Waage ermittelt die Anzahl der Teile auf der Grundlage des Gewichts von 5, 10, 20, 50 oder 100 Referenzteilen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, müssen alle Teile gleich schwer sein.

1. Setzen Sie einen Behälter auf die Wägeplatte, und drücken Sie **>O/T<**, um das Gewicht des Behälters auszutarieren.
2. Halten Sie bei eingeschalteter Waage **>O/T<** so lange gedrückt, bis **SET PCS** angezeigt wird, lassen Sie dann die Taste los. Es wird jetzt **SET XX** angezeigt, wobei **XX** die Anzahl der zuletzt benutzten Referenzteile bedeutet. Wenn Sie die Anzahl der Referenzteile ändern möchten, drücken Sie mehrmals nacheinander **Mode Off**, und halten Sie bei der gewünschten Anzahl an. Sie können 5, 10, 20, 50 oder 100 Referenzteile auswählen.
3. Füllen Sie die ausgewählte Anzahl von Referenzteilen in den Behälter, und drücken Sie danach **>O/T<**. Das Display zeigt die Anzahl der hinzugefügten Teile an.
4. Fügen Sie die Teile wie gewünscht hinzu, und lesen Sie die Menge auf dem Display ab.
5. Um das Gewicht der Teile abzulesen, drücken Sie **Mode Off**, um damit zu einer beliebigen vorher aktivierten Wägeeinheit zu gelangen. Sie können jederzeit zum Stückzählungsmodus zurückkehren, indem Sie **Mode Off** drücken, bis das Zeichen für die Stückzählung angezeigt wird. Das Gewicht der Referenzteile bleibt gespeichert, solange die Waage ans Netz angeschlossen ist, oder bis Sie das Gewicht mit dem oben beschriebenen Verfahren erneut ändern.
6. Um zum Wägemodus zurück zu kehren, drücken Sie **Mode Off**, bis die gewünschte Einheit angezeigt wird. Drücken Sie **>O/T<**, um die Waage auszutarieren.

KALIBRIERUNG

Adventurer™ Waagen werden vor der Auslieferung im Werk kalibriert. Die Kalibrierung kann allerdings durch Änderungen des Aufstellungs-ortes, der Temperatur oder durch grobe Behandlung beeinflusst werden. Adventurer™ Waagen können auf zwei Arten kalibriert werden: Messbereichskalibrierung oder Linearitätskalibrierung. Bei der Messbereichskalibrierung wird der Messbereich der Waage mit zwei Gewichtswerten festgelegt: mit dem Nullgewicht und mit einem Gewicht in der Nähe oder genau an der Grenze des Messbereichs. Die Linearitätskalibrierung minimiert die Abweichung des tatsächlichen vom angezeigten Gewicht. Dabei werden drei Gewichtswerte verwendet: das Nullgewicht, ein Gewicht innerhalb des Messbereiches und ein Gewicht in der Nähe oder genau an der Grenze des Messbereichs.

KALIBRIERUNG (Fortsetzung)

Justiergewichte

Bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen, vergewissern Sie sich, dass die Justiergewichte zur Verfügung stehen. Wenn Sie erst nach Beginn der Kalibrierung feststellen, dass keine Justiergewichte zur Verfügung stehen, beenden Sie den Vorgang, indem Sie **Mode Off** gedrückt halten, bis die Waage zum Wägemodus zurückkehrt. In diesem Fall wird die Waage die vorherigen Kalibrierungsdaten beibehalten. Die Waagen sollten so oft kalibriert werden, dass stets ein genaues Wägen gewährleistet wird. Die zur Durchführung der Kalibrierung benötigten Justiergewichte sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Justiergewichte

KAPAZITÄT	LINEARITÄT GEWICHTE	NUR MESSBEREICH GEWICHTE
65 g	20 g/50 g	50 g
110 g	50 g/100 g	100 g
150 g	100 g/150 g	150 g
210 g	100 g/200 g	200 g
310 g	100 g/300 g	300 g
510 g	300 g/500 g	500 g
1500 g	500 g/1500 g	1500 g
3100 g	1000 g/3000 g	3000 g
4100 g	2000 g/4000 g	4000 g

Die Justiergewichte müssen den Toleranzwerten der Klasse OIML F1 entsprechen. Justiergewichte sind als Zubehör erhältlich

Messbereichskalibrierung

- Halten Sie bei eingeschalteter Waage **>O/T<** so lange gedrückt, bis **CAL** angezeigt wird.
- Lassen Sie **>O/T<** los. Zunächst wird kurz **-C-** angezeigt, und danach der Wert des Justiergewichts, das Sie auf die Wägeplatte legen sollen.

Berühren Sie die Waage nicht, solange -C- angezeigt wird. Dies könnte zu falschen Kalibrierungswerten führen.

- Legen Sie das angezeigte Justiergewicht für die Messbereichskalibrierung auf die Wägeplatte.
- Drücken Sie **>O/T<**. Zunächst wird kurz **-C-** angezeigt und danach die Masse des Gewichts, das auf die Wägeplatte gelegt wurde.
- Entfernen Sie das Justiergewicht von die Wägeplatte. Die Waage ist jetzt kalibriert und kehrt zum Wägemodus zurück.

Linearitätskalibrierung

- Halten Sie bei ausgeschalteter Waage **>O/T<** so lange gedrückt, bis **MENU** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los, jetzt wird **UNITS** angezeigt. Drücken Sie **Mode Off**, bis **LIN** angezeigt wird.
- Drücken Sie **>O/T<**. Es wird **-C-** und der Wert des ersten Justiergewichts angezeigt, das Sie auf die Wägeplatte legen sollen.
- Legen Sie das erforderliche Justiergewicht auf die Wägeplatte, und drücken Sie kurz **>O/T<**. Es wird **-C-** und der Wert des nächsten Justiergewichts angezeigt, das Sie auf die Wägeplatte legen sollen.

Berühren Sie die Waage nicht, solange -C- angezeigt wird.

- Legen Sie das zweite erforderliche Justiergewicht auf die Wägeplatte, und drücken Sie kurz **>O/T<**. Es wird **-C-** angezeigt. Wenn das Gewicht auf die Wägeplatte mit dem Stabilitätszeichen angezeigt wird, ist die Waage kalibriert und kehrt zum Wägemodus zurück.
- Entfernen Sie die Justiergewicht von die Wägeplatte.

