



**Valor™ 1000 Series
Instruction Manual**

**Serie Valor™ 1000
Manual de Instrucciones**

**Série Valor™ 1000
Guide de l'utilisateur**

**Serie Valor™ 1000
Bedienungsanleitung**

**Serie Valor™ 1000
Manuale d'istruzioni**



1. INTRODUCTION

This manual contains installation, operation and maintenance instructions for the Ohaus Valor™ 1000 Series Scales. Please read the manual completely before using the scale.

1.1 Safety Precautions

Please follow these safety precautions:

- Verify AC Adapter input voltage matches the local AC power supply.
- Do not immerse the scale in water or other liquids.
- Do not operate the scale in hostile environments.
- Do not drop loads on the platform.
- Do not place the scale upside down on the pan.
- Service should only be performed by authorized personnel
- Disconnect the scale from the power supply when cleaning

1.2. Controls

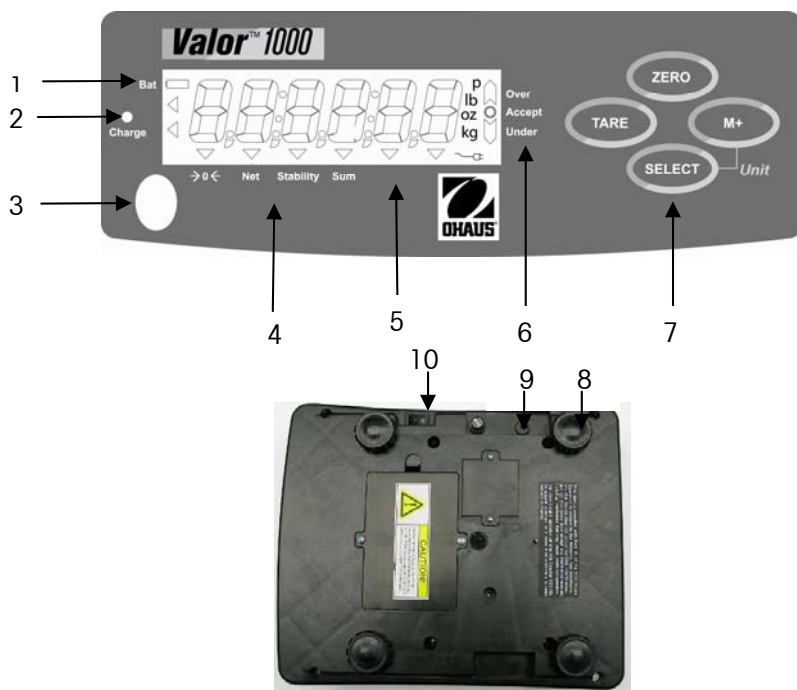


Figure 1-1. Controls.

TABLE 1-1. CONTROLS

Item	Description
1	Low battery indicator
2	Battery charge indicator
3	Level Bubble
4	Center of Zero, NET, Stability Sum icons
5	7-segment, 6 digit backlit LCD w/ units of measure enunciators
6	Over, Under , Accept Check weigh indicators
7	Control Buttons
8	Adjustable feet
9	Power input jack
10	On/Off Power Switch

TABLE 1-2. CONTROL FUNCTIONS.

Button	Action	Function
ZERO <i>Enter</i>	Short Press	Sets display to zero
	Menu Press	Confirms settings
TARE	Short Press	Tares weight of item on pan
	Menu Press	Decrement over and under settings
M+ <i>Units</i>	Short press	Stores displayed weight in accumulation memory Display accumulation data when display is at zero
	Menu Press	Increment over and under settings
	Long Press	Change unit of measure while already pressing SELECT button
SELECT <i>Units</i>	Short press	Shift to next digit when setting over and under values
	Long Press	Change unit of measure together with short press of M+ button

2. INSTALLATION

2.1 Package Contents

- Valor 1000 Scale
- Stainless steel Pan
- AC Power Adapter
- Instruction Manual
- Warranty Card

2.2 Location

Use the scale on a firm, steady surface. Avoid locations with excessive air current, vibrations, heat sources, or rapid temperature changes. Adjust the leveling feet so the bubble is centered in the circle.

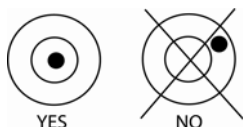


Figure 2-1. Leveling the Scale.

2.3 Power

Connect the AC Adaptor to the AC mains supply. Connect the plug to the DC jack on the bottom of the scale. The scale may be operated on the AC mains supply or the built in rechargeable battery. The scale must be turned on to charge the battery.



Figure 2-2. Power Connection

2.3.1 Battery Power

The scale can be operated on the internal rechargeable battery when AC power is not available. The scale will automatically switch to battery operation if there is a power failure or the power cord is removed.



Before using the scale for the first time, the battery should be fully charged for up to 12 hours. During charging, the battery Indicator displays the charge level (see table 1-1), and the scale can be operated during charging. The battery is protected against over charging and the scale can remain connected to the AC power line.

NOTE:

- Charging the scale must only be performed in a dry environment



CAUTION: Battery is to be replaced only by an authorized Ohaus service dealer

Risk of explosion can occur if replaced with the wrong type or connected improperly

Dispose of the lead acid battery according to local laws and regulations

2.4 Initial Calibration

When the scale is operated for the first time, a Span calibration is recommended to ensure accurate weighing results. Before performing the calibration, be sure to have the appropriate calibration weight.

Refer to section 4.3 for Span calibration procedures.

3. OPERATION

3.1 Turning Scale On/Off

To turn the scale on, flip the toggle switch below the right front keyboard. The scale performs a display test, momentarily displays software version, and then enters the active weighing mode. To turn the scale off, toggle same switch to off position.

3.2 Zero Operation

Zero is set under the following conditions:

- Automatically at Power On (initial zero).
- Manually by pressing the **ZERO** button.

Press the **ZERO** button to zero the weight display. The scale must be stable and weight $\pm 2\%$ of capacity to accept zero operation.

3.3 Manual Tare

Place a container on the weighing pan, then press **TARE**. The display will show a net value of "0". To clear the Tare value, press **TARE** with the pan empty.

3.4 Weighing Mode

Use this mode to measure the weight of a sample in the selected unit of measure. Press and hold **SELECT** and press M+ Unit until the desired unit icon is displayed. Press **ZERO** to set the display to zero. Put an empty container on the pan, and then press **TARE** to tare the container weight. Add material to the container. The display shows the weight of the material in selected unit of measure.

3.5 Accumulate Mode

Use this mode to store the weight and HI, LO, SUM statistics from a series of samples.

Press **ZERO** to set the display to zero.

Place the sample on the pan, wait for stabilization.

Press **M+** to store the weight of the sample. Storage is confirmed by the display [n--x], where x is the sample number. The enunciator above **SUM** text will illuminate to let user know there are readings in memory. Remove the sample, wait for stable zero reading, then place the next sample on the pan. Press **M+** to store the weight of the next sample. Repeat this process until all samples have been weighed.

Review the accumulation data by pressing **M+** when the display is at zero.

The display shows the number of samples [n----x]

Press **M+** to view the maximum sample weight [Hxxxxx].

Press **M+** to view the minimum sample weight [Lxxxxx].

Press **M+** to view the sum of weights [xxxxx].

Press **M+** to return to weighing.

Clear the accumulated data by pressing **ZERO** when the number of samples is displayed. Note – when stored values are in memory, unit of measure cannot be changed.

3.6 Check Weigh Mode

Use this mode to compare samples to a target weight range.

Press **ZERO** to set the display to zero. Place a sample on the pan and read the weight and under / accept / over status on display. (Refer to section 4.1 to set limits)

3.7 Changing Units of Measure

Press and hold the **SELECT** key, and while still holding the **SELECT** key, press **M+** button to display the next available measuring unit. Repeat process to scroll through all units.

4. SETTINGS

The scale allows the user to customize several settings including check weigh limits, backlight operation and calibration.

4.1 Over and Under Limits

Press and hold **SELECT**, and while still pressing **SELECT**, press **ZERO** until [SET--HL] is displayed.

Press **ZERO** to view the upper limit [000000].

Press **SELECT** (←), **TARE** (↑), **M+** (↓) to edit the digits of the upper limit.

Press **ENTER** (ZERO Key) to confirm the setting and display the lower limit [000000].

Press **SELECT** (←), **TARE** (↑), **M+** (↓) to edit the lower limit.

Press **ENTER** (ZERO Key) to confirm the lower setting and display will show Run---X where x is the alarm setting. In this case x=

0 = Turns off check weigh mode

1 = under / accept / over indicators are displayed, alarm beeps when weight is outside accept range.

2 = under / accept / over indicators are displayed, alarm beeps when weight is within accept range.

3 = under / accept / over indicators are displayed, alarm is off.

Press **TARE & M+** to change the alarm to desired setting.

Press **ENTER** (ZERO key) to confirm setting and display [EndSEt]

When [EndSEt] is displayed, Press and hold **SELECT**, and while still pressing **SELECT**, press **ZERO** key to return to weighing.

4.2 Backlight

Press and hold **ZERO** button until [bL---x] is displayed, where x=

0 = backlight is turned off

1 = backlight is on during weighing (15 seconds of no activity)

2 = backlight is always on

Press **TARE** to change the setting. Press **ZERO** to confirm the setting and return to weighing.

4.3 CALIBRATION

Span Calibration:

Turn on the scale. When the display flashes all of the segments ("1~9"), simultaneously press and hold the **ZERO** and **SELECT** key. When "999999" is displayed release both buttons. The display reads "CAL ---"

Press **ZERO** key to display "A____x" (x=divisions in grams: 1,2,5,10,20,50).

Press **ZERO** key to accept the default division setting which is shown on the display.

Do not change default.

Display shows "b____x" (x=decimal point: 0,1,2,3,4). Press **ZERO** key to accept the default decimal point setting which is shown on the display. Do not change default.

Display shows "Cxxxxx" (xxxxx=Capacity of scale). Press **ZERO** key to accept the default Capacity setting which is shown on the display. Do not change default.

Display shows "d____x" (x=Zero tracking setting: 0-6 from 0d to 5d). Press **ZERO** key to accept the default setting which is shown on the display.

The display shows "E____x" (x=0, Accumulation and Check Weighing available; x=1, Accumulation and Check Weighing are not available). Press the **ZERO** key to accept the default setting which is shown on the display.

Press **ZERO** and display will show "Load 0". Make sure pan is empty then press **ZERO** key to accept. Display will show "Load F".

Press **ZERO** to display "Fxxxxx" (xxxxx=Span weight). To accept the default span weight, put displayed weight on the scale, and press **ZERO** to accept it.

*If span weight is not available, the user can select a lower span calibration point value. Use the **SELECT** (scroll to next digit), **TARE** (decrease blinking digit) and **M+** (increase blinking digit) keys to increment or decrement span calibration values. Once the desired span calibration weight is set, place displayed weight on the scale, and press **ZERO** to accept it. After completion, The display shows "EndCAL" and the scale will return to the weighing mode.*

To abort calibration at any point, turn the scale off. To restart calibration, follow the procedure from the beginning.

5. MAINTENANCE

Caution: before cleaning, turn off the scale, remove the AC adapter.

5.1 Cleaning

The housing may be cleaned with a cloth dampened with a mild detergent if necessary. Do not use solvents, chemicals, alcohol, ammonia or abrasives to clean the housing or control panels.

5.2 Troubleshooting

The following table lists common problems and possible causes and remedies. If the problem persists, contact Ohaus or your authorized dealer.

TABLE 5-1. TROUBLESHOOTING.

Symptom	Possible Cause(s)	Remedy
Scale will not turn on	No power to scale • Battery power used up	Verify connections and voltage • Connect power and charge the battery
Poor accuracy	Improper calibration • Unstable environment	Perform calibration • Move scale to suitable location
Unable to calibrate	Unstable environment • Incorrect calibration mass	Move the scale to suitable location • Use correct calibration mass
Scale flashes Bat	Battery discharged	Connect power and charge the battery
Battery fails to charge fully	Battery is defective	Have battery replaced by authorized service dealer
ZErO-E	Pan has load during power on	Remove weight from pan and re-zero
ZErO-E	Pan was removed	Install pan and re-zero.
-Over-	Weight on pan exceeds capacity	Remove weight from the pan
Err-01	Invalid under and over limit settings	Re-enter under and over limits
Ad-Lo	Incorrect Calibration Setting or incorrect Calibration weight	Correct the Calibration setting or Calibration weight

5.3 Service Information

If the troubleshooting section does not resolve or describe your problem, contact your authorized Ohaus service agent. For service assistance or technical support in the United States call toll-free 1-800-526-0659 between 8.00 AM and 5:00 PM EST. An Ohaus product service specialist will be available to provide assistance. Outside the USA, please visit our web site, www.ohaus.com to locate the Ohaus office nearest you.

