

15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Portable balances

Balanza portátil

Balances portables


Tragbare Waagen


Bilance portatili



Table of content

	Fisherbrand Portable balances _____	4
---	--	----------

	Balanza portátil Fisherbrand _____	31
---	---	-----------

	Balances portables Fisherbrand _____	58
---	---	-----------

	Fishrebrand Tragbare Waagen _____	85
---	--	-----------

	Bilance portatili Fisherbrand _____	112
---	--	------------



15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Fisherbrand Portable balances



1. INTRODUCTION

The Portable Series offers parts counting with auto optimization, display hold, totalize, % weighing and specific gravity mode. Models are available with ranges from 120g to 6000g.

Portable Series standard features include:

- Battery or AC operation (AC adapter included)
- Density/Specific Gravity determination (certain models)
- Integral security bracket
- Programmable auto shut-off
- Span calibration masses included on certain models
- Optional USB or RS232 interface available

Safety Precautions

Please follow the safety precautions as listed:

CAUTION:



- Do not operate the balance around corrosive fumes.
- Use only the adapter provided with the balance.
- Do not try to service the balance.
- Before plugging in the balance, make sure that the voltage rating of the power adapter and the AC supply voltage match.

2. INSTALLATION

Unpacking

Inform Fisher Scientific if parts are missing.

Your Portable Series balance contains:

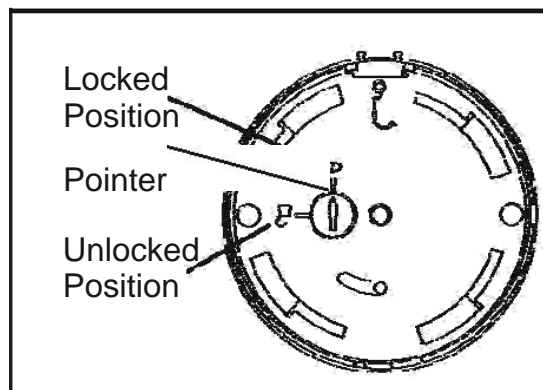
- Balance • Warranty card • AC Power Adapter • Platform
- Instruction Manual • Calibration Masses (on certain models)
- Draft shield (120g Model only)

Store the packaging material for future transport.

Installing Components

Releasing the Shipping Lock

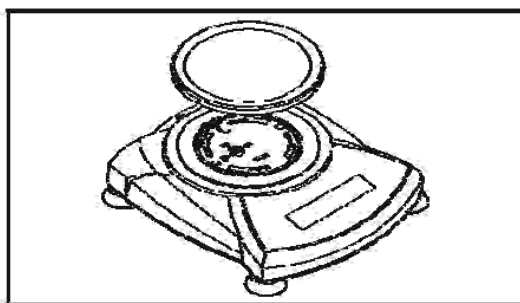
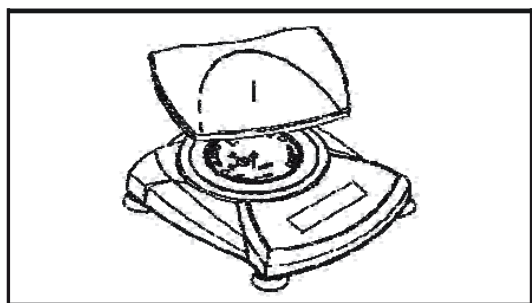
On top of the balance, turn the pointer 90 degrees counter-clockwise to unlock.



Releasing the Shipping lock.