PFLEGE UND WARTUNG

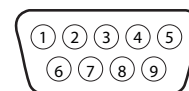
Damit die Waage problemlos funktioniert, müssen Gehäuse und Wägeplatte saubergehalten werden. Wenn nötig, kann ein mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch verwendet werden. Bewahren Sie die Justiergewichte an einem sicheren, trockenen Ort auf.

RS232 BEFEHLSTABELLE

Befehl Zeichen	Beschreibung
P	Druckbefehl
T	Tarierbefehl
?	Zeigt den aktuellen Modus an
XS	X=0 (Zero) Stabilität aus
XS	X=S Stabilität ein (Standardeinstellung der Waage)
XS	X=A Autom. Drucken beim Erreichen der Stabilität

HINWEIS: Die über den PC eingegebenen Druckbefehle werden nicht gespeichert. Wenn die Waage ausgeschaltet und später wieder eingeschaltet wird, treten wieder die im Menü der Waage eingestellten Parameterwerte in Kraft.

- 1 Nicht belegt
- 2 Daten aus (TXD)
- 3 Daten ein (RXD)
- 4 Nicht belegt
- 5 Mit Pin 8 verbunden
- 6 Nicht belegt
- 7 Masse
- 8 mit Pin 5 verbunden
- 9 Drucken (Externes Signal)



FEHLERBEHEBUNG

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Keine Anzeige.	Wechselstromadapter ist nicht angeschlossen.	Schliessen Sie den Wechselstromadapter an.
Falsche Gewichtsanzeige.	Die Waage ist nicht oder falsch kalibriert. Die Waage wurde vor dem Wägen nicht auf Null gesetzt.	Kalibrieren Sie die Waage. Drücken Sie >O/T< ohne Gewicht auf die Wägeplatte, und wägen Sie dann das Objekt.
Kalibrierungsverfahren funktioniert nicht.	Es wurden falsche Justiergewichte benutzt.	Verwenden Sie die richtigen Gewichte.
Die Waage kann das Gewicht in einer bestimmten Wägeinheit nicht anzeigen.	Es wurde keine Wägeinheit in den Menüs aktiviert.	Setzen Sie die gewünschten Wägeeinheiten im Menü Units auf ON.
Die Waage speichert die in den Menüs eingestellten Werte nicht.	Es wurde nicht END gewählt, um das Menü zu verlassen.	Sie müssen mit END die einzelnen Menüs verlassen und die Werte speichern.

Fehlercodes

Wenn bei Benutzung der Waage ein Problem auftritt, wird in der Anzeige eine Fehlermeldung ausgegeben. Suchen Sie die entsprechende Fehlermeldung in der Bedienungsanleitung, und beheben Sie die Störung.

- Err 2.0** Stabilitätsfehler. Überprüfen Sie, ob die Waage in der Nähe von vibrationserzeugenden Einrichtungen aufgestellt ist oder durch Zugluft beeinflusst wird.
- Err 3.0** Kalibrierungsfehler (falsches Gewicht). Das Kalibrierungsverfahren wurde mit einem falschen oder ohne Justiergewicht durchgeführt. Diese Fehlermeldung wird kurz angezeigt, die Waage verwendet danach die alten Kalibrierungsdaten. Kalibrieren Sie die Waage erneut mit dem richtigem Justiergewicht.
- Err 4** Ungültige Prüfsumme bei den Typen- oder Einstellungsdaten. Die Waage muss zum Kundendienst geschickt werden.
- Err 6.0** Fehler bei der Stückzählung. Das durchschnittliche Gewicht der Teile liegt unter 1d. Die Waage zeigt zunächst diese Fehlermeldung an und beendet dann den Stückzählungsmodus.
- Err 8.4** Überlast oder Unterlast. Das Gewicht des Objekts ist grösser als die Messgrenze der Waage. Wenn dieser Fehler auftritt, obwohl das Gewicht des zu messenden Objekts innerhalb der Messgrenze liegt, ist die Waage nicht richtig kalibriert. Wenn die Last zum Beispiel wegen fehlen der Wägeplatte zu niedrig ist, wird auch Err 8.4 angezeigt. Kalibrieren Sie die Waage erneut.
- Err 9** Interner Datenfehler. Die Waage muss zum Kundendienst geschickt werden.
- Err 9.8** Ungültige Prüfsumme bei den Kalibrierungs- oder Einstellungsdaten. Die Waage muss erneut kalibriert werden, es sollte eine Linearitätskalibrierung durchgeführt werden. Wenn der Fehler nach erneuter Kalibrierung bestehen bleibt, muss die Waage zum Kundendienst geschickt werden.

SPEZIFIKATIONEN

Wägebereich	65g ⁽¹⁾	110g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	150g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	310g ⁽¹⁾	410g ⁽¹⁾	410/100g ⁽¹⁾	510g	1500g	2100g	3100g	4100/1000g	4100g	
Ablesbarkeit	0,1mg		0,001g				0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g	
Wägeeinheiten	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, gn, dwt, momme, mesghal, 3 toels, ficals, Stückzählung														
Reproduzierbarkeit (Std. abw.)	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g	
Linearität	±0,2mg		±0,3mg		±0,002g		±0,01g/0,001g		±0,01g		±0,02g		±0,1/0,01g		±0,1g
Tarierbereich	Subtraktiv, gesamter Wägebereich														
Einschwingzeit	3 Sekunden														
Sensitivitätsdrift (10-30°)	4ppm/°C			10ppm/°C											
Betriebstemperatur	50° zu 86° F/10° zu 30° C														
Netzanschluss	8 - 14,5V 50/60Hz 6VA oder 9,5 - 20V 6W														
Justierung	Extern, automatisch														
Anzeige	LCD (3 hoch)														
Wägeplattform (cm)	Ø 9			Ø 10					Ø 18						
Windschutz freie Höhe über Plattform (cm)	23,6			17,25											
Gehäusemasse (BxHxT) (cm)	21,7x36,3x34,3			21,7x31x34,3					21,7x11x34,3						
Nettogewicht (kg)	5,7			4,5					3,9						
Versandgewicht (kg)	9,5			7,3					6,4						
Modell Nr.	AR0640	AR1140	AR2140	AR1530	AR2130	AR3130	AR4130	ARRV70	AR5120	ARA520	ARB120	ARC120	ARRW60	ARD110	

Anmerkungen 1. 150 g bis 410 g Waagen sind mit einem dreitürigen Windschutz ausgestattet.