6. TECHNICAL DATA

The technical data is valid under the following ambient conditions:

Ambient temperature: 0°C to 40°C, Maximum Relative humidity: 80% for temperatures up to 31°C, decreasing linearity to 50% relative humidity at 40°C. Height above sea level: Up to 2000m. Operability is assured at ambient temperatures between 0°C and 40°C Power: AC adapter : 9 or 12 VDC, Protection: Protected against dust and water, Pollution degree: 2 , Installation category: Class III, EMC: See Declaration of Conformity

6.1 Specifications

TABLE 6-1. Specifications.

Single Display Models	V11P3	V11P6	V11P15	V11P30
Dual Display Models	V11P3T/ V11P3TG*	V11P6T/ V11P6TG*	V11P15T/ V11P15TG*	V11P30T/ V11P30TG*
Capacity (kg)	3	6	15	30
Readability (g)	0.5	1	2	5
Repeatability (g)	1	2	5	10
Linearity (g)	1	2	5	10
Weighing Units*	Kilograms, Pounds, Grams, Ounces			
App Modes	Weigh, Accumulate, Checkweigh			
Tare range	To capacity by subtraction			
Stabilization Time	≤3 seconds			
Power requirements	9 VDC 500 mA AC adapter (supplied) Internal rechargeable sealed lead acid battery			
Calibration	Digital with external weight			
Battery Life	80/100 hours (with/without backlight on)			
Display Type	6-digit 7-segment LCD with blue backlight			
Display Size	20 mm / 0.8 in digits			
Pan Size	250 x 180 mm. / 9.9 x 7.1 in.			
Dimensions	255w x 305d x 115h mm / 10w x 12d x 4.5h in			
Net Weight	3.2 kg / 7 lb			
Shipping Weight	4.0 kg / 8.8 lb			

* V11PxTG models have only Kilogram and Gram units enabled

6.2 Compliance

Compliance to the following standards is indicated by the corresponding mark on the product.



This product conforms to the EMC directive 2004/108/EC and the Low Voltage Directive 2006/95/EC. The complete declaration of Conformity is available from Ohaus Corporation.



Disposal

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

Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment.

If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.

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

Thank you for your contribution to environmental protection.

FCC 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.

Industry Canada Note

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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.

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.

1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene instrucciones de instalación, operación y mantenimiento para las básculas de la serie Valor™ 1000 de Ohaus. Por favor lea completamente el manual antes de usar la báscula.

1.1 Precauciones de seguridad

Por favor siga estas precauciones de seguridad:

- Verifique que el voltaje de entrada del adaptador de corriente alterna (CA) coincida con el voltaje del suministro eléctrico CA local.
- No sumerja la báscula en agua u otros líquidos.
- No opere la báscula en ambientes hostiles.
- No deje caer objetos sobre la plataforma.
- No coloque la báscula al revés sobre la bandeja de pesaje.
- El mantenimiento debe ser realizado solamente por personal autorizado.
- Desconecte la báscula de la fuente de alimentación cuando la esté limpiando.

1.2. Controles

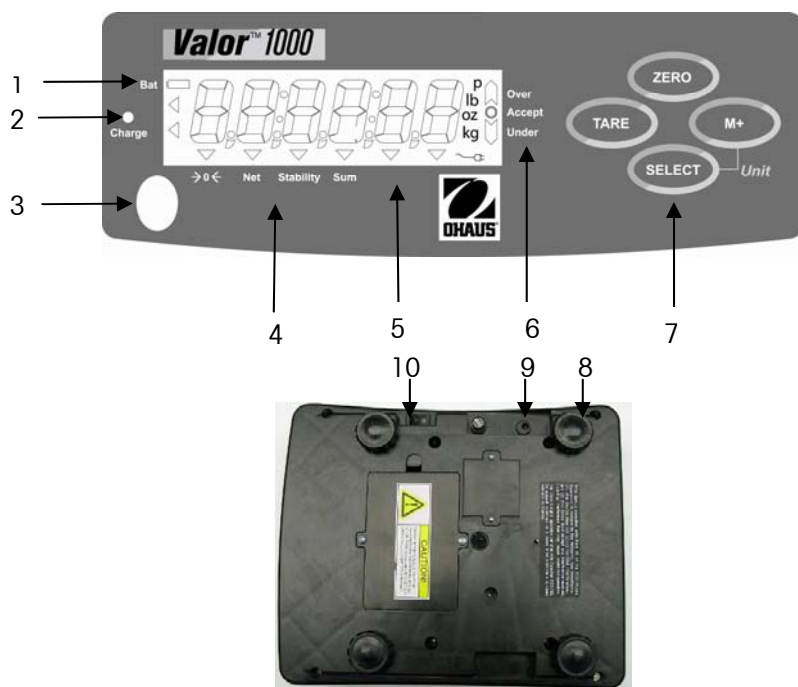


Figura 1-1. Controles.

TABLA 1-1. CONTROLES.

Ítem	Descripción
1	Indicador de batería baja
2	Indicador de carga de batería
3	Burbuja de nivel
4	Íconos de suma de acumulado, NET y de estabilidad
5	Indicadores de verificación de peso por arriba, por abajo y aceptable
6	Pantalla con iluminación de fondo de LCD de 7-segmentos, 6-dígitos con anunciadores de medida
7	Teclas
8	Patas ajustables
9	Enchufe de entrada de energía
10	Interruptor de encendido (On/Off)

TABLA 1-2. FUNCIONES DE CONTROL.

Botón	Acción	Función
ZERO <i>Enter</i>	Pulsación corta	Establece la pantalla en cero
	Pulsación en Menú	Confirma las configuraciones
TARE	Pulsación corta	Tara el peso del elemento que está en la bandeja de pesaje
	Pulsación en Menú	Disminuye las configuraciones por arriba y por abajo
M+ <i>Units</i> <i>(unidades)</i>	Pulsación corta	Almacena el peso mostrado en la memoria de acumulación Muestra los datos de acumulación cuando la pantalla está en cero.
	Pulsación en Menú	Aumenta las configuraciones por arriba y por abajo
	Pulsación larga	Cambia la unidad de medida al hacer una pulsación larga del botón SELECT (seleccionar)
SELECT (seleccionar) <i>Units</i> <i>(unidades)</i>	Pulsación corta	Cambia al siguiente dígito cuando se configuran valores por arriba y por abajo
	Pulsación larga	Cambia la unidad de medida al hacer una pulsación corta del botón M+

2. INSTALACIÓN

2.1 Contenido del paquete

- Báscula Valor 1000
- Bandeja de acero inoxidable
- Adaptador de corriente CA
- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía

2.2 Ubicación

Use la báscula en una superficie firme y segura. Evite lugares con corrientes de aire excesivas, vibraciones, fuentes de calor o cambios bruscos de temperatura. Ajuste las patas niveladoras para que la burbuja esté centrada en el círculo.



SI



NO



Figura 2-1. Nivelación de la báscula.

2.3 Alimentación

Conecte el adaptador de corriente alterna al enchufe de entrada principal. Inserte la clavija en la toma DC en la parte inferior de la báscula. La báscula puede ser utilizada con suministro de corriente alterna CA o con la batería recargable interna. La báscula debe estar encendida para recargar la batería.



Alimentación
principal



Figura 2-2. Conexión de corriente

2.3.1 Corriente de batería

La báscula puede ser usada con la batería interna recargable cuando la energía de la corriente CA no esté disponible. La báscula cambiará automáticamente a la operación con batería si hay una falla de corriente o si se quita el cable de corriente.



Antes de usar la báscula por primera vez, la batería debe ser cargada completamente hasta por 12 horas. Durante la carga, el indicador de batería muestra el nivel de carga (consulte la tabla 1-1), y la báscula puede ser usada mientras se está cargando. La batería está protegida contra sobrecargas y la báscula puede permanecer conectada al cable de corriente CA.

NOTA:

- La carga de la báscula solo debe realizarse en un ambiente seco.



PRECAUCIÓN: La batería solo debe ser reemplazada por un distribuidor de Ohaus autorizado.

Puede producirse un riesgo de explosión si se reemplaza con un tipo equivocado o si se conecta de forma inapropiada.

La eliminación de la batería de plomo-ácido debe hacerse de acuerdo a las leyes y regulaciones locales.

2.4 Calibración inicial

Cuando la báscula es utilizada por primera vez, se recomienda hacer una calibración de rango para asegurar resultados de pesaje exactos. Antes de realizar la calibración, asegúrese de tener el peso de calibración apropiado. Consulte la sección 4.3 para los procedimientos de calibración de rango.

3. OPERACIÓN

3.1 Apagado y encendido de la báscula

Para encender la báscula, mueva el interruptor de palanca que está debajo del teclado frontal derecho. La báscula realiza una prueba de pantalla, muestra momentáneamente la versión del software y después entra al modo de pesaje activo. Para apagar la báscula, mueva el mismo interruptor de palanca a la posición de apagado (off).

3.2 Operación de puesta a cero

El cero se establece bajo las siguientes condiciones:

- Automáticamente en el encendido (cero inicial).
- Manualmente presionando el botón **ZERO**.

Presione el botón **ZERO** para establecer en cero la pantalla de pesaje. La báscula debe estar estable y el peso debe estar en $\pm 2\%$ de la capacidad para aceptar la operación de cero.

3.3 Tara manual

Coloque un recipiente en la bandeja de pesaje, después presione **TARE**. La pantalla mostrará un valor neto de "0". Para borrar el valor de tara, presione **TARE** con la bandeja vacía.

3.4 Modo de pesaje

Utilice este modo para medir el peso de una muestra en la unidad de medida seleccionada. Mantenga presionado **SELECT** y presione M+ Unit hasta que se muestre el ícono de la unidad deseada. Presione **ZERO** para establecer la pantalla en cero. Ponga un recipiente vacío en la bandeja y después presione **TARE** para tarar el peso del recipiente. Agregue material al recipiente. La pantalla muestra el peso del material en la unidad de medida seleccionada.

3.5 Modo acumulado

Utilice este modo para guardar el peso y las estadísticas HI, LO, SUM de una serie de muestras.

Presione **ZERO** para establecer la pantalla en cero.

Ponga la muestra en la bandeja.

Presione **M+** para guardar el peso de la muestra. El almacenamiento es confirmado con la pantalla [n----x], donde x es el número de muestra. El anunciador sobre el texto de SUM se iluminará para permitir que el usuario sepa que hay lecturas en la memoria. Retire la muestra, espere una lectura estable de cero y después coloque la siguiente muestra en la bandeja. Presione **M+** para guardar el peso de la siguiente muestra. Repita este proceso hasta que todas las muestras hayan sido pesadas.

Revise los datos de acumulación presionando **M+** cuando la pantalla muestra cero.

La pantalla muestra el número de muestras [n----x]

Presione **M+** para ver el peso máximo de muestra [Hxxxxx].

Presione **M+** para ver el peso mínimo de muestra [Lxxxxx].

Presione **M+** para ver la suma de los pesos [xxxxx].

Presione **M+** para regresar al pesaje.

Borre los datos acumulados presionando **ZERO** cuando el número de muestras se encuentra en la pantalla.

3.6 Modo verificación de pesaje

Use este modo para comparar muestras con un rango de peso objetivo.

Presione **ZERO** para establecer la pantalla en cero. Coloque una muestra en la bandeja y lea el peso y el estado por debajo / aceptable / por arriba en la pantalla.
(Consulte la sección 4, 1 para establecer los límites)

3.7 Cambio de unidades de medida

Mantenga presionados los botones **SELECT** y **M+** para mostrar la siguiente unidad de medida disponible.

4. CONFIGURACIONES

La báscula permite al usuario personalizar varias configuraciones incluyendo límites de pesaje de verificación, operación de la iluminación de fondo y la calibración.

4.1 Límites por arriba y por abajo

Mantenga presionado **ZERO** y presione **SELECT** hasta que se muestre [SET--HL].

Presione **ZERO** para ver el límite superior [000000].

Presione **SELECT** (↔), **TARE** (↑), **M+** (↓) para editar el límite superior.

Presione **ENTER** para confirmar la configuración y mostrar el límite inferior [000000].

Presione **SELECT** (↔), **TARE** (↑), **M+** (↓) para editar el límite inferior.

Presione **ENTER** para confirmar la configuración inferior y la pantalla mostrará Run--X donde x es la configuración de alarma. En este caso x=

0 = Apaga el modo verificación de pesaje

1 = Se muestran los indicadores de peso por arriba, por abajo y aceptable, la alarma suena (beep) cuando el peso está fuera del rango aceptable.

2 = Se muestran los indicadores de peso por arriba, por abajo y aceptable, la alarma suena (beep) cuando el peso está dentro del rango aceptable.