Platform Installation

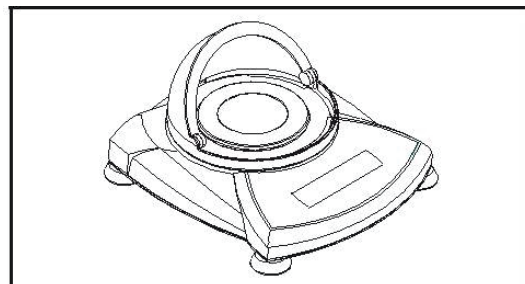
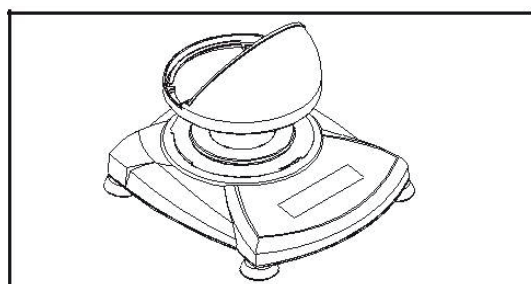
Balances with a rectangular platform are placed into the subplatform as shown and rotated counter-clockwise until it locks. Round platforms are placed straight down on subplatform.



Platform Installations.

Draft Shield Installation (120g Model)

Position the keyed draft shield on top of the balance and rotate it until it faces forward.



Installing Draft Shield.

Security Bracket

A security bracket is provided at the rear of the balance allowing the balance to be secured by an optional cable and lock accessory.

Selecting the Location

For best performance, the Portable Series balance should be used in a clean, stable environment. Do not use the balance in environments with excessive drafts, with rapid temperature changes, near magnetic fields or near equipment that generates magnetic fields, or vibrations.

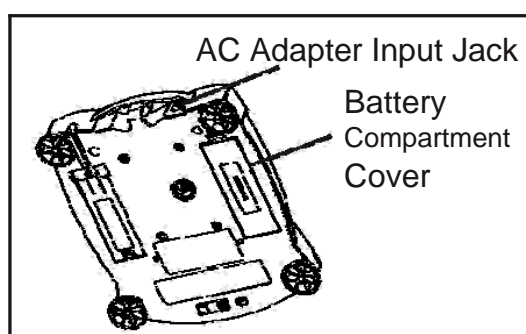
Connecting Power

Battery Installation

Install the Four "AA" batteries with polarity as shown in the battery compartment.

AC Adapter Installation

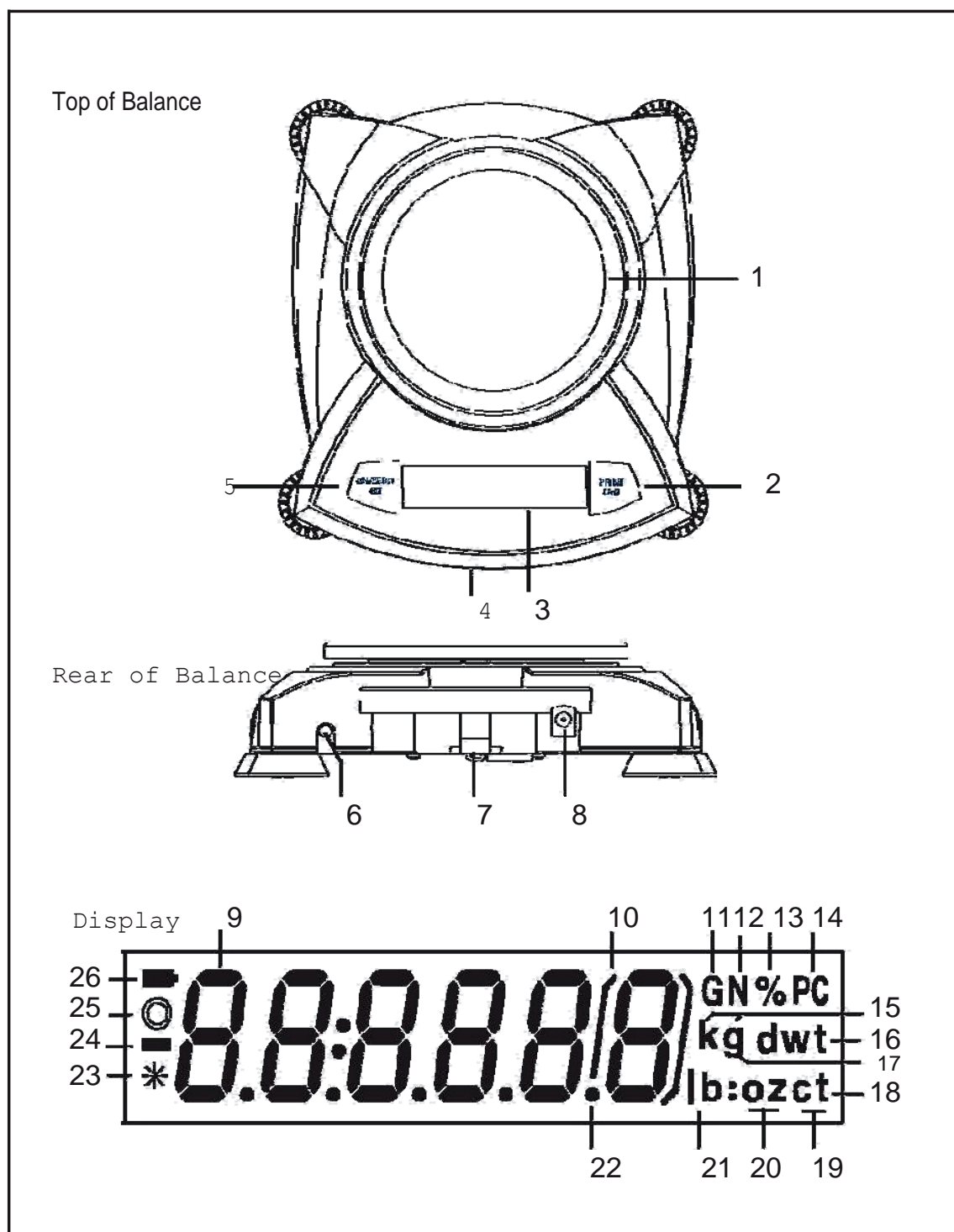
Plug the AC adapter into the jack at the rear of balance.