2. Einige Modelle sind nicht in allen Ländern vorhanden.

Zulässige Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich:	Nur in geschlossenen Räumen verwenden 10 °C bis 30 °C
Atmosphärische Feuchtigkeit:	Maximale relative Feuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis zu 31 °C, linearer Rückgang auf 50 % relative Feuchtigkeit bei 40 °C.
Höhe:	Bis zu 4.000 m m
Spannungsschwankung:	-15% +10%
Installationskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
Versorgungsspannung:	8-14V ac, 50/60Hz, 6VA oder 9.5-20V dc, 6W
Netzgerät:	AP3405 120V, 60Hz 10W AP3405E 230V, 50Hz 80mA AP3405B 240V, 50Hz 80mA

INFORMATION ÜBER ERSATZTEILE

Ersatzteile oder Zuberhörteile können Sie über die unten angegebenen Adressen oder Telefonnummern erwerben.

ERSATZTEILE

Wechselstromadapter:

US/Japan 100 V	11103743
US 100-120 V	11103741
Europa 220-240 V	11103740
UK 220-240 V	11103742
Für die Tischversion 220-240 V ist ein separates Netzkabel notwendig, Aus.	11103745
Netzkabel für die Tischversion 76199-01	
Für die Tischversion 220-240 V ist ein separates Netzkabel notwendig, US	11103745
Netzkabel für die Tischversion 6569-00	
Euro/Deutschland, Belgien, Frankreich 220-240 V	11103744

Wägeplatte 65 g, 110 g, 210 g, Ø 3.5" (9 cm)	12106739
Wägeplatte 150 g, 310 g, 410 g, Ø 3.9" (10 cm)	12105372

Wägeplatte 510 g bis 4100 g, 7.1" (18 cm)

12105370

ZUBEHÖRTEILE

20 g Justiergewichte	49024-11
50 g Justiergewichte	49054-11
100 g Justiergewichte	49015-11
200 g Justiergewichte	49025-11
500 g Justiergewichte	49055-11
1 kg Justiergewichte	49016-11
2 kg Justiergewichte	49026-11
Diebstahlsicherung	76288-01
Streifendrucker	SF42
Schutzabdeckung	400302-010

Achtung:

Falls Sie das Gerät entsorgen müssen, kontaktieren Sie Ihre Ohaus Vertretung.

GROSSBRITANNIEN; IRLAND;

OHAUS UK Ltd
64 Boston Road
Beaumont Leys
Leicester LE4 1AW
England
0116 234 5075

FRANKREICH; BENELUX-LÄNDER;

OHAUS sari
Boite Postale 30
85 rue Joseph Bertrand
78220 Viroflay
France
33 1 39 24 01 93

DEUTSCHLAND; ÖSTERREICH; SCHWEIZ;

OHAUS GmbH
Ockerweg 3a
D-35396 Giessen
Deutschland
49 641 71023

SPANIEN; PORTUGAL

OHAUS
Motores 178
08038 Barcelona
España
3493 223 76 06

ITALIEN

OHAUS
Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Italy
3902 33 332 297

POLEN

OHAUS Polska
Ul. Iwonicza 39
02-924 Warszawa
Poland
4822 651 9232/8897

SONSTIGE

OHAUS
Heuwinkelstrasse
CH-8606 Nänikon
Switzerland
411 944 3366

GEWÄHRLEISTUNG

Ohaus gewährt auf Ohaus-Produkte eine Garantie auf Material- und Herstellungsfehler vom Tag der Lieferung an für die Dauer der Gewährleistungsfrist. Während der Gewährleistungsfrist wird Ohaus alle Komponenten nach eigenem Ermessen kostenfrei reparieren oder ersetzen. Voraussetzung dafür ist die frachtfreie Einsendung des fehlerhaften Produkts an Ohaus.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt durch Unfall oder Fehlbedienung beschädigt wurde, radioaktiven oder korrodierenden Stoffen ausgesetzt wurde, wenn fremdes Material in das Innere des Produktes eingedrungen ist oder die Beschädigung durch nicht von Ohaus durchgeführte Servicearbeiten oder Veränderungen verursacht wurde. Wenn die Garantiekarte nicht eingesendet wurde, beginnt die Gewährleistungsfrist am Tag der Auslieferung an den autorisierten Händler. Die Ohaus Corporation übernimmt keine weitere ausdrückliche oder angenommene Gewährleistung. Die Ohaus Corporation haftet nicht für Folgeschäden.

Die Gewährleistungsgesetze sind von Staat zu Staat und Land zu Land verschieden. Wenden Sie sich bitte an Ohaus oder an Ihren örtlichen Ohaus-Händler, wenn Sie weitere Informationen wünschen.

INTRODUZIONE

Questo manuale descrive l'installazione, il funzionamento e l'individuazione dei problemi delle bilance OHAUS® Adventurer™. Per garantire un corretto funzionamento della bilancia, si consiglia di leggere tutto il manuale.

DESCRIZIONE

Le bilance Ohaus Adventurer™ sono strumenti di precisione, progettati per durare negli anni, e non richiedono in teoria alcun tipo di manutenzione. I modelli sono disponibili con la capienza da 65 g a 4100 g. Le bilance da 65 g fino a 410 g sono munite di un paravento. Pesature di sotto possono essere eseguite grazie ad un gancio incorporato.

Le bilance Adventurer™ hanno una struttura resistente, piedini di livellamento, bolla di livello incorporata e un display LCD standard di grandi dimensioni. I tasti di comando indicano chiaramente le funzioni che svolgono e in particolare sono presenti tasti tara di grandi dimensioni su ciascun lato del pannello anteriore.

Tutte le bilance Adventurer™ sono configurate al momento della fabbricazione per eseguire la pesatura in grammi, ma possono essere configurate per pesare *chilogrammi, milligrammi, carati, Newton, libbre, once, once "troy", grani, pennyweight, momme, mesghal, Tael di Hong Kong, Tael di Singapore, Tael di Taiwan, Tical e per conteggiare le parti. Tre semplici pulsanti permettono di selezionare l'unità di misura e i parametri di calibrazione e di stampa. Una interfaccia RS232 standard permette di comunicare con una stampante o un computer esterni.