3 = Se muestran los indicadores de peso por arriba, por abajo y aceptable, la alarma está apagada.

Presione **TARE & M+** para cambiar la configuración de alarma.

Presione **ENTER** para confirmar la configuración y mostrar [EndSet]

Mantenga presionado la tecla **ZERO** y presione **SELECT** para regresar al pesaje.

4.2 Luz de fondo

Mantenga presionado el botón **ZERO** hasta que se muestre [bL---x], donde x=

0 = la luz de fondo está apagada

1 = la luz de fondo está encendida durante el pesaje

2 = la luz de fondo está siempre encendida

Presione **TARE** para cambiar la configuración. Presione **ZERO** para confirmar la configuración y regresar al pesaje.

4.3 CALIBRACIÓN

Calibración de extensión:

Encienda la báscula. Cuando destellen todos los segmentos de la pantalla ("1~9"), presione al mismo tiempo y mantenga los botones **ZERO** y **SELECT**. Cuando aparezca "999999", suelte ambos botones. La pantalla muestra "CAL ----"

Presione la tecla **ZERO** para mostrar "A____x" (x=divisiones en gramos: 1,2,5,10,20,50).

Presione la tecla **ZERO** para aceptar la configuración de división de fábrica que se muestra en la pantalla.

Presione la tecla **ZERO** para mostrar "b____x" (x=punto decimal: 0,1,2,3). Presione la tecla **ZERO** para aceptar la configuración de punto decimal de fábrica que se muestra en la pantalla.

Presione la tecla **ZERO** para mostrar "Cxxxxx" (xxxxx=peso de extensión o capacidad de la báscula). Presione la tecla **ZERO** para aceptar la configuración de calibración de extensión de fábrica que se muestra en la pantalla, o presione **M+** o **TARE** para aumentar o disminuir la configuración de peso calibración de extensión.

Presione **ZERO** para mostrar "d____x" (x=configuración de rastreo de cero: 0-6 desde 0d hasta 5d). Presione la tecla **ZERO** para aceptar la configuración de fábrica que se muestra en la pantalla o presione **M+** o **TARE** para aumentar o disminuir la configuración. La configuración de fábrica es 2 que es = 0.5d.

La pantalla muestra "E____x" (x=0, Acumulación y Comprobación de peso disponibles; x=1, Acumulación y Comprobación de peso no disponibles). Presione el botón **ZERO** para aceptar la configuración predeterminada que se muestra en la pantalla.

Presione **ZERO** y la pantalla mostrará "Load 0". Asegúrese de que la bandeja esté vacía y después presione la tecla **ZERO** para aceptar. La pantalla mostrará "Load F".

Presione **ZERO** para mostrar "Fxxxxx" (xxxxx=Peso de extensión). Para aceptar el peso de extensión predeterminado, coloque sobre la báscula el peso mostrado y presione **ZERO** para aceptarlo.

Si el peso de extensión no está disponible, el usuario puede seleccionar un valor de punto de calibración de extensión menor. Use las teclas **SELECT** (desplazarse al siguiente dígito), **TARE** (disminuir el dígito destellante) y **M+** (incrementar el dígito destellante) para incrementar o disminuir los valores de calibración de extensión. Una vez que se establezca el peso de calibración de extensión, coloque sobre la báscula el peso mostrado y presione **ZERO** para aceptarlo. Al terminar, la pantalla muestra "EndCAL" y la báscula regresa al modo de pesaje.

Para abortar la calibración en cualquier momento, apague la báscula. Para reiniciar la calibración, siga el procedimiento desde el principio.

5. MANTENIMIENTO

Precaución: antes de limpiar, apague la báscula y retire el adaptador de corriente CA.

5.1 Limpieza

La carcasa puede limpiarse con un paño humedecido con un detergente suave si es necesario. No use disolventes, productos químicos, alcohol, amoníaco o sustancias abrasivas para limpiar la carcasa o los paneles de control.

5.2 Solución de problemas

La tabla siguiente muestra problemas comunes, así como sus posibles causas y soluciones. Si el problema persiste, póngase en contacto con Ohaus o con su distribuidor autorizado.

TABLA 5-1. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Síntoma	Posible causa	Solución
La báscula no enciende	A la báscula no le llega corriente • La energía de la batería es baja	Verifique las conexiones y el voltaje • Conecte a la energía y cargue la batería
Exactitud pobre	Calibración incorrecta • Entorno inestable	Realice una calibración • Mueva la báscula a una ubicación apropiada
No se puede calibrar	Entorno inestable • Masa de calibración incorrecta	Mueva la báscula a una ubicación apropiada • Utilice la masa de calibración correcta
La báscula destella "Bat"	La batería está descargada	Conecte a la energía y cargue la batería
La batería no carga completamente	La batería está defectuosa	Reemplace la batería en un centro de servicio técnico autorizado
ZEro-E	La bandeja tiene carga durante el encendido	Retire el peso de la bandeja y restablezca el cero
ZEro-E	La bandeja fue retirada	Instale la bandeja y restablezca el cero
-Over-	El peso en la bandeja excede la capacidad	Retire peso de la bandeja
Err-01	Configuraciones de límites por arriba y por abajo inválidas	Ingrese de nuevo los límites por arriba y por abajo
Ad-Lo	Configuración de calibración incorrecta o peso de calibración incorrecto.	Corrija la configuración de calibración o el peso de calibración.

5.3 Información de servicio

Si la sección de solución de problemas no resuelve o describe su problema, contacte a su agente de servicio Ohaus autorizado. Para obtener servicio de asistencia o soporte técnico en los Estados Unidos llame gratis al 1-800-526-0659 entre 8:00 am y 5:00 pm hora del este. Un especialista en servicio de productos Ohaus estará disponible para proporcionar asistencia. Fuera de los Estados Unidos, por favor visite nuestro sitio web, www.ohaus.com, para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

6. DATOS TÉCNICOS

Los datos técnicos son válidos bajo las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura ambiente: 0°C a 40°C, humedad relativa máxima: 80% para temperaturas hasta de 31°C, decreciendo linealmente al 50% de humedad relativa a 40°C. Altura sobre el nivel del mar: Hasta 2000 m. La operabilidad se asegura a temperaturas ambientes entre 0°C y 40°C Energía: Adaptador CA 9 VDC 500 mA de salida, Protección: Protegida contra polvo y agua, Grado de polución: 2, Categoría de instalación: Clase III, EMC: Vea la declaración de conformidad

6.1 Especificaciones

TABLA 6-1. Especificaciones.

Modelos de pantalla simple	V11P3	V11P6	V11P15	V11P30
Modelos de pantalla doble	V11P3T/ V11P3TG*	V11P6T/ V11P6TG*	V11P15T/ V11P15TG*	V11P30T/ V11P30TG*
Capacidad (kg)	3	6	15	30
Capacidad de lectura (g)	0.5	1	2	5
Repetibilidad (g)	1	2	5	10
Linealidad (g)	1	2	5	10
Unidades de peso	Kilogramos, Libras, Gramos, Onzas			
Modos App	Pesaje, Acumulado, Verificación de pesaje			
Rango de tara	A capacidad por sustracción			
Tiempo de estabilización	≤3 segundos			
Requerimientos de energía	Adaptador CA 9 VDC 500 mA (suministrado) Batería interna recargable sellada de plomo-ácido			
Calibración	Digital con peso externo			
Duración de la batería	80/100 horas (con/sin luz de fondo encendida)			
Tipo de pantalla	LCD de 6-dígitos, 7-segmentos con luz de fondo azul			
Tamaño de pantalla	Dígitos de 20 mm / 0.8 pulgadas			
Tamaño de la bandeja	3 kg x 180 mm / 9.9 x 7.1 pulg.			
Dimensiones	25 5mm ancho x 305 mm largo x 115 mm alto / 10 pulg. ancho x 12 pulg. largo x 4.5 pulg. alto			
Peso neto	3.2 kg / 7 lb			
Peso de envío	4.0 kg / 8.8 lb			

* Los modelos V11PxTG tienen sólo las unidades kilogramo y gramo habilitadas.

6.2 Conformidad

La conformidad a los estándares siguientes es indicada por la marca correspondiente en el producto



Este producto se conforma con el EMC 2004/108/EC directivo y la baja tensión 2006/95/EC directivo. El declaración completo de la conformidad está disponible de Ohaus Corporation.



Eliminación de residuos

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

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

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

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

Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental

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.

GARANTÍA LIMITADA

Los productos de Ohaus están garantizados contra defectos en los materiales y la mano de obra desde la fecha de entrega hasta que se termine el periodo de garantía. Durante el periodo de garantía, Ohaus reemplazará o reparará, por cuenta propia, sin costo alguno, el o los componentes comprobados como defectuosos, siempre y cuando el producto sea enviado a Ohaus con los gastos de envío pagados por anticipado.

Esta garantía no se aplica si el producto ha sido dañado por accidente o mal uso, expuesto a materiales radioactivos o corrosivos, se ha penetrado con objetos extraños en su interior, o como resultado de haberle prestado servicio o haber realizado una modificación personas ajenas a Ohaus. Además del envío apropiado de la tarjeta de garantía, el periodo de garantía comienza en la fecha del envío al distribuidor autorizado. No existe ninguna otra garantía expresa o implícita ofrecida por Ohaus Corporation. Ohaus Corporation no puede ser demandada por daños consecuentes.

Ya que las legislaciones de garantías difieren de estado a estado y de país a país, por favor contacte a su representante de Ohaus para mayores detalles.

1. INTRODUCTION

Ce manuel contient des instructions d'installation, d'exploitation et de maintenance pour les balances de la série Ohaus Valor™ 1000. Prière de lire intégralement le manuel avant d'utiliser la balance.

1.1 Consignes de sécurité

Prière de respecter ces consignes de sécurité.

- Vérifiez que la tension d'entrée de l'adaptateur CA correspond à l'alimentation CA locale.
- Ne plongez pas la balance dans l'eau, ni dans d'autres liquides.
- N'utilisez pas la balance dans des environnements hostiles.
- Ne faites pas tomber de charge sur la plate-forme.
- Ne posez pas la balance à l'envers sur la plate-forme.
- Les opérations d'entretien/réparation doivent être exécutées exclusivement par un personnel autorisé.
- Déconnectez la balance de l'alimentation électrique pour la nettoyer.

1.2. Commandes

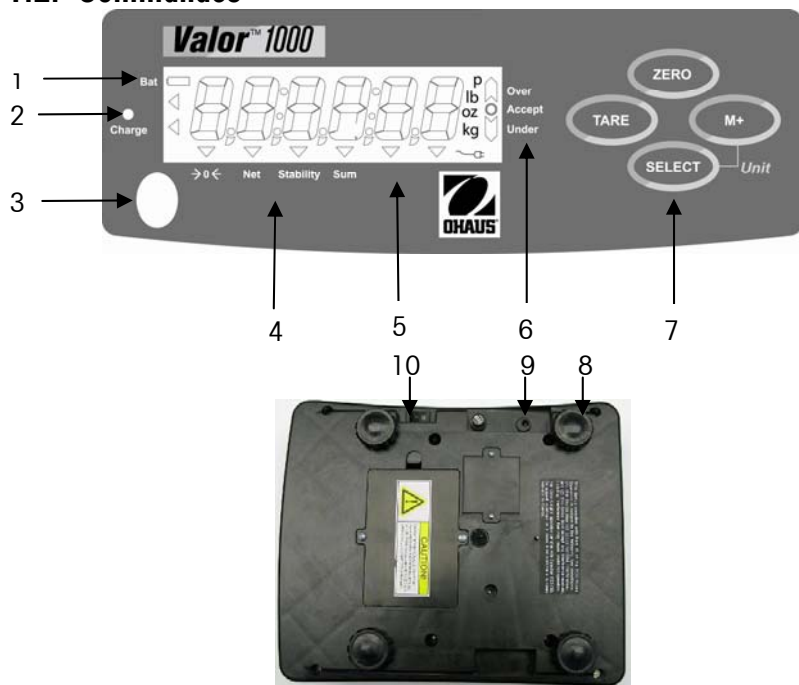


Figure 1.-1. Commandes.

TABLEAU 1-1. COMMANDES.

Élément	Description
1	Indicateur de niveau bas de la batterie
2	Indicateur de condition de charge de la batterie
3	Bulle de niveau
4	Icônes Somme, Accumulation, NET, Stabilité
5	Indicateurs de pesage de contrôle Plus, Moins, Valider
6	LCD à 7 segments, 6 chiffres rétroéclairés a/c énonciateurs d'unités de mesure
7	Touches
8	Pieds réglables
9	Prise d'entrée de courant
10	Interrupteur Marche/Arrêt

TABLEAU 1-2. FONCTIONS DE COMMANDE.