Battery and AC Power Connections

3. OPERATION

Overview of Controls and Display Functions



No.	Designation	Function
1.	Platform	Weighing platform, either round or rectangular.
2.	PRINT Unit button	Prints data, scrolls through units, steps through menu options.
3.	Display	LCD display with icons.
4.	Lockswitch	Locks certain menu functions, located under balance.
5.	ON/ZERO Off button*	On/Off, Zero, enters menu, accepts menu settings.
6.	USB or RS232 port	Optional kit for either RS232 or operation USB.
7.	Security Bracket	Part of balance for optional external cable and lock.
8.	Power Input Jack	Connector for AC adapter.
9.	7-segment LCD	Part of 6-digit LCD display.
10.	Brackets	Auxilliary indication.
11.	G	Indicates specific gravity
12.	N	Indicates Newtons.
13.	%	Indicates percent weighing.
14.	PC	Indicates pieces during parts counting.
15.	kg	Indicates weight in kilograms.
16.	dwt	(not used)
17.	g	Indicates weight in grams.
18/20.	oz t	(not used)
18.	t	Indicates totalize mode
19.	ct	(not used)
20.	oz	Indicates weight in ounces.
21/20.	lb:oz	(not used)
21.	lb	Indicates weight in pounds. (certain models)
22.	•	Decimal point.
23	*	Stability indicator, indicates stable weight and Display Hold when flashing.
24.	-	Negative sign.
25.	●	(not used)
26.	—	Battery indicator flashes when battery is down to

Note:* This button is configured either as “ON/ZERO Off” or “ON / 0/T Off” depending on country. There is no difference in functionality. In this manual, “ON/ZERO Off” is used as example.

Button Functions

Two switches provide the necessary functions to access a given menu, select a function and to turn it on or off. Functions are listed as follows:



ON/ZERO Off Button

Primary Function (ON/ZERO)- Turns on balance. If balance is on, zeros the display.

Secondary Function (Off)- Turns balance off, **OFF** will be displayed after button is held for 3 seconds. In Display Hold or Totalize mode, a long press exits the mode without turning the balance off.

Menu Function- An extended long press (>5 seconds) during power up will cause the balance to enter the Menu mode. A short press is used to accept a setting on a display.