* Vedere le specifiche per le unità di misurazione che sono disponibili.

L'apparecchio è alimentato da un adattatore a corrente alternata. Gli accessori comprendono: una capottina "per l'uso", un dispositivo di sicurezza, masse di taratura, una stampante e bacinelle. Vedere la sezione Accessori.

La tecnologia alla base dello strumento è quella di OHAUS Corporation, una delle società leader nella produzione di sistemi di pesatura di precisione. Un reparto post-vendite con tecnici qualificati si occupa di fornirvi assistenza nel più breve tempo possibile, nell'eventualità in cui il vostro apparecchio necessiti di interventi di manutenzione. OHAUS Corporation dispone inoltre di un Servizio Assistenza pronto a rispondere a qualsiasi richiesta relativa ad applicazioni e accessori.

MENU

Le bilance Adventurer™ hanno quattro menu, che consentono all'utente di selezionare l'unità di misura, calibrare la bilancia, abilitare un segnale acustico che si attiva tutte le volte che viene premuto un pulsante e impostare i parametri di comunicazione e di stampa.

- Menu **UNITS** - Permette di selezionare fino ad un massimo di 16 unità di misura, oltre ad offrire la possibilità di contare le parti.
- Menu taratura **LIN** - Permette di calibrare la bilancia usando sistemi di calibrazione lineari. È richiesta l'applicazione di due masse.
- Menu **SYS** - Permette di abilitare un segnale acustico ad ogni pressione dei pulsanti.
- Menu **PRINT** - Permette di impostare i parametri di comunicazione, che comprendono la velocità di trasmissione, la parità e i bit dati e di stop. La funzione di Reset permette di ripristinare i parametri impostati al momento della fabbricazione.
- **MENU END** - Se selezionato ripristina la modalità di pesatura.

DISIMBALLAGGIO

Tutte le bilance Adventurer™ hanno in dotazione un piatto di pesatura, un adattatore a corrente alternata, un gancio per pesata di sotto, un manuale di istruzioni ed una scheda di garanzia. Il paravento viene fornito solo con le bilance da 65 g fino a 410 g.

Rimuovere tutti i componenti dall'imballaggio con estrema cautela.

- Ispezionare l'apparecchio per verificare che non abbia subito danni durante il trasporto. Informare immediatamente il distributore in caso di reclami o componenti mancanti.
- Conservare tutte le parti dell'imballaggio al fine di garantire la massima protezione dello strumento nel caso in cui debba essere trasportato.

INSTALLAZIONE

Scelta del sito di installazione

La bilancia deve sempre essere installata al chiuso e in un luogo al riparo da correnti d'aria eccessivamente forti, da agenti corrosivi, da vibrazioni e da valori di temperatura o di umidità eccessivamente elevati o bassi (max. 85%). L'altitudine massima non dovrà essere superiore a 4000 m s.l.m. Tali fattori infatti influiscono sui valori di peso visualizzati.

NON installare la bilancia:

- In prossimità di finestre o porte aperte che potrebbero provocare correnti d'aria o rapide escursioni termiche.
- In prossimità di sfianti di sistemi di condizionamento aria o di riscaldamento.
- In prossimità di apparecchiature che vibrano o ruotano o utilizzano motori.
- In prossimità di campi magnetici o di apparecchiature che generano campi magnetici.
- Su una superficie di lavoro non perfettamente piana o instabile.

NOTA: Il produttore garantisce la sicurezza del prodotto solo questo viene usato in accordo alle istruzioni fornite.

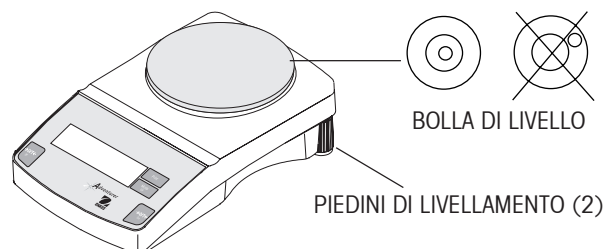
Configurazione e livellamento della bilancia

Un'installazione su una superficie orizzontale e stabile è il presupposto che consente di ottenere risultati ripetibili. Lo strumento deve essere allineato per compensare eventuali piccole irregolarità o inclinazioni presenti sul sito di installazione.

La bilancia è munita di una bolla di livello e di due piedini di livellamento, installati sul retro, che consentono un'esatta collocazione orizzontale dello strumento.

Installare la bilancia nel luogo prescelto per la messa in funzione. Regolare i piedini di livellamento sul retro della bilancia. La posizione ottimale corrisponde al centro della bolla.

NOTA: Lo strumento deve essere livellato tutte le volte che viene spostato.



Collegamento dello strumento alla rete elettrica

AVVERTENZA:



La presa/spina deve essere installata in prossimità dell'apparecchiatura e facilmente accessibile. Da utilizzare con un'alimentazione elettrica omologata (CSA o equivalente) dotata di un'uscita a circuito SELV.

Collegare il cavo di alimentazione dell'adattatore a corrente alternata, situato sul retro della bilancia, ad una sorgente di potenza adeguata.

Installazione del piatto

Collocare il supporto del piatto e il piatto stesso sulla bilancia. A questo punto, la bilancia è pronta per l'uso. Le bilance con paravento non hanno un supporto per il piatto.

Gancio per pesata di sotto

Per operazioni di pesata di sotto (p.e. determinazione della densità), viene installato un gancio nella sezione inferiore della bilancia, che costituisce una parte integrante della bilancia stessa. Prima di usare la bilancia, rimuovere la copertura di protezione della spina situata nella parte inferiore della bilancia. Quindi, collocare la bilancia su una superficie piana rialzata che consenta un facile accesso al gancio. Occorrerà livellare nuovamente la bilancia. Le misurazioni vengono eseguite usando un filo sottile collegato al gancio interno per pesature inferiori allo standard.

AVVERTENZA:

Non tentare di rimuovere il gancio per pesata di sotto dalla bilancia per non danneggiarla.

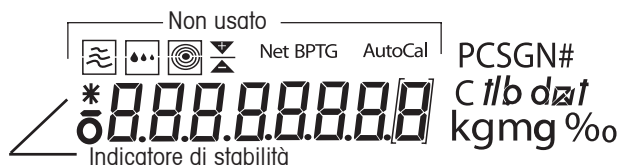
Staffa di sicurezza

Viene fornita una staffa di sicurezza fusa nella struttura inferiore sul retro della bilancia, sotto alla bolla di livello. La staffa consente di bloccare la bilancia in una posizione sicura per mezzo di un cavo opzionale e di un accessorio di blocco.