Bouton	Action	Fonction
ZERO (ZÉRO) <i>Enter</i> (Entrée)	Appuyez rapidement	Définit affichage sur zéro
	Appuyez Menu	Confirme paramètres
TARE	Appuyez rapidement	Tare poids de l'article sur plate-forme
	Appuyez Menu	Diminue les paramètres plus et moins
M+ <i>Units</i> (Unités)	Appuyez rapidement	Enregistre un poids affiché dans la mémoire d'accumulation Affiche les données d'accumulation lorsque l'affichage est à zéro
	Appuyez Menu	Augmente les paramètres plus et moins
	Appuyez longtemps	Change l'unité de mesure après avoir appuyé longuement sur le bouton SELECT
SELECT <i>Units</i> (Unités)	Appuyez rapidement	Passe au chiffre suivant lors du réglage des valeurs plus et moins
	Appuyez longtemps	Change l'unité de mesure après avoir appuyé rapidement sur le bouton M+

2. INSTALLATION

2.1 Contenu de l'emballage

- Balance Valor 1000
- Plateau en acier inoxydable
- Adaptateur de courant CA
- Manuel d'instruction
- Carte de garantie

2.2 Lieu

Utilisez la balance sur une surface solide et équilibrée. Évitez les emplacements avec courant d'air, vibrations, sources de chaleur excessifs ou changements de température brusques. Ajustez les pieds de réglage de sorte que la bulle soit centrée dans le cercle.



OUI



NON



Figure 2-1. Mise à niveau de la balance.

2.3 Alimentation

Connectez l'adaptateur CA au secteur CA. Branchez la fiche dans la prise CC en dessous de la balance. La balance peut fonctionner sur secteur CA ou sur batteries rechargeables intégrées. La balance doit être mise en marche pour charger la batterie.



Secteur CC



Figure 2-2. Connexions alimentation

2.3.1 Alimentation sur batterie

La balance peut être alimentée sur une batterie rechargeable interne lorsque l'alimentation CA n'est pas disponible. La balance passe automatiquement en mode batterie en cas de coupure de courant ou si le cordon d'alimentation est enlevé.



Avant d'utiliser la balance pour la première fois, la batterie doit être totalement chargée pendant 12 heures. Pendant le chargement, l'indicateur de la batterie affiche le niveau de chargement (voir le tableau 1-1) et la balance peut être utilisée pendant le chargement. La batterie est protégée contre la surcharge et la balance peut rester connectée à la ligne CA.

REMARQUE :

- Vous devez charger la balance uniquement dans un environnement sec.



ATTENTION : Seul un technicien agréé Ohaus est autorisé à changer la batterie

La batterie risque d'exploser si elle est remplacée par un type inadapté ou si elle n'est pas connectée correctement.

Jetez la batterie au plomb usée en respectant les lois et réglementations en vigueur.

2.4 Calibrage initial

Lorsque la balance est mise en service pour la première fois, il est recommandé d'effectuer un calibrage de la portée pour garantir des résultats de pesage précis. Avant d'exécuter le calibrage, assurez-vous d'avoir des poids de calibrage appropriés.

Voir les procédures de calibrage de portée dans la section 4.3.

3. OPÉRATION

3.1 Activation/désactivation de la balance

Pour activer la balance, basculez l'interrupteur en dessous du clavier à l'avant droite. La balance effectue un test de l'affichage, affichant pendant quelques instants la version du logiciel et passe ensuite en mode de pesage actif. Pour désactiver la balance, basculez le même interrupteur en position d'arrêt.

3.2 Opération zéro

Le zéro est défini dans les cas suivants :

- Automatiquement à mise sous tension (zéro initial).
- Manuellement en appuyant sur le bouton **ZERO** .

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour mettre l'affichage du pesage à zéro. La balance doit être stable et indiquer +/- 2% de la capacité pour valider l'opération zéro.

3.3 Tare manuelle

Placez un conteneur sur le plateau de pesage et appuyez ensuite sur **TARE**.

L'affichage indique une valeur nette de 0. Pour effacer la valeur de la tare, appuyez sur **TARE** lorsque le plateau est vide.

3.4 Mode de pesage

Utilisez ce mode pour mesurer le poids d'un échantillon dans l'unité de mesure.

Appuyez sur **SELECT** que vous maintenez enfoncé puis sur M+ Unit jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche. Appuyez sur **ZERO** pour remettre l'écran à zéro. Placez un conteneur vide sur le plateau et appuyez sur **TARE** pour tarer le poids du conteneur. Placez l'article dans le conteneur. L'affiche indique le poids du matériau dans l'unité de mesure sélectionnée.

3.5 Mode d'accumulation

Ce mode permet d'enregistrer le poids ainsi que les statistiques HI, LO, SUM d'un groupe d'échantillons.

Appuyez sur **ZERO** pour mettre l'écran à zéro.

Placez l'échantillon sur la plate-forme.

Appuyez sur **M+** pour enregistrer le poids de l'échantillon. L'enregistrement est confirmé par l'écran [n----x], où x représente le numéro de l'échantillon.

L'énonciateur au-dessus du texte SUM s'allume pour indiquer à l'utilisateur qu'il y a des relevés en mémoire. Enlevez l'échantillon, attendez que le relevé de zéro soit stable et placez ensuite l'échantillon suivant sur la plate-forme. Appuyez sur **M+** pour enregistrer le poids de l'échantillon suivant. Répétez ce processus jusqu'à ce que tous les échantillons aient été pesés.

Passez en revue les données accumulées en appuyant sur **M+** lorsque l'affichage est à zéro.

L'affichage indique le numéro des échantillons [n----x]

Appuyez sur **M+** pour visualiser le poids maximum de l'échantillon [Hxxxxx].

Appuyez sur **M+** pour visualiser le poids minimum de l'échantillon [Lxxxxx].

Appuyez sur **M+** pour visualiser la somme des poids [xxxxx].

Appuyez sur **M+** pour revenir au pesage.

Effacez les données accumulées en appuyant sur **ZERO** lorsque le numéro de l'échantillon s'affiche.

3.6 Mode Pesage de contrôle

Ce mode permet de comparer des échantillons à une plage de pesage cible.

Appuyez sur **ZERO** pour mettre l'écran à zéro. Placez un échantillon sur la plate-forme et lisez le poids ainsi que le statut moins/valider/plus à l'écran. (Voir la section 4.1 pour la définition des limites)

3.7 Changement d'unités de mesure

Appuyez sur le bouton **SELECT** que vous maintenez enfoncé puis sur **M+** pour afficher l'unité de mesure disponible.

4. RÉGLAGES

La balance permet à l'utilisateur de personnaliser plusieurs réglages, y compris les limites de pesage, l'opération de rétroéclairage et le calibrage.

4.1 Limites Plus et Moins

Appuyez sur **ZERO** que vous maintenez enfoncé puis sur **SELECT** jusqu'à ce que le message [SET--HL] s'affiche.

Appuyez sur **ZERO** pour afficher la limite supérieure [000000].

Appuyez sur **SELECT** (←), **TARE** (↑), **M+** (↓) pour éditer la limite supérieure.

Appuyez sur **ENTER** pour confirmer le réglage et afficher la limite inférieure [000000].

Appuyez sur **SELECT** (←), **TARE** (↑), **M+** (↓) pour éditer la limite inférieure.

Appuyez sur **ENTRÉE** pour confirmer le réglage inférieur et afficher le message Run---

X avec x représentant le réglage de l'alarme. Dans ce cas x=

0 = Désactive le mode de contrôle de pesage

1 = les indicateurs moins/valider/plus s'affichent, l'alarme retentit lorsque le poids est situé hors plage.

2 = les indicateurs moins/valider/plus s'affichent, l'alarme retentit lorsque le poids est situé dans la plage de validation.

3 = les indicateurs moins/valider/plus s'affichent, l'alarme est désactivée.

Appuyez sur **TARE & M+** pour changer le réglage de l'alarme.

Appuyez sur **ENTRÉE** pour confirmer le réglage et afficher [EndSEt]

Appuyez sur **ZERO** que vous maintenez enfoncé puis sur **SELECT** pour revenir au pesage.

4. 2 Rétroéclairage

Appuyez sur le bouton **ZERO** que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que le message [bL---x] s'affiche avec x=

0 = rétroéclairage désactivé

1 = rétroéclairage activé pendant le pesage

2 = rétroéclairage toujours activé

Appuyez sur **TARE** pour changer le réglage. Appuyez sur **ZERO** pour confirmer le réglage et revenir au pesage.

4.3 CALIBRAGE

Calibrage de portée :

Mettez la balance sous tension. Lorsque l'écran fait clignoter tous les segments ("1~9"), appuyez simultanément sur les touches **ZERO** et **SELECT** que vous maintenez enfoncées. Lorsque le message "999999" s'affiche, relâchez les deux boutons. L'écran indique "CAL ---"

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour afficher "A____x" (x=divisions en grammes : 1,2,5,10,20,50).

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour valider le réglage de la division par défaut qui est indiqué à l'écran.

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour afficher "b____x" (x= point décimal:0,1,2,3).

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour valider le réglage du point décimal par défaut qui est indiqué à l'écran.

Appuyez sur le bouton **ZERO** pour afficher "Cxxxxx" (xxxxx=Poids de portée ou capacité de la balance). Appuyez sur le bouton **ZERO** pour valider le réglage du poids de calibrage de la portée par défaut qui s'affiche ou appuyez sur **M+** ou **TARE** pour augmenter/réduire le réglage du poids de calibrage de portée.

Appuyez sur **ZERO** pour afficher "d____x" (x=Réglage du suivi de zéro:0-6 de 0d à 5d). Appuyez sur le bouton **ZERO** pour valider le réglage par défaut qui s'affiche à l'écran ou appuyez sur **M+** ou **TARE** pour augmenter/réduire le réglage. Le réglage par défaut est 2 qui = 0,5d.

L'écran affiche "E____x" (x=0, les options Accumulation et Pesage de contrôle sont disponibles; x=1, Accumulation et Pesage de contrôle ne sont pas disponibles). Appuyez sur la touche **ZERO** pour valider le paramètre par défaut affiché.

Appuyez sur **ZERO** et l'écran affiche "Load 0". Assurez-vous que la plate-forme est vide et appuyez ensuite sur le bouton **ZERO** pour valider. L'écran affiche "Load F".

Appuyez sur **ZERO** pour afficher "Fxxxxx" (xxxxx=Poids de portée). Pour valider le poids de portée par défaut, placez le poids affiché sur la balance et appuyez sur **ZERO** pour l'accepter.

Si le poids de portée n'est pas disponible, l'utilisateur peut sélectionner une valeur inférieure pour le point de calibrage de portée. Utilisez les touches **SELECT** (effectuer un défilement jusqu'au prochain chiffre), **TARE** (réduire le chiffre clignotant) et **M+** (augmenter le chiffre clignotant) pour augmenter ou réduire les valeurs de calibrage de portée. Lorsque le poids de calibrage de portée souhaité est défini, placez le poids affiché sur la balance et appuyez sur **ZERO** pour l'accepter. Une fois terminé, l'écran affiche EndCAL. La balance passe ensuite en mode de pesage.

Pour annuler le calibrage à tout moment, mettez la balance hors tension. Pour relancer le calibrage, reprenez la procédure du début.

5. MAINTENANCE

Attention : avant le nettoyage, toujours mettre la balance hors tension et débrancher l'adaptateur CA.

5.1 Nettoyage

Vous pouvez nettoyer le boîtier avec un tissu humide et un détergent doux si besoin. N'utilisez pas de solvants, produits chimiques, alcool, ammoniac ou produits abrasifs pour nettoyer le boîtier ou les panneaux de commande.

5.2 Dépannage

Le tableau suivant présente les problèmes communs et les causes possibles et les solutions. Si le problème persiste, contactez Ohaus ou votre revendeur Ohaus agréé.

TABLEAU 5-1. DÉPANNAGE.

Symptôme	Cause(s) probable(s)	Solution
La balance ne se met pas en marche	La balance n'est pas sous tension • La batterie est vide.	Examinez les connexions et la tension • Connectez l'alimentation et chargez la batterie
Précision médiocre	Calibrage incorrect • Environnement instable	Effectuez le calibrage • Placez la balance dans un environnement stable
Impossible de calibrer	Environnement instable • Masse de calibrage incorrecte	Placez la balance dans un environnement approprié • Utilisez la masse de calibrage appropriée
Le message Bat clignote à l'écran	La batterie est déchargée	Connectez l'alimentation et chargez la batterie.
La batterie ne se charge pas complètement	La batterie est défectueuse	Faites remplacer la batterie par un revendeur agréé
ZErO-E	La plate-forme comportait une charge pendant la mise sous tension	Enlevez le poids de la plate-forme et remettez la balance à zéro
Zero-E	La plate-forme a été enlevée	Installez la plate-forme et remettez à zéro.
-Moins-	Le poids sur la plate-forme dépasse la capacité	Enlevez le poids de la plate-forme.
Err-01	Réglages de limite plus et moins incorrects	Ressaisissez les limites plus et moins
Ad-Lo	Paramètre de calibrage incorrect ou poids de calibrage incorrect.	Rectifier le paramètre de calibrage ou le poids de calibrage.