FUNZIONAMENTO

Accensione della bilancia

Premere il pulsante **>O/T<**. Verranno visualizzati, per un breve intervallo di tempo, tutti i segmenti, seguiti dal numero di revisione (quando lo strumento viene collegato alla rete elettrica per la prima volta o dopo un'interruzione di energia elettrica) e da * **0,00 g**. Attendere 20 minuti per permettere allo strumento di riscaldarsi. Quando la bilancia



viene accesa per la prima volta, può essere usata per eseguire operazioni di pesatura in grammi o per operazioni di taratura, senza configurare i menu.

Come spegnere la bilancia

Per impostare la bilancia su OFF, premere e mantenere premuto il pulsante **Mode Off**. Rilasciare il pulsante quando viene visualizzato il messaggio **OFF** sul display.

Pesatura

Quando la bilancia è accesa, è predisposta per eseguire operazioni di pesatura in grammi.

1. Per impostare altre unità di misura, consultare la procedura di configurazione nella sezione Menu.
2. Se fosse necessario azzerare il display, premere temporaneamente il pulsante **>O/T<**.
3. Collocare l'articolo/gli articoli da pesare sul piatto e leggere il peso sul display. L'indicatore di stabilità * viene visualizzato quando la lettura è stabile.

Taratura

Se si stanno pesando articoli in un contenitore, la funzione di taratura consente di sottrarre il peso del contenitore dalla massa totale collocata sul piatto.

1. Collocare un contenitore vuoto sul piatto, quindi premere il pulsante **>O/T<** per azzerare il display.
2. Se si aggiunge materiale al contenitore, il display visualizza il peso netto. La massa di taratura rimane nella memoria della bilancia fino a quando non si preme nuovamente il pulsante **>O/T<**.

MENU

Il menu di configurazione permette di abilitare le unità di misura disponibili, il conteggio pezzi, la calibrazione per linearità, il segnale acustico associato alla pressione dei pulsanti e i parametri di stampa. Per entrare nel menu occorre prima spegnere la bilancia. Premere e tenere premuto il pulsante **>O/T<**. Rilasciare il pulsante quando viene visualizzato **MENU**. Per scorrere i menu, premere il pulsante **Mode Off**. Per entrare nel menu selezionato, premere il pulsante **>O/T<**. Dopo aver eseguito le selezioni desiderate, è possibile apportare ulteriori modifiche agli altri menu prima di uscire e salvare. Per uscire e tornare alla modalità di pesatura senza salvare i parametri impostati, premere e tenere premuto il pulsante **Mode Off**. Rilasciare il pulsante quando viene visualizzato il display completo.

NOTA: Le selezioni impostate in ciascun menu possono essere salvate premendo **END** nei menu **UNITS**, **SYS** e **PRINT**.

MENU

UNITS	- g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, GN, dwt, mo, m, Tael di Hong Kong, Tael di Singapore tael, Tael di Taiwan, cL, e Conteggio pezzi (PCS). – Impostare su ON o OFF. NOTA: è consentito impostare un solo Tael alla volta. Vedere la tabella di specifiche per le unità disponibili.
LIN	- Esegue la calibrazione della linearità.
SYS	- Permette di abilitare o disabilitare il segnale acustico durante la pressione dei pulsanti.
PRINT	- Permette di impostare i parametri di comunicazione e di stampa.
MENU END	- Esce dal menu e torna alla modalità di pesatura.

Abilitazione delle unità e conteggio pezzi (PCS)

1. Impostare la bilancia su OFF e premere e tenere premuto il pulsante **>O/T<**. Rilasciare il tasto quando viene visualizzato il messaggio **MENU**, **UNITS**.
2. Premere il pulsante **>O/T<**; viene visualizzato il messaggio **On g**. Per selezionare o deselezionare questa unità di misura, premere **Mode Off** in modo da selezionare ON o OFF.
3. Per scorrere tutte le unità di misura, abilitare il conteggio pezzi e selezionare le condizioni di abilitazione e disabilitazione, premere il pulsante **>O/T<** per passare l'unità successiva, quindi premere il pulsante **Mode Off** per selezionare **ON** o **OFF**. Procedere fino a quando il display non visualizza il messaggio **END**. **NOTA:** è consentito abilitare un solo Tael alla volta.
4. Quando il display visualizza **END** premere **>O/T<** per memorizzare le selezioni effettuate.
5. Per uscire dal menu, premere più volte il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare il messaggio **MENU END**, quindi premere **>O/T<**. La bilancia torna alla modalità di pesatura.

Abilitazione/disabilitazione del segnale acustico

1. Impostare la bilancia su OFF, quindi premere e mantenere premuto il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare **MENU**, quindi rilasciare il pulsante. Il display visualizzerà il messaggio **UNITS**.
2. Premere il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare **SYS**.
3. Premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il messaggio **BEEP ON**.
4. Premere il pulsante **Mode Off** per selezionare **ON** o **OFF**.
5. Per memorizzare la selezione, premere il pulsante **>O/T<**. Quando viene visualizzato il messaggio **END** premere il pulsante **>O/T<**.
6. Per uscire dal menu, premere il pulsante **Mode Off**. Quando il display visualizza il messaggio **MENU END** premere il pulsante **>O/T<**. La bilancia torna alla modalità di pesatura.

Come ripristinare i parametri di comunicazione e di stampa predefiniti

I parametri predefiniti dal costruttore sono: Velocità di trasmissione = **2400**, Parità = **No**, Dati = **7**, Bit di stop = **2**, Stbl = **ON**, Auto = **OFF**.

1. Impostare la bilancia su OFF, premere e mantenere premuto **>O/T<** fino a visualizzare **MENU**, quindi rilasciare il pulsante. Il display visualizzerà il messaggio **UNITS**.
2. Premere più volte il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare il messaggio **PRINT**.
3. Premere **>O/T<**. Viene visualizzato il messaggio **RESET n** (**n** = no). Selezionare **y** = sì premendo il pulsante **Mode Off**.
4. Premere più volte il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare **MENU END** quindi premere **>O/T<**. Il display della bilancia visualizza tutti i parametri di comunicazione mentre si scorre il menu. La bilancia torna alla modalità di pesatura.

Impostazione dei parametri di comunicazione e di stampa

I parametri evidenziati in grassetto e riportati qui di seguito sono quelli impostati dal costruttore.

1. Per entrare nel menu Print, impostare la bilancia su OFF, premere e tenere premuto il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare il messaggio **MENU**, quindi rilasciarlo. Il display visualizza in successione il messaggio **UNITS**.
2. Premere più volte il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare il messaggio **PRINT**.

Impostazione della velocità di trasmissione

Premere il pulsante **>O/T<**, fino a visualizzare **bd 2400**. Usare il pulsante **Mode Off** per selezionare una velocità di trasmissione di 600, 1200, **2400**, 4800 o 9600. Dopo aver selezionato la velocità di trasmissione desiderata, premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza in successione il messaggio **PAR no** (parità).

Impostazione della parità

Premere più volte il pulsante **Mode Off** per selezionare **no**, dispari o **E** per pari. Dopo aver selezionato il parametro desiderato, premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza in successione il messaggio **DATA 7**.

Impostazione dei dati

Il pulsante **Mode Off** consente di selezionare **DATA 7** o **DATA 8**. Dopo aver selezionato il parametro desiderato, premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza in successione il messaggio **STOP 2**.

Impostazione del bit di stop

Il pulsante **Mode Off**, consente di selezionare **STOP 1** o **2**. Premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza in successione il messaggio **STBL ON**.

Impostazione delle modalità di stampa

La bilancia Adventurer™ offre la possibilità di stampare manualmente e in qualsiasi momento solo i dati stabili o tutti i dati (**STBL ON/OFF**), premendo il pulsante **Print**. La bilancia consente inoltre di stampare automaticamente le letture stabili (**AUTO ON/OFF**). L'impostazione predefinita per la stampa automatica dei valori stabili è **OFF**. È possibile selezionare una sola modalità alla volta.

Abilitazione/disabilitazione dei dati stabili

Quando il display visualizza il messaggio **STBL ON**, premere il pulsante **Mode Off** per selezionare **ON** o **OFF**, quindi premere **>O/T<**. Il display visualizza **AUTO OFF**.

Abilitazione/disabilitazione della stampa automatica

Se è stata selezionata la modalità **Auto Print ON**, la bilancia stampa automaticamente i dati stabili quando il valore visualizzato incrementa di cinque. Premere il pulsante **Mode Off** e selezionare **ON** o **OFF**, quindi premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il messaggio **END**. Per salvare i parametri impostati, premere il pulsante **>O/T<**. Viene visualizzato il messaggio **MENU END**. Premere il pulsante **>O/T<** per tornare alla modalità di pesatura.

Il conteggio pezzi

Prima di usare il Conteggio pezzi, occorre abilitare questa funzione nel menu. Consultare la sezione Menu per attivare il Conteggio pezzi. La bilancia conterà i pezzi a seconda della massa del campione di riferimento costituito da 5, 10, 20, 50 o 100 pezzi. Per ottenere risultati ottimali, i pezzi devono avere un peso uniforme.

1. Collocare un contenitore sul piatto e premere il pulsante **>O/T<** per tararlo.
2. Impostare la bilancia su ON, premere e tenere premuto il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare **Set PCS**, quindi rilasciarlo. Il display visualizza il messaggio **SEI XX**, dove **XX** indica l'ultimo campione usato per il conteggio. Per modificare le dimensioni del campione, premere più volte il pulsante **Mode Off** e selezionare il numero di campione desiderato. Sono disponibili campioni costituiti da 5, 10, 20, 50 o 100 pezzi.
3. Aggiungere il numero selezionato di pezzi nel contenitore, quindi premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il numero pezzi aggiunte.
4. Aggiungere i pezzi desiderate e leggere la quantità sul display.
5. Per leggere il peso pezzi, premere il pulsante **Mode Off** e visualizzare una delle unità di misura abilitate. È possibile tornare al conteggio pezzi in qualsiasi momento, premendo più volte il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare l'indicatore del conteggio pezzi. La massa del campione viene memorizzata fino a quando la bilancia rimane accesa o fino a quando tale valore non viene modificato con la procedura sopra descritta.
6. Per uscire dalla modalità di pesatura, premere il pulsante **Mode Off** fino a visualizzare l'unità desiderata. Premere il pulsante **>O/T<** per tarare la bilancia.

CALIBRAZIONE

Le bilance Adventurer™ vengono calibrate prima della spedizione al cliente. Tuttavia, i parametri impostati possono subire delle variazioni a causa di modifiche del sito di installazione o per effetto di escursioni termiche o di condizioni di trasporto improprie. Le bilance Adventurer™ possono essere calibrate in due modi diversi, con una calibrazione per portata o con una calibrazione lineare. La calibrazione per portata resetta la gamma di pesatura della bilancia usando due masse, ossia zero e una massa equivalente o molto vicina alla capacità della bilancia. La calibrazione lineare riduce al minimo lo scostamento tra il peso attuale e quello visualizzato nel campo di pesatura della bilancia. Vengono usate tre masse: zero, una massa compresa nella gamma di pesatura della bilancia e una massa equivalente o molto vicina alla capacità specifica della bilancia.

CALIBRAZIONE (Cont.)

Masse di calibrazione

Prima di iniziare le operazioni di calibrazione, accertarsi di avere a disposizione le masse necessarie. Se ci si accorge di non avere a disposizione le masse di calibrazione idonee durante l'operazione di calibrazione, uscire dalla procedura premendo e mantenendo premuto il pulsante **Mode Off** fino a far tornare la bilancia alla modalità di pesatura. La bilancia manterrà in memoria i dati di calibrazione memorizzati in precedenza. La calibrazione dovrà essere eseguita tutte le volte che è necessaria al fine di garantire la precisione di pesatura. Le masse necessarie per eseguire queste procedure sono elencati nella tabella che segue.

MASSE DI CALIBRAZIONE

CAPACITÀ	MASSE PER LINEARITÀ	MASSE PORTATA
65 g	20 g/50 g	50 g
110 g	50 g/100 g	100 g
150 g	100 g/150 g	150 g
210 g	100 g/200 g	200 g
310 g	100 g/300 g	300 g
510 g	300 g/500 g	500 g
1500 g	500 g/1500 g	1500 g
3100 g	1000 g/3000 g	3000 g
4100 g	2000 g/4000 g	4000 g

Le masse devono essere uguali o maggiori di quelle indicate nella Tolleranza ASTM Classe 1(OIML F1). Le masse di taratura sono disponibili come accessori.