5.3 Informations sur le service

Si la section de dépannage ne vous aide pas à résoudre votre problème ou ne le décrit pas, contactez un technicien agréé Ohaus. Pour toute assistance relative au service ou tout support technique, appelez le 1-800-526-0659 aux États-Unis entre 8h00 et 17h00 (heure de New York). Un spécialiste des produits Ohaus se tient à votre disposition pour répondre à vos questions. En dehors des États-Unis, visitez le site Web à l'adresse suivante : www.ohaus.com pour localiser le bureau Ohaus le plus proche de chez vous.

6. DONNÉES TECHNIQUES

Les données techniques sont valides dans les conditions ambiantes suivantes.
 Température ambiante: 0 à 40 °C, Humidité relative maximum : 80% pour les températures jusqu'à 31 °C, linéarité réduite jusqu'à une humidité relative de 50% à une température de 40 °C. Hauteur au-dessus du niveau de la mer : Jusqu'à 2 000m L'exploitation est garantie à des températures ambiantes entre 0 °C et 40 °C Alimentation : Adaptateur CA – sortie 9 VCC 500 mA, Protection: Protégé contre la poussière et l'eau, Niveau de pollution : 2, Catégorie d'installation : Classe III, CEM: Voir Déclaration de conformité

6.1 Spécifications

TABLEAU 6-1. Spécifications.

Modèles avec un seul affichage	V11P3	V11P6	V11P15	V11P30
Modèles avec un affichage double	V11P3T/ V11P3TG*	V11P6T/ V11P6TG*	V11P15T/ V11P15TG*	V11P30T/ V11P30TG*
Capacité (kg)	3	6	15	30
Précision d'affichage (g)	0.5	1	2	5
Reproductibilité (g)	1	2	5	10
Linéarité (g)	1	2	5	10
Unités de pesage	Kilogrammes, Livres, Grammes, Onces			
Modes App	Pesage, Accumulation, Pesage de contrôle			
Plage de tare	À la capacité par soustraction			
Temps de stabilisation	≤3 secondes			
Alimentation	Adaptateur 9 VCC 500 mA CA (fourni) Batterie au plomb scellée rechargeable interne			
Calibrage	Numérique avec poids externe			
Vie utile de la batterie	80/100 heures (avec/sans rétroéclairage activé)			
Type d'affichage	LCD à 6 chiffres, 7 segments avec rétroéclairage bleu			
Taille de l'affichage	Chiffres de 20 mm / 0,8 po			
Taille du plateau	250 x 180 mm. / 9,9 x 7,1 po.			
Dimensions	255 x 305 x 115 mm / 10 x 12 x 4,5 po (largeurxprofondeurxhauteur)			
Poids net	3,2 kg / 7 lb			
Poids à l'expédition	4,0 kg / 8,8 lb			

* Seules les unités en kilogramme et gramme sont activées sur les modèles V11PxTG.

6.2 Conformité

La conformité aux normes suivantes est indiquée par la marque correspondante sur le produit



Ce produit se conforme à l'EMC 2004/108/EC directif et la basse tension 2006/95/EC directif. La déclaration complète de la conformité est fournie par Ohaus Corporation.



Elimination

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

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

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

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

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

Remarque d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

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.

GARANTIE LIMITEE

Les produits Ohaus sont garantis contre tous défauts de pièces et de main d'œuvre pour une période de garantie prenant effet le jour de la livraison. Pendant la période de garantie, Ohaus réparera ou, à sa discrétion, remplacera le(les) composant(s) défectueux gratuitement, à condition que le produit ait été retourné à Ohaus, tous frais de port à charge de l'expéditeur.

Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé accidentellement ou par une mauvaise utilisation, s'il a été exposé à des matériaux radio-actifs ou corrosifs, si des corps étrangers y ont pénétré ou si des modifications ont été apportées au produit autres que celles effectuées par Ohaus. En l'absence de retour de la carte d'enregistrement de garantie, la période de garantie prend effet à la date de livraison au revendeur agréé. Ohaus Corporation ne concède pas d'autre garantie, expresse ou implicite. Ohaus Corporation ne pourra être tenue responsable pour les dommages résultants.

Compte tenu que la législation diffère d'un Etat à l'autre et d'un pays à l'autre, veuillez contacter Ohaus ou votre revendeur local Ohaus pour plus d'informations.

1. EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, zum Betrieb und zur Wartung der Waagen der Valor™ 1000-Serie von Ohaus. Bitte lesen Sie das Handbuch ganz durch, bevor Sie die Waage in Betrieb nehmen.

1.1 Sicherheitsvorkehrungen

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen:

- Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung des Netzadapters der örtlichen Netzspannung entspricht.
- Die Waage nicht in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten eintauchen.
- Die Waage nicht unter widrigen Umgebungsbedingungen betreiben.
- Keine Lasten auf die Plattform fallen lassen.
- Die Waage nicht kopfüber auf die Schale stellen.
- Reparaturen sollten nur von dazu befugtem Personal durchgeführt werden.
- Während der Reinigung muss die Waage vom Netzteil abgetrennt werden.

1.2. Bedienelemente

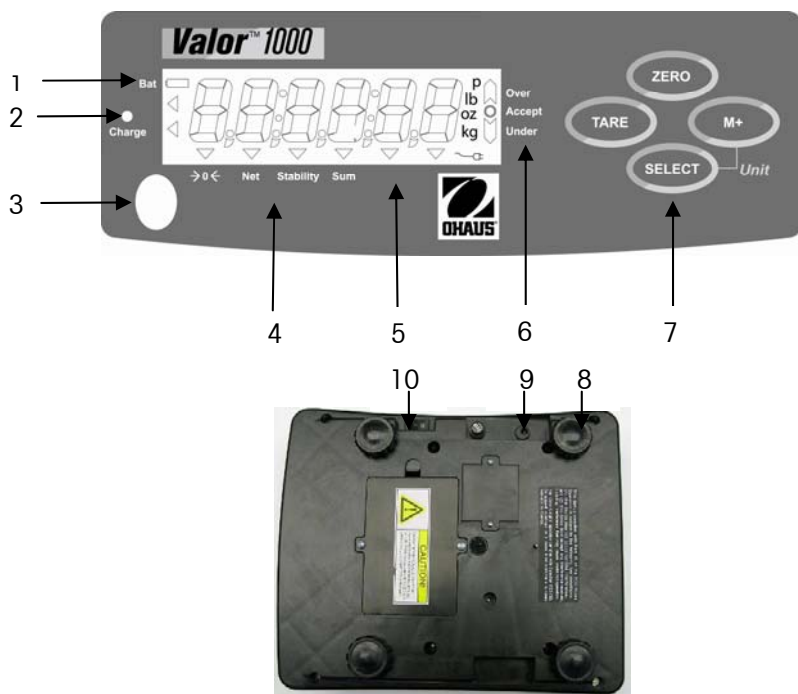


Abbildung 1-1. Bedienelemente.

TABELLE 1-1. BEDIENELEMENTE.

Artikel	Beschreibung
1	Anzeige „Schwache Batterie“
2	Batterieladeindikator
3	Wasserwaage
4	Symbole für Akkumulation, NETTO, Stabilitätssumme
5	Kontrollwägungsanzeigen für Über, Unter, Akzeptieren
6	6-stellige LCD mit 7 Segmenten und Hintergrundbeleuchtung sowie Melder für Maßeinheiten
7	Tasten
8	Verstellbare Füße
9	Netzeingangsbuchse
10	Ein-/Aus-Schalter

TABELLE 1-2. BEDIENELEMENTFUNKTIONEN.

Taste	Aktion	Funktion
ZERO (Null) <i>Enter</i>	Kurzes Drücken	Stellt die Anzeige auf Null
	Menü drücken	Bestätigt die Einstellungen
TARE	Kurzes Drücken	Tariert Gewicht des Objekts auf der Schale
	Menü drücken	Verringert die Einstellungen für „Über“ und „Unter“
M+ <i>Units</i>	Kurzes Drücken	Speichert das angezeigte Gewicht im Akkumulationsspeicher. Zeigt die Akkumulationsdaten an, wenn sich die Anzeige auf Null befindet
	Menü drücken	Erhöht die Einstellungen für „Über“ und „Unter“
	Langes Drücken	Ändert die Maßeinheit, wenn die Taste SELECT lange gedrückt wird
SELECT <i>Units</i>	Kurzes Drücken	Schaltet auf die nächste Ziffer um, wenn die Werte für „Über“ und „Unter“ eingestellt werden
	Langes Drücken	Ändert die Maßeinheit durch kurzes Drücken der Taste M+

2. INSTALLATION

2.1 Paketinhalt

- Valor 1000-Waage
- Schale aus Edelstahl
- Netzadapter
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

2.2 Standort

Verwenden Sie die Waage auf einer festen, stabilen Oberfläche. Vermeiden Sie Standorte mit zu starken Luftströmungen, Vibrationen, Wärmequellen oder schnellen Temperaturschwankungen. Stellen Sie die Nivellierfüße so ein, dass die Blase sich genau in der Kreismitte befindet.

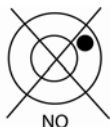


Abbildung 2-1. Nivellieren der Waage.

2.3 Strom

Schließen Sie den Netzadapter an die Netzversorgung an. Schließen Sie den Stecker an der Gleichstrombuchse an der Unterseite der Waage an. Die Waage kann per Netzstrom oder per integrierter aufladbarer Batterie betrieben werden. Die Waage muss eingeschaltet werden, damit sich die Batterie aufladen kann.



Netzstrom-
anschluss



Abbildung 2-2. Stromanschluss

2.3.1 Batteriestrom

Die Waage kann auch mit internen aufladbaren Batterien betrieben werden, wenn kein Netzstrom zur Verfügung steht. Die Waage schaltet automatisch auf Batteriebetrieb um, wenn ein Stromausfall auftritt oder das Netzkabel abgezogen wird.



Bevor die Waage zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, sollte die Batterie bis zu 12 Stunden lang ganz aufgeladen werden. Während des Ladevorgangs zeigt der Batterie-Indikator den Ladezustand an (siehe Tabelle 1-1) und die Waage kann in dieser Zeit auch eingesetzt werden. Die Batterie ist gegen eine Überladung geschützt und die Waage kann weiterhin an der Wechselstromzufuhr angeschlossen bleiben.

HINWEIS:

- Das Aufladen der Batterie darf nur in einer trockenen Umgebung erfolgen.



VORSICHT: Batterie nur von einem Ohaus-Vertragshändler ersetzen lassen.

Wenn sie durch einen falschen Typ ersetzt oder falsch angeschlossen wird, besteht Explosionsgefahr.

Bleisäurebatterien müssen gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.

2.4 Anfängliche Kalibrierung

Bei der erstmaligen Inbetriebnahme der Waage wird eine Messspannenkalibrierung empfohlen, um genaue Wägeergebnisse zu gewährleisten. Vor dem Durchführen der Kalibrierung muss sichergestellt werden, dass das entsprechende Kalibriergewicht vorhanden ist.

Die Verfahren zur Messspannenkalibrierung sind in Abschnitt 4.3 beschrieben.

3. BETRIEB

3.1 Waage ein-/ausschalten

Zum Einschalten der Waage wird der Kippschalter unter der rechten, vorderen Tastatur betätigt. Die Waage führt einen Anzeigetest aus, zeigt kurz die Softwareversion an und ruft dann den aktiven Wägemodus auf. Zum Ausschalten der Waage wird derselbe Kippschalter in die Position „Aus“ gestellt.

3.2 Nullbetrieb

Die Nullstellung kann unter den folgenden Umständen durchgeführt werden:

- Automatisch beim Einschalten (anfängliche Nullstellung).
- Manuell durch Drücken der Taste **ZERO**.

Drücken Sie die Taste **ZERO**, um die Gewichtsanzeige auf Null zu stellen. Die Waage muss sich stabilisiert haben und ein Gewicht von $\pm 2\%$ der Kapazität aufweisen, damit der Nullbetrieb akzeptiert werden kann.

3.3 Manuelle Tara

Stellen Sie einen Behälter auf die Wägeschale und drücken Sie dann auf **TARE**. Auf der Anzeige erscheint der Nettowert „0“. Zum Löschen des Tarawertes **TARE** drücken, wenn die Schale leer ist.