Calibrazione del campo pesata

1. Impostare la bilancia su ON, premere e mantenere premuto il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare **CAL**.
2. Rilasciare il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza temporaneamente il messaggio **-C-** seguito dal valore della massa di taratura che deve essere collocata sul piatto.

Evitare di toccare la bilancia quando è visualizzato il messaggio **-C-** per garantire una corretta calibrazione.

3. Collocare la massa di calibrazione sul piatto.
4. Premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza temporaneamente il messaggio **-C-**, seguito dalla massa collocata sul piatto.
5. Rimuovere la massa di calibrazione dal piatto. A questo punto la bilancia è calibrata e torna alla modalità di pesatura.

Calibrazione della linearità

1. Impostare la bilancia su OFF, premere e mantenere premuto il pulsante **>O/T<** fino a visualizzare il messaggio **MENU**, quindi rilasciarlo. Il display visualizza il messaggio **UNITS**. Premere il pulsante **Mode Off**. Il display visualizza il messaggio **LIN**.
2. Premere il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il messaggio **-C-** seguito dal valore della prima massa che deve essere collocata sul piatto.
3. Collocare la terza massa sul piatto e premere temporaneamente il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il messaggio **-C-** seguito dal valore della massa successiva che deve essere collocata sul piatto.

Evitare di toccare la bilancia quando è visualizzato il messaggio **-C-**.

4. Collocare la seconda massa richiesta sul piatto e premere temporaneamente il pulsante **>O/T<**. Il display visualizza il messaggio **-C-**. La bilancia è calibrata e torna alla modalità di pesatura, quando viene visualizzata la massa sul piatto insieme all'indicatore di stabilità.
5. Rimuovere le masse di calibrazione dal piatto.

PULIZIA E MANUTENZIONE

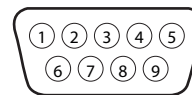
Al fine di garantire il corretto funzionamento della bilancia, è necessario pulire regolarmente la custodia e la piattaforma. Se necessario, usare un panno inumidito con un detergente non aggressivo. Conservare le masse di calibrazione in un luogo sicuro e asciutto.

TABELLA DATI DEI COMANDI RS232

Comando Carattere	Descrizione
P	Comando di stampa
T	Comando di taratura
?	Visualizza modalità corrente
XS	X=0 (zero) Mod. stabile disabilitata
XS	X=S Mod. stabile abilitata (impostazione predefinita della bilancia)
XS	X=A Stampa automatica dati stabili

NOTA: i comandi di stampa immessi dal computer sono temporanei. Se la bilancia viene spenta e riaccesa, questa torna al menu Impostazioni.

1	NC
2	Dati trasmessi (TX)
3	Dati ricevuti (RX)
4	NC
5	Collegato a pin 8
6	NC
7	Terra
8	Collegato a pin 5
9	NC



PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	AZIONE CORRETTIVA
Nessun messaggio visualizzato.	Adattatore non collegato.	Collegare l'adattatore a corrente continua.
Lettura peso errata.	Bilancia non calibrata. La bilancia non è stata azzerata prima della pesatura.	Calibrare la bilancia. Premere il pulsante >O/T< con il piatto vuoto, quindi pesare l'articolo.
La procedura di calibrazione non funziona.	Sono stati usati masse di calibrazione errate.	Usare masse di calibrazione corrette.
Impossibilità di leggere il peso in una particolare unità di misura.	L'unità di pesatura non è stata abilitata nel menu.	Usare il menu Units per abilitare le unità desiderate (vedere menu).
La bilancia non memorizza le impostazioni selezionate da menu.	Non è stato selezionato il pulsante END per uscire dal menu.	Usare il pulsante END per uscire da tutti i menu e salvare le selezioni effettuate.

RISOLUZIONE PROBLEMI

Codici di errore

Se si verifica un problema durante l'uso della bilancia, il display visualizza il relativo codice di errore. Consultare i codici di errore riportati nella lista e seguire le istruzioni per correggere il problema.

- Err 2.0** Errore di stabilità. Accertarsi che non vi siano apparecchiature che generano vibrazioni o correnti d'aria che influiscano sul funzionamento della bilancia.
- Err 3.0** Errore di calibrazione (peso errato). È stata usata una massa errata o non è stata messa una massa per eseguire la procedura di calibrazione. Il codice di errore lampeggerà per alcuni secondi e la bilancia tornerà ad usare i dati di calibrazione precedenti. Eseguire nuovamente la procedura di calibrazione in modo corretto.
- Err 4** Controllo dati non valido nei dati del tipo o di regolazione. Spedire la bilancia al servizio manutenzione.
- Err 6.0** Errore nel conteggio pezzi – Il peso medio del pezzo è inferiore a 1d. La bilancia visualizza un errore ed esce dalla modalità di conteggio pezzi.
- Err 8.4** Carico eccessivamente alto o basso. Il campione pesato supera la capacità della bilancia. Se questo errore si verifica quando il campione è nella gamma della portata della bilancia, ciò può essere dovuto ad una calibrazione errata. Un carico eccessivamente basso, come nel caso in cui stato rimosso il piatto può generare un messaggio di tipo Err 8.4. Calibrare nuovamente la bilancia.
- Err 9** Errore dati interni. Spedire la bilancia al servizio manutenzione.
- Err 9.8** Controllo non valido nei dati di calibrazione o di configurazione. Ciò può essere dovuto al fatto che è necessario calibrare nuovamente la bilancia. Se l'errore persiste dopo la nuova calibrazione, sarà necessario far revisionare la bilancia.

DATI TECNICI

Portata	65g ⁽¹⁾	110g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	150g ⁽¹⁾	210g ⁽¹⁾	310g ⁽¹⁾	410g ⁽¹⁾	410/100g ⁽¹⁾	510g	1500g	2100g	3100g	4100/1000g	4100g
Leggibilità	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g
Modi di pesata	g, kg, mg, ct, N, lb, oz, ozt, gn, dwf, momme, mesghal, 3 faels, ficals, Conteggio pezzi													
Ripetibilità (disp. std.)	0,1mg			0,001g			0,01/0,001g		0,01g			0,1/0,01g		0,1g
Linearità	±0,2mg		±0,3mg	±0,002g			±0,01g/0,001		±0,01g	±0,02g		±0,1/0,01g		±0,1g
Campo di taratura	Intera capacità per sottrazione													
Tempo di stabilizzazione (secondi)	3 Secondi													
Variazione sensibilità	4ppm/°C			10ppm/°C										
Temperatura di lavoro	50° a 86° F/10° a 30° C													
Requisiti elettrici	8 - 14,5V 50/60Hz 6VA o 9,5 - 20V 6W													
Calibrazione	Esterna, digitale													
Display (cm)	LCD (3 h)													
Dimensioni piatto (cm)	9 dia.			10 dia.					18 dia.					
Ingombro paravento dal piatto:	23,6 (cm)			17,25										
Dimensioni (LxAxP) (cm)	21,7x36,3x34,3			21,7x31x34,3					21,7x11x34,3					
Peso netto (kg)	5,7			4,5					3,9					
Peso imballaggio (kg)	9,5			7,3					6,4					
Articolo n.	AR0640	AR1140	AR2140	AR1530	AR2130	AR3130	AR4130	ARRV70	AR5120	ARA520	ARB120	ARC120	ARRW60	ARD110

Nota 1. Le bilance da 150 g fino a 410 g sono fornite con paravento standard a 3 porte.
2. alcuni modelli non sono disponibili in alcuni paesi.

Condizioni ambientali ammissibili

Gamma di temperatura:	Utilizzo solo in ambienti chiusi da 10 °C a 30 °C
Umidità atmosferica:	Umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31 °C che diminuisce in maniera lineare fino a 50% di umidità relativa a 40°C.
Altezza:	fino a 4000m
Fluttuazioni di tensione:	-15% +10%
Categoria di installazione:	II
Livello di inquinamento:	2
Tensione alimentazione:	8-14V ac, 50/60Hz, 6VA o 9.5-20V dc, 6W
Adattatore di potenza:	AP3405 120V, 60Hz 10W AP3405E 230V, 50Hz 80mA AP3405B 240V, 50Hz 80mA

INFORMAZIONI SUI PEZZI DI RICAMBIO

Per richiedere pezzi di ricambio o acquistare accessori, rivolgersi agli indirizzi e ai numeri indicati qui di seguito.

PEZZI DI RICAMBIO

Adattatori a corrente alternata:

	Parte N.
USA/Giappone 100 V	11103743
USA 100-120 V	11103741
Europa 220-240 V	11103740
Regno Unito 220-240 V	11103742
Versione tabella 220-240 V	
Req. div. Cavo di potenza, Australia	11103745
Cavo di potenza come sopra	76199-01
Versione tabella 220-240 V	
Req. div. Cavo di potenza, USA	11103745
Cavo di potenza come sopra	6569-00
Europa/Germania, Belgio, Francia 220-240 V	11103744

Piatto per 65 g, 110 g, 210 g,	3,5" (9 cm) dia.	12106739
Piatto per 150 g, 310 g, 410 g	3,9" (10 cm) dia.	12105372
Piatto per bilance da 510 g a 4100 g,	7,1" (18 cm)	12105370

ACCESSORI

	Parte N.
20 g Massa di calibrazione	49024-11
50 g Massa di calibrazione	49054-11
100 g Massa di calibrazione	49015-11
200 g Massa di calibrazione	49025-11
500 g Massa di calibrazione	49055-11
1 kg Massa di calibrazione	49016-11
2 kg Massa di calibrazione	49026-11
Dispositivo di sicurezza	76288-01
Stampante a impatto	SF42
Capottina d'uso	400302-010

Attenzione:

Se dovete eliminare e smaltire l'apparecchio, vi preghiamo prendere contatto con il locale rivenditore Ohaus.

INGHILTERRA, IRLANDA

OHAUS UK Ltd
64 Boston Road
Beaumont Leys
Leicester LE4 1AW
England
0116 234 5075

FRANCIA, BENELUX,

OHAUS sari
Boite Postale 30
85 rue Joseph Bertrand
78220 Viroflay
France
33 1 39 24 01 93

GERMANIA, AUSTRIA, SVIZZERA

OHAUS GmbH
Ockerweg 3a
D-35396 Giessen
Deutschland
49 641 71023

SPAGNA, PORTOGALLO

OHAUS
Motores 178
08038 Barcellona
España
3493 223 76 06

ITALIA

OHAUS
Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Italia
3902 33 332 297

POLONIA

OHAUS Polska
Ul. Iwonicza 39
02-924 Warszawa
Poland
4822 651 9232/8897

ALTRI PAESI

OHAUS
Heuwinkelstrasse
8606 Nänikon
Switzerland
411 944 3366

GARANZIA LIMITATA

Ohaus garantisce che i suoi prodotti sono esenti da difetti di materiali e di fabbricazione dalla data di spedizione fino al termine della garanzia. Durante il periodo coperto da garanzia, Ohaus si impegna a riparare o, sua discrezione, sostituire qualsiasi componente difettoso, senza alcuna spesa aggiuntiva, purché lo stesso venga restituito con spese di trasporto prepagate al centro assistenza autorizzato Ohaus.

Questa garanzia non è valida se il prodotto è stato danneggiato, manomesso o utilizzato in modo improprio, esposto a materiale radioattivo o corrosivo; se è penetrato al suo interno materiale estraneo o se il prodotto è stato riparato o manomesso da altri. In mancanza della restituzione della scheda di registrazione della garanzia, il periodo di garanzia avrà inizio alla data di spedizione al distributore autorizzato. Ohaus Corporation non riconosce alcuna garanzia espressa o implicita e non sarà pertanto responsabile di eventuali danni conseguenti.

Poiché la legislazione in materia di garanzie varia a seconda degli Stati e dei Paesi, si prega contattare il proprio distributore Ohaus per ulteriori dettagli.



Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 593-0359

www.ohaus.com

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



P/N 11105502 F © Ohaus Corporation 2005, all rights reserved/ todos los derechos reservados/tous droits
réservés/Alle Rechte vorbehalten/tutti i diritti riservati.

Printed in Switzerland/[Impreso en Suiza](#)/Imprimé en Suisse/Gedruckt in der Schweiz/Stampato in Svizzera