3.4 Wägemodus

Mit diesem Modus kann das Gewicht einer Probe in der ausgewählten Maßeinheit gemessen werden. Drücken und halten Sie die Taste **SELECT** gedrückt, und drücken Sie auf M+ Unit, bis das gewünschte Einheitssymbol eingeblendet wird. Drücken Sie auf **ZERO**, um die Anzeige auf Null zu stellen. Stellen Sie einen leeren Behälter auf die Schale und drücken Sie anschließend auf **TARE**, um das Behältergewicht zu tarieren. Fügen Sie dem Behälter Material hinzu. Auf der Anzeige erscheint das Gewicht des Materials in der gewählten Maßeinheit.

3.5 Akkumulationsmodus

Verwenden Sie diesen Modus, um das Gewicht und die Statistik für HI (Hoch), LO (Niedrig) und SUM (Summe) von einer Reihe von Proben zu speichern.

Drücken Sie auf **ZERO**, um die Anzeige auf Null zu stellen.

Legen Sie die Probe auf die Schale.

Drücken Sie auf **M+**, um das Gewicht der Probe zu speichern. Der Speichervorgang wird von der Anzeige bestätigt [n----x], wobei x die Probennummer darstellt. Der Melder über dem Text für SUM (Summe) leuchtet, um dem Benutzer anzuzeigen, dass der Speicher Messwerte enthält. Nehmen Sie die Probe ab, warten Sie auf einen stabilen Nullmesswert und legen Sie dann die nächste Probe auf die Schale. Drücken Sie auf **M+**, um das Gewicht der nächsten Probe zu speichern. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis alle Proben gewogen wurden.

Prüfen Sie die Akkumulationsdaten, indem Sie auf **M+** drücken, wenn die Anzeige auf Null steht.

Auf der Anzeige erscheint die Anzahl der Proben [n----x]

Drücken Sie auf **M+**, um das maximale Probengewicht zu sehen [Hxxxxx].

Drücken Sie auf **M+**, um das minimale Probengewicht zu sehen [Lxxxxx].

Drücken Sie auf **M+**, um die Summe der Gewichte anzuzeigen [xxxxx].

Drücken Sie auf **M+**, um zum Wägen zurückzukehren.

Löschen Sie die akkumulierten Daten, indem Sie auf **ZERO** drücken, wenn die Anzahl der Proben angezeigt werden.

3.6 Kontrollwägungsmodus

Verwenden Sie diesen Modus, um Proben mit einem Zielgewichtsbereich zu vergleichen.

Drücken Sie auf **ZERO**, um die Anzeige auf Null zu stellen. Legen Sie eine Probe auf die Schale und lesen Sie das Gewicht und den Status für Unter / Akzeptieren / Über auf der Anzeige ab. *(Die Einstellung von Grenzen ist in Abschnitt 4.1 beschrieben.)*

3.7 Maßeinheiten ändern

Drücken und halten Sie die Tasten **SELECT** und **M+** gedrückt, um die nächste verfügbare Maßeinheit anzuzeigen.

4. EINSTELLUNGEN

Die Waage ermöglicht es dem Benutzer, verschiedene Einstellungen anwendungsspezifisch einzustellen, u. a. Kontrollwägunsgrenzen, Betrieb mit Hintergrundbeleuchtung und Kalibrierung.

4.1 Über- und Unter-Grenzen

Drücken und halten Sie **ZERO** gedrückt und drücken Sie **SELECT**, bis [SET--HL] angezeigt wird.

Drücken Sie auf **ZERO**, um die obere Grenze anzuzeigen [000000].

Drücken Sie auf **SELECT** (↔), **TARE** (↑), **M+** (↓) um die obere Grenze zu bearbeiten.

Drücken Sie auf **ENTER**, um die Einstellung zu bestätigen und die untere Grenze anzuzeigen [000000].

Drücken Sie auf **SELECT** (↔), **TARE** (↑), **M+** (↓) um die untere Grenze zu bearbeiten.

Drücken Sie auf **ENTER**, um die untere Einstellung zu bestätigen. Auf der Anzeige erscheint Run---X, wobei x die Alarmeinrichtung ist. In diesem Fall ist x=

0 = Schaltet den Kontrollwägungsmodus aus

1 = Anzeigen für Unter / Akzeptieren / Über werden eingeblendet; der Alarm gibt einen Piepton ab, wenn sich das Gewicht außerhalb des Akzeptanzbereichs befindet.

2 = Anzeigen für Unter / Akzeptieren / Über werden eingeblendet; der Alarm gibt einen Piepton ab, wenn sich das Gewicht innerhalb des Akzeptanzbereichs befindet.

3 = Anzeigen für Unter / Akzeptieren / Über werden eingeblendet; der Alarm ist ausgeschaltet.

Drücken Sie auf **TARE & M+**, um die Alarmeinrichtung zu ändern.

Drücken Sie auf **ENTER**, um die Einstellung zu bestätigen und [EndSEt] anzuzeigen.

Drücken und halten Sie **ZERO** gedrückt; wählen Sie anschließend **SELECT**, um zum Wägevorgang zurückzukehren.

4.2 Hintergrundbeleuchtung

Drücken und halten Sie **ZERO** gedrückt, bis [bL---x] angezeigt wird, wobei x=

0 = Die Hintergrundbeleuchtung ist ausgeschaltet

1 = Die Hintergrundbeleuchtung ist während des Wägevorgangs eingeschaltet.

2 = Die Hintergrundbeleuchtung ist stets eingeschaltet.

Drücken Sie auf **TARE**, um die Einstellung zu ändern. Drücken Sie auf **ZERO**, um die Einstellung zu bestätigen und zum Wägebetrieb zurückzukehren.

4.3 KALIBRIERUNG

Messbereichskalibrierung:

Schalten Sie die Waage ein. Wenn auf der Anzeige alle Segmente ("1~9") blinken, drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten für **NULL (ZERO)** und **AUSWAHL (SELECT)** und halten sie niedergedrückt. Wenn "999999" angezeigt wird, geben Sie beide Tasten frei. Auf der Anzeige ist "CAL ---" abzulesen.

Drücken Sie auf **ZERO**, um „A____x“ anzuzeigen (x=Teilstriche in Gramm: 1,2,5,10,20,50).

Drücken Sie auf **ZERO**, um die Standardteilstricheinstellung zu akzeptieren, die auf der Anzeige eingeblendet wird.

Drücken Sie auf **ZERO**, um „b____x“ anzuzeigen (x=Dezimalpunkt: 0,1,2,3). Drücken Sie auf **ZERO**, um die Standarddezimalpunkteinstellung zu akzeptieren, die auf der Anzeige eingeblendet wird.

Drücken Sie auf **ZERO**, um „Cxxxxx“ anzuzeigen (xxxxx=Messspannengewicht oder Kapazität der Waage). Drücken Sie auf **ZERO**, um die Standardmessspannen-Kalibrierungsgewichtseinstellung zu akzeptieren, die auf der Anzeige eingeblendet wird, oder drücken Sie auf **M+** oder **TARE**, um die Messspannen-Kalibrierungsgewichtseinstellung zu erhöhen oder zu verringern.

Drücken Sie auf **ZERO**, um „d____x“ anzuzeigen (x=Nullverfolgungseinstellung: 0-6 von 0d bis 5d). Drücken Sie auf **ZERO**, um die auf der Anzeige eingeblendete Standardeinstellung zu akzeptieren, oder drücken Sie auf **M+** oder **TARE**, um die Einstellung zu erhöhen oder zu verringern. Die Standardeinstellung ist 2, also = 0.5d.

Auf der Anzeige steht "E____x" (x=0, Akkumulation und Kontrollwägen stehen zur Verfügung; x=1, Akkumulation und Kontrollwägen stehen nicht zur Verfügung). Drücken Sie auf die Taste **NULL**, um die Standardeinstellung anzunehmen, die auf der Anzeige abgebildet ist.

Drücken Sie auf **ZERO**, und auf der Anzeige wird „Load 0“ eingeblendet. Stellen Sie sicher, dass die Schale leer ist, und drücken Sie anschließend auf **ZERO**, um den Wert zu akzeptieren. Auf der Anzeige erscheint kurz „Load F“.

Drücken Sie auf **ZERO**, um „Fxxxxx“ aufzurufen (xxxxx=Messspannengewicht). Um das Standardmessspannengewicht zu akzeptieren, legen Sie das angezeigte Gewicht auf die Waage, und drücken Sie auf **ZERO**, um es zu akzeptieren. Auf der Anzeige erscheint "Load F" (F laden).

Wenn das Messspannengewicht nicht verfügbar ist, kann der Benutzer einen niedrigeren Wert für den Messspannen-Kalibrierpunkt verwenden. Verwenden Sie die Tasten **SELECT** (zur nächsten Ziffer vorrücken), **TARE** (blinkende Ziffer verringern) und **M+** (blinkende Ziffer erhöhen), um die Messspannen-Kalibrierwerte hoch- bzw. herunterzuzählen. Nach Einstellung des gewünschten Messspannen-Kalibriergewichts wird das angezeigte Gewicht auf die Waage gelegt und die **ZERO** gedrückt, um es zu akzeptieren. Nach Abschluss erscheint auf der Anzeige „EndCAL“, und die Waage kehrt zum Wägemodus zurück.

Um die Kalibrierung zu einem beliebigen Zeitpunkt abzubrechen, schalten Sie die Waage aus.

Um die Kalibrierung neu zu starten, führen Sie das Verfahren von Anfang an erneut aus.

5. WARTUNG

Vorsicht: Schalten Sie vor dem Reinigen die Waage aus und entfernen Sie den Netzadapter.

5.1 Reinigen

Das Gehäuse kann gegebenenfalls mit einem Tuch, das mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet wurde, gereinigt werden. Zur Reinigung des Gehäuses bzw. der Bedienfelder dürfen keine Lösungsmittel, Chemikalien, scheuernden Materialien, kein Ammoniak bzw. kein Alkohol verwendet werden.

5.2 Fehlersuche

In der folgenden Tabelle sind häufig vorkommende Probleme, ihre möglichen Ursachen und Abhilfemaßnahmen aufgeführt. Falls das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ohaus oder Ihren Vertragshändler.

TABELLE 5-1. FEHLERSUCHE.

Symptom	Mögliche Ursache(n)	Abhilfemaßnahme
Die Waage schaltet sich nicht ein.	Keine Stromzufuhr zur Waage • Der Batteriestrom ist verbraucht.	Anschlüsse und Spannung überprüfen • An das Stromnetz anschließen und die Batterie laden.
Schlechte Genauigkeit	Falsche Kalibrierung • Instabile Umgebung	Kalibrierung durchführen • Waage an geeigneten Standort bringen
Gerät kann nicht kalibriert werden.	Instabile Umgebung • Falsche Kalibriergewichte	Waage an einen geeigneten Standort verlegen • Korrektes Kalibriergewicht verwenden.
Auf der Waage blinkt „Bat“	Batterie entladen	An das Stromnetz anschließen und die Batterie laden.
Batterie lädt sich nicht vollständig auf.	Batterie ist defekt.	Batterie von einem Vertragsservicehändler auswechseln lassen.
ZErO-E	Schale ist beim Einschalten belastet	Gewicht von der Schale abnehmen und erneut auf Null stellen
Zero-E	Die Schale wurde abgenommen	Schale wieder aufbringen und erneut auf Null stellen.
-Over-	Gewicht auf Schale überschreitet Kapazität.	Gewicht von der Schale abnehmen.
Err-01	Ungültige Einstellungen für die Über- und Unter-Grenze	Unter- und Über-Grenzwerte erneut eingeben
Ad-Lo	Falsche Kalibrierungseinstellung oder falsches Kalibrierungsgewicht.	Die Kalibrierungseinstellung oder das Kalibrierungsgewicht korrigieren.

5.3 Wartungsinformationen

Wenn Ihr Problem im Abschnitt „Fehlersuche“ nicht gelöst oder beschrieben wird, wenden Sie sich an Ihren zugelassenen Service-Vertreter von Ohaus. Wenn Sie in den Vereinigten Staaten Hilfe oder technischen Support benötigen, rufen Sie bitte zwischen 8.00 und 17.00 Uhr amerikanischer Ostküstenzeit die (in den USA) gebührenfreie Nummer 1-800-526-0659 an. Ein Produktservice-Spezialist von Ohaus wird Ihnen dann weiterhelfen. Außerhalb der USA besuchen Sie unsere Website www.ohaus.com, um die für Sie am nächsten gelegene Ohaus-Geschäftsstelle zu finden.

6. TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:

Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C, maximale relative Feuchte: 80 % für Temperaturen bis zu 31 °C, linearer Rückgang auf 50 % relative Feuchte bei 40 °C. Höhe über dem Meeresspiegel: bis zu 2000 m. Die Betriebsfähigkeit wird bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 °C und 40 °C gewährleistet. Strom: Netzadapter – 9 V DC 500 mA Ausgang, Schutzart: Geschützt gegen Staub und Wasser, Verschmutzungsgrad: 2, Installationskategorie: Klasse III, EMC: Siehe Konformitätserklärung

6.1 Spezifikationen

TABELLE 6-1. Spezifikationen

Einzeldisplay-Modelle	V11P3	V11P6	V11P15	V11P30
Doppeldisplay-Modelle	V11P3T/ V11P3TG*	V11P6T/ V11P6TG*	V11P15T/ V11P15TG*	V11P30T/ V11P30TG*
Kapazität (kg)	3	6	15	30
Ablesbarkeit (g)	0.5	1	2	5
Wiederholbarkeit (g)	1	2	5	10
Linearität (g)	1	2	5	10
Wägeeinheiten	Kilogramm, Pfund (lb), Gramm, Unzen			
Anw.modi	Wägen, Akkumulieren, Kontrollwägen			
Tarierbereich	Auf Kapazität durch Subtraktion			
Stabilisierungszeit	≤3 Sekunden			
Leistungsanforderungen	9 V DC 500 mA Netzadapter (im Lieferumfang enthalten) Interne, aufladbare, abgedichtete Bleisäurebatterie			
Kalibrierung	Digital mit externem Gewicht			
Batterie-Lebensdauer	80/100 Stunden (mit/ohne Hintergrundbeleuchtung)			
Anzeigetyp	6-stellige LCD mit 7 Segmenten und blauer Hintergrundbeleuchtung			
Anzeigegröße	Ziffernhöhe 20 mm / 0,8 in			
Schalengröße	250 x 180 mm / 9,9 x 7,1 in.			
Abmessungen	255 B x 305 T x 115 H mm / 10 B x 12 T x 4,5 T in			
Nettogewicht	3,2 kg / 7 lb			
Versandgewicht	4,0 kg / 8,8 lb			

* Bei V11PxTG-Modellen sind nur die Einheiten Kilogramm und Gramm aktiviert.

6.2 Befolgung

Befolgung zu den folgenden Standards wird durch die entsprechende Markierung auf dem Produkt angezeigt.



Dieses Produkt paßt sich an das EMC richtungsweisendes 2004/108/EC und die Niederspannung richtungsweisendes 2006/95/EC an. Die komplette Erklärung der Übereinstimmung ist von Ohaus Corporation vorhanden.



Entsorgung

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

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

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

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

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

Registrierung nach ISO 9001

Im Jahr 1994 wurde der Ohaus Corporation, USA, ein Zertifikat der Registrierung nach ISO 9001 vom Bureau Veritas 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.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Auf Ohaus-Produkte wird ab Datum der Auslieferung über die Dauer des Garantiezeitraums hinweg eine Garantie gegen Material- und Herstellungsmängel gegeben. Während des Garantiezeitraums wird Ohaus kostenlos jegliche Komponente(n), die sich als defekt erweist (erweisen), reparieren oder nach eigenem Ermessen ersetzen, wenn das Produkt bei Vorauszahlung der Versandkosten an Ohaus zurückgeschickt wird.

Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch einen Unfall oder durch Missbrauch beschädigt wurde, wenn es radioaktiven oder korrodierenden Materialien ausgesetzt wurde, wenn Fremdkörper das Innere des Produkts durchdrungen haben oder wenn es auf Grund einer Reparatur oder Modifikation beschädigt wurde, die nicht von Ohaus durchgeführt wurde. Wenn keine ordnungsgemäß zurückgeschickte Garantierregistrierungskarte vorliegt, beginnt der Garantiezeitraum am Datum der Lieferung an den befugten Händler. Ohaus Corporation gibt keine sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie. Ohaus Corporation ist nicht haftbar für irgendwelche Folgeschäden.

Da die Gesetzgebung in Bezug auf Garantien von Bundesstaat zu Bundesstaat und von Land zu Land anders ist, wenden Sie sich bitte an Ohaus oder Ihren örtlichen Ohaus-Händler, wenn Sie weitere Einzelheiten erfahren wollen.

1. INTRODUZIONE

Questo manuale illustra l'installazione, il funzionamento e la manutenzione delle serie di bilance Valor™ 1000 Ohaus. Leggere il manuale completamente, prima di utilizzare la bilancia.

1.1 Precauzioni di sicurezza

Seguire le precauzioni di sicurezza riportate di seguito:

- Verificare che la tensione d'ingresso dell'adattatore CA corrisponda alla tensione dell'alimentazione locale.
- Non immergere la bilancia in acqua o in altri liquidi.
- Non utilizzare la bilancia in ambienti difficili.
- Non lasciar cadere pesi sulla piattaforma.
- Non capovolgere la bilancia con il vassoio rivolto verso il basso.
- La manutenzione deve essere eseguita soltanto da personale autorizzato.
- Prima di effettuare la pulizia della bilancia, scollegare l'alimentazione elettrica.

1.2. Controlli

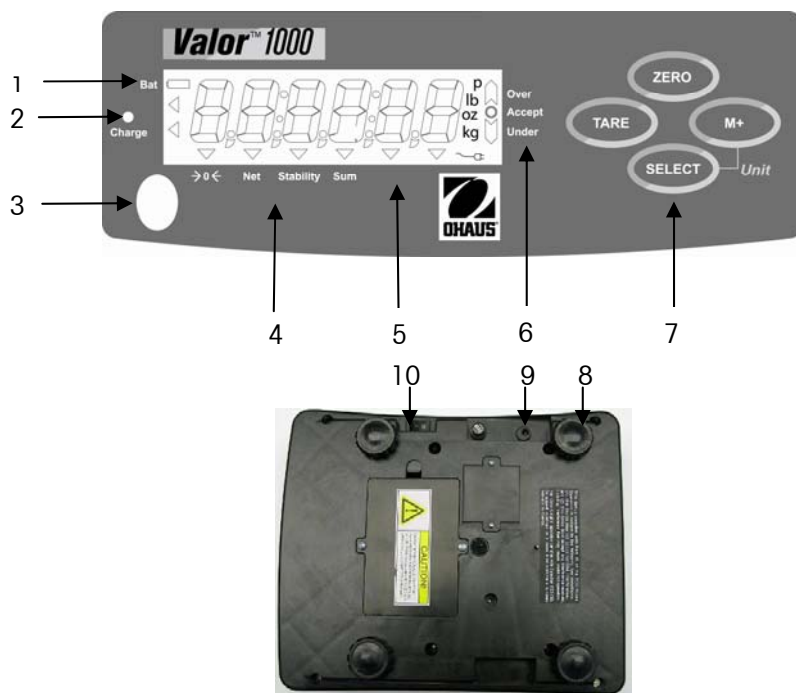


Figura 1-1. Controlli.

TABELLA 1-1 CONTROLLI

Voce	Descrizione
1	Indicatore di batteria scarica
2	Indicatore di carica della batteria
3	Bolla d'aria di livello
4	Icone Accumulo, NET (Netto), Stability (Stabilità) Somma
5	Indicatori di controllo peso Over (Superiore), Under (Inferiore), Accept (Accetta)
6	LCD retroilluminato a sei cifre, sette segmenti con indicatori delle unità di misura
7	Tasti
8	Piedini regolabili
9	Jack di ingresso alimentazione
10	Interruttore On/ Off

TABELLA 1-2 FUNZIONI DI CONTROLLO

Pulsante	Azione	Funzione
ZERO <i>Enter</i> <i>(Invio)</i>	Pressione breve	Azzerà il display
	Pressione Menu	Conferma le impostazioni
TARE (Tara)	Pressione breve	Tara il peso dell'elemento sul vassoio
	Pressione Menu	Diminuisce le impostazioni superiore e inferiore
M+ <i>Units (Unità di misura)</i>	Pressione breve	Memorizza il peso visualizzato nella memoria di accumulazione Visualizza i dati di accumulazione quando il display è azzerato
	Pressione Menu	Aumenta le impostazioni superiore e inferiore
	Pressione lunga	Modifica l'unità di misura quando si tiene premuto il pulsante SELECT (Seleziona)
SELECT (Seleziona) <i>Units (Unità di misura)</i>	Pressione breve	passa alla cifra successiva quando si impostano valori superiore e inferiore
	Pressione lunga	modifica l'unità di misura quando si preme il pulsante M+

2. INSTALLAZIONE

2.1 Contenuto della confezione

- Bilancia Valor 1000
- Vassoio in acciaio inossidabile
- Alimentatore di rete
- Manuale di istruzioni
- Scheda di garanzia

2.2 Ubicazione

Utilizzare la bilancia su una superficie solida e ferma. Evitare luoghi con correnti d'aria, vibrazioni, fonti di calore eccessive o brusche variazioni di temperatura. Regolare i piedini fino a quando la bolla di livello non si trova al centro del cerchio.



SI



NO



Figura 2-1. Messa a livello della bilancia.

2.3 Alimentazione

Collegare la presa dell'alimentatore alla rete della corrente alternata. Collegare la spina al jack CC sulla parte inferiore della bilancia. La bilancia può essere azionata tramite alimentazione con rete di corrente alternata o con batterie ricaricabili. Per cambiare le batterie è necessario accendere la bilancia.



Figura 2-2. Connessione di alimentazione.

2.3.1 Alimentazione a batteria

Se non è disponibile l'alimentazione CA, la bilancia può funzionare con una batteria ricaricabile interna. La bilancia passa automaticamente al funzionamento a batteria in caso di guasto dell'alimentazione o di rimozione del cavo di alimentazione.



Prima di utilizzare la bilancia per la prima volta, caricare la batteria completamente per almeno 12 ore. Durante la carica, l'indicatore della batteria visualizza il livello di carica (vedere la Tabella 1-1) ed è possibile utilizzare la bilancia. La batteria è dotata di una protezione contro il sovraccarico e la bilancia può rimanere collegata all'alimentazione di rete.

NOTA:

- Caricare la bilancia solo in un ambiente asciutto



ATTENZIONE: far sostituire la batteria solo da un rivenditore ohaus autorizzato all'assistenza

Pericolo di esplosione in caso di sostituzione della batteria con un'altra di tipo errato o collegata in maniera non corretta

Smaltire la batteria al piombo in base alle prescrizioni delle leggi e dei regolamenti locali

2.4 Taratura iniziale

Quando la bilancia viene utilizzata per la prima volta, è consigliata una taratura a intervallo per garantire risultati di pesa accurati. Prima di eseguire l'operazione, accertarsi di disporre del peso di taratura adatto.

Consultare la sezione 4.3 per le procedure relative alla taratura a intervallo.

3. FUNZIONAMENTO

3.1 Accensione/Spegnimento della bilancia

Per accendere la bilancia, spostare l'interruttore sotto la tastiera frontale a destra. La bilancia effettua un test del display, che visualizza momentaneamente informazioni sul software e quindi accede alla modalità di pesa attiva. Per spegnere la bilancia, spostare lo stesso interruttore sulla posizione Off.

3.2 Operazione di azzeramento

Lo zero si imposta nelle seguenti situazioni:

- In maniera automatica all'accensione (zero iniziale).
- Manualmente premendo il pulsante **ZERO**.

Premere il pulsante **ZERO** per azzerare il display di pesa. Per accettare l'operazione zero la bilancia deve essere stabile e pesare il +/- 2% della capacità.

3.3 Tara manuale

Collocare un contenitore sul vassoio di pesa e premere **TARE** (Tara). Sul display viene visualizzato il valore netto di "0". Per cancellare il valore della tara, premere **TARE** (Tara) con il vassoio vuoto.

3.4 Modalità Pesa

Utilizzare questa modalità per misurare il peso di un campione, in un'unità di misura selezionata. Tenere premuto **SELECT** (Seleziona) e Premere **M+ Unit** (Unità) fino a visualizzare l'unità di misura desiderata. Per impostare il display a zero, premere il pulsante **ZERO**. Posizionare un contenitore vuoto sul vassoio, quindi premere il pulsante **TARE** (Tara), per tarare il peso del contenitore. Aggiungere il materiale nel contenitore. Sul display viene visualizzato il peso del materiale nell'unità di misura selezionata.

3.5 Modalità Accumulo

Utilizzare questa modalità per memorizzare il peso e le statistiche HI (Alto), LO (Basso), SUM (Somma) da una serie di campioni.

Per azzerare il display, premere il pulsante **ZERO**.

Mettere il campione sul vassoio.

Premere **M+** per memorizzare il peso del campione. La memorizzazione viene confermata dalla visualizzazione di [n---x], dove x è il numero del campione.

L'indicatore sopra il testo SUM (Somma) si illumina per comunicare all'utente che sono presenti letture in memoria. Rimuovere il campione, attendere la lettura stabile dello zero, quindi posizionare il campione successivo sul vassoio. Premere **M+** per memorizzare il peso del campione successivo. Ripetere la procedura fino a quando tutti i campioni non sono stati pesati.

Rivedere i dati di accumulazione premendo **M+** quando il display è azzerato.

Il display mostra il numero dei campioni [n---x]

Premere **M+** per visualizzare il peso massimo del campione [Hxxxxx].

Premere **M+** per visualizzare il peso minimo del campione [Lxxxxx].

Premere **M+** per visualizzare la somma dei pesi [xxxxx].

Premere **M+** per tornare alla pesa.

Eliminare i dati accumulati premendo **ZERO** quando viene visualizzato il numero dei campioni.

3.6 Modalità pesa di controllo

Utilizzare questa modalità per confrontare i campioni a un intervallo di pesi di destinazione.

Per azzerare il display, premere il pulsante **ZERO**. Posizionare un campione sul vassoio e leggere il peso e lo status inferiore/ accetta/ superiore sul display (per impostare i limiti, fare riferimento al paragrafo 4.1).

3.7 Modifica dell'unità di misura

Tenere premuti i pulsanti **SELECT** (Seleziona) e **M+** per visualizzare l'unità di misura successiva disponibile.

4. IMPOSTAZIONI

La bilancia consente all'utente di personalizzare diverse impostazioni inclusi i limiti di controllo del peso, il funzionamento della retroilluminazione e la taratura.

4.1 Limiti Superiore e Inferiore

Tenere premuto **ZERO** e premere **SELECT** (Seleziona) fino a visualizzare [SET--HL]. Premere **ZERO** per visualizzare il limite superiore [000000].

Premere **SELECT** (↵), **TARE** (⬆), **M+** (⬇) per modificare il limite superiore.

Press **ENTER** (Invio) per confermare l'impostazione e visualizzare il limite inferiore [000000].

Premere **SELECT** (↵), **TARE** (⬆), **M+** (⬇) per modificare il limite inferiore.

Premere **ENTER** (Invio) per confermare l'impostazione inferiore e sul display verrà visualizzato Run---X dove x è l'impostazione di allarme. In questo caso x=

0 = Disattiva la modalità di controllo pesa

1 = vengono visualizzati gli indicatori inferiore/ accetta/ superiore, l'allarme suona quando il peso è fuori l'intervallo di accettazione.

2 = vengono visualizzati gli indicatori inferiore/ accetta/ superiore, l'allarme suona quando il peso è entro l'intervallo di accettazione.

3 = vengono visualizzati gli indicatori inferiore/ accetta/ superiore, quando l'allarme non è attivo

Premere **TARE & M+** per modificare l'impostazione dell'allarme.

Press **ENTER** (Invio) per confermare l'impostazione e visualizzare [EndSet]

Tenere premuto il tasto **ZERO** e premere **SELECT** (Seleziona) per tornare alla pesa.

4.2 Retroilluminazione

Tenere premuto il tasto **ZERO** fino a visualizzare [bL---x], dove x=

0 = la retroilluminazione è disattivata

1 = la retroilluminazione è attiva durante la pesa

2 = la retroilluminazione è sempre attiva

Premere **TARE** (Tara) per modificare le impostazioni. Premere **ZERO** per confermare l'impostazione e tornare alla pesa.

4.3 Taratura

Taratura a intervallo:

Accendere la bilancia. Quando tutti i segmenti del display lampeggiano ("1~9"), tenere premuti simultaneamente i tasti **ZERO** e **SELECT** (Seleziona). Quando viene visualizzato "999999", rilasciare i pulsanti. Sul display viene visualizzato "CAL". Premere il tasto **ZERO** per visualizzare "A____x" (x=divisioni in grammi: 1,2,5,10,20,50).

Premere il tasto **ZERO** per accettare l'impostazione della divisione predefinita, visualizzata sul display.

Premere il tasto **ZERO** per visualizzare "b____x" (x= virgola decimale: 0,1,2,3).

Premere il tasto **ZERO** per accettare l'impostazione della virgola decimale predefinita visualizzata sul display.

Premere il tasto **ZERO** per visualizzare "Cxxxxx" (xxxxx=Peso intervallo o capacità della bilancia). Premere il tasto **ZERO** per accettare l'impostazione predefinita del peso di taratura a intervallo, visualizzata sul display, oppure premere **M+** o **TARE** (Tara) per aumentare o diminuire l'impostazione del peso di taratura a intervallo.

Premere **ZERO** per visualizzare "d____x" (x=impostazione del controllo dello zero: 0-6 da 0d a 5 d). Premere il tasto **ZERO** per accettare l'impostazione predefinita, visualizzata sul display, oppure premere **M+** o **TARE** (Tara) per aumentare o diminuire l'impostazione stessa. L'impostazione predefinita è 2 che è = 0,5 d.

Sul display viene visualizzato "E____x" (x=0, sono disponibili l'accumulo e il controllo peso; x=1, l'accumulo e il controllo peso non sono disponibili). Premere il tasto **ZERO** per accettare le informazioni predefinite, visualizzate sul display.

Premere **ZERO** e sul display viene visualizzato "Load 0" (Carica 0). Accertarsi che il vassoio sia vuoto e premere il tasto **ZERO** per accettare. Sul display verrà visualizzato "Load F" (Carica F).

Premere **ZERO** per visualizzare "Fxxxxx" (xxxxx=Peso campo). Per accettare il peso campo predefinito, posizionare il peso visualizzato sulla bilancia e premere **ZERO** per accettare.

Se il peso campo non è disponibile, l'utente ha la possibilità di selezionare il valore inferiore del punto di regolazione campo. Utilizzare i tasti **SELECT** (per passare alla cifra successiva), **TARE** (per diminuire la cifra lampeggiante) e **M+** (per aumentare la cifra lampeggiante) per aumentare o diminuire i valori per la regolazione del campo. Quando il peso per la regolazione campo è stato impostato, collocare il peso visualizzato sulla bilancia e premere il pulsante **ZERO** per accettarlo. Una Volta terminata l'operazione, sul display viene visualizzato "EndCAL" e la bilancia ritorna in modalità di pesata.

Per interrompere il processo di regolazione in qualsiasi momento, spegnere la bilancia. Per riavviare la regolazione, seguire la procedura dall'inizio.

5. MANUTENZIONE

Attenzione: prima della pulizia, spegnere la bilancia, rimuovere l'adattatore CA.

5.1 Pulizia

Il pannello può essere pulito con un panno inumidito con un detergente delicato. Non utilizzare solventi, prodotti chimici, alcol, ammoniaca o abrasivi per pulire il telaio o i pannelli di controllo.

5.2 Individuazione guasti

La tabella seguente elenca alcuni problemi comuni, le loro cause possibili e le varie soluzioni. Se il problema persiste, contattare Ohaus o un rivenditore autorizzato.

TABELLA 5-1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.

Sintomo	Cause possibili	Soluzione
La bilancia non si accende	Bilancia non alimentata • Batteria scarica	Verificare connessioni e tensione • Collegare l'alimentazione e ricaricare la batteria
Scarsa precisione	Taratura impropria • Ambiente non stabile.	Eseguire taratura • Spostare la bilancia in una posizione adatta
Impossibile effettuare la taratura	Ambiente non stabile • Massa di taratura sbagliata	Spostare la bilancia in una posizione adatta • Utilizzare una massa di taratura corretta
Batteria lampeggiante	Batteria scarica	Collegare l'alimentazione e ricaricare la batteria
La batteria non si carica completamente	Batteria difettosa	Far sostituire la batteria da un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
ZErò-E	Vassoio carico durante l'accensione	Rimuovere il peso dal vassoio e azzerare nuovamente
Zero-E	Vassoio rimosso	Posizionare il vassoio e azzerare nuovamente
-Over-	Peso sul vassoio che supera la capacità	Rimuovere il peso dal vassoio
Err-01	Impostazioni limite superiore e inferiore non valide	reinserire i limiti superiore e inferiore
Ad-Lo	Impostazioni o peso di regolazione non corretti	Correggere le impostazioni o peso di regolazione

5.3 Informazioni relative all'assistenza

Se la sezione Individuazione guasti non risolve o non descrive il problema incontrato, contattare l'assistenza tecnica autorizzata Ohaus. Per l'assistenza negli Stati Uniti, chiamare il numero verde USA 800-526-0659 tra le 8.00 e le 17.00 EST (ora della costa orientale degli Stati Uniti). Il personale specializzato addetto alla manutenzione sarà disponibile per l'assistenza. Fuori dagli Stati Uniti, consultare il nostro sito Web, www.ohaus.com, per individuare l'ufficio Ohaus più vicino.

6. DATI TECNICI

I dati tecnici sono validi per le seguenti condizioni ambientali:

Temperatura ambiente: da 0 a 40 °C, umidità relativa massima: 80% per temperature fino a 31 °C, linearità in diminuzione a 50% dell'umidità relativa a 40 °C. Altezza sul livello del mare: fino a 2000 m L'operabilità viene assicurata a temperature ambiente comprese tra 0 e 40 °C Alimentazione: adattatore CA – 9 VCC 500 mA in uscita, Protezione: resistente alla polvere e all'acqua, grado di inquinamento: 2, Categoria d'installazione: Classe III, EMC: fare riferimento alla dichiarazione di conformità

6.1 Specifiche tecniche

TABELLA 6-1 . Specifiche.

Modelli con display unico	V11P3	V11P6	V11P15	V11P30
Modelli con display doppio	V11P3T/ V11P3TG*	V11P6T/ V11P6TG*	V11P15T/ V11P15TG*	V11P30T/ V11P30TG*
Capacità (kg)	3	6	15	30
Leggibilità (g)	0,5	1	2	5
Ripetibilità (g)	1	2	5	10
Linearità (g)	1	2	5	10
Unità di pesa	Chilogrammi, libbre, grammi, once			
Modalità applicative	Pesa, Accumulo, Controllo pesa			
Gamma della tara	A capacità per sottrazione			
Tempo di stabilizzazione	≤3 secondi			
Requisiti di alimentazione elettrica	9 VCC 500 mA adattatore CA (in dotazione) Batteria interna al piombo ricaricabile sigillata			
Taratura	Digitale con peso esterno			
Durata della batteria	80/100 ore(con/senza retroilluminazione)			
Tipo di display	LCD con retroilluminazione blu, a sei cifre, sette segmenti			
Dimensioni del display:	cifre da 20 mm/0,8 pollici			
Dimensione del vassoio	250 x 180 mm 9,9 x 7,1 "			
Dimensioni	255 L x 305 P x 115 A mm / 10 L x 12 P x 4,5 A "			
Peso netto	3,2 kg / 7 libbre			
Peso di spedizione	4,0 kg / 8,8 libbre			

* Nei modelli V11PxTG sono abilitate solo le unità chilogrammi e grammi.

6.2 Conformità

La conformità ai seguenti campioni è indicata dal contrassegno corrispondente sul prodotto



Questo prodotto è conforme al EMC 2004/108/EC direttivo e la bassa tensione 2006/95/EC direttivo. La dichiarazione completa di conformità è disponibile da Ohaus Corporation.



Smaltimento

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

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

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

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

Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.

Registrazione ISO 9001

Nel 1994, Ohaus Corporation, USA, ha ricevuto il certificato di registrazione ISO 9001 da Bureau Veritas 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 riregistrata per la normativa ISO 9001:2000.

GARANZIA LIMITATA

I prodotti Ohaus sono garantiti da difetti nel materiale e nell'esecuzione a partire dalla data di consegna per tutta la durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia, la Ohaus riparerà o, a suo giudizio, sostituirà ogni componente che risulterà essere difettoso gratuitamente, purché il prodotto venga restituito, nolo anticipato, alla Ohaus.

Tale garanzia non si applica nel caso in cui il prodotto sia stato danneggiato accidentalmente o per cattivo utilizzo, esposto a materiale radioattivo o corrosivo, abbia del materiale estraneo al suo interno, o sia danneggiato come conseguenza dell'assistenza o di un intervento di modifica da parte di personale diverso da quello della Ohaus. Dietro debito invio della scheda di garanzia, il periodo di garanzia decorrerà a partire dalla data di spedizione al rivenditore autorizzato. Non viene data altra garanzia espressa o implicita da parte della Ohaus Corporation. La Ohaus Corporation non sarà ritenuta responsabile di qualsiasi danno conseguente.

Poiché la legislazione di garanzia è diversa da stato a stato e da paese a paese, si prega di contattare la Ohaus o il vostro rivenditore autorizzato Ohaus per ulteriori dettagli.



Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058-2033, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177

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

www.ohaus.com



P/N 80251220 A ©2007 Ohaus Corporation, all rights reserved / todos los
derechos reservados / tous droits réservés / Alle Rechte vorbehalten / tutti i diritti
riservati.

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