PRINT Unit Button


Primary Function (PRINT)- Sends print command to interface port. If Display Hold or Totalize mode is active, a short press will enter that mode.


Secondary Function (Unit)- Press and hold scrolls through units. Release on desired unit.


Menu Function- Will bypass setting shown on display.


Symbols Used for Operation of the Balance



Symbols are used to simplify the setup and operation of the balance. A description of each symbol follows:


 **Press**
The clock symbols adjacent to the finger symbol indicates the length of time to press a button.


 1 second momentary press.

 3 second extended press.



 5 second extended press.





  Panel control buttons used to initiate actions.

 Displays are shown as they actually appear on the balance. A model with 200g capacity was used for the displays shown in this manual.

••• Indicates scrolling to a final display. The first and last displays are shown.  Indicates advances to next display.

Turning the Balance On

   ••• 

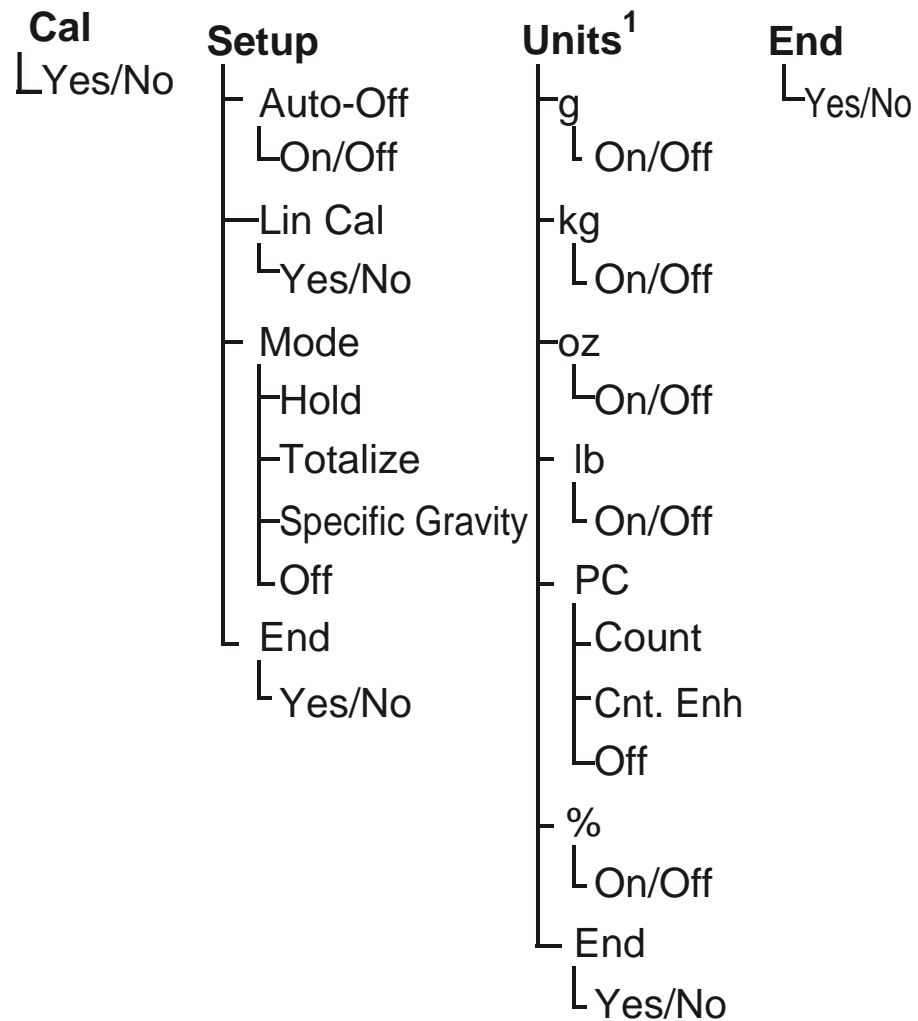
Turning the Balance Off

Navigating the Menus

Menu Structure



NOTES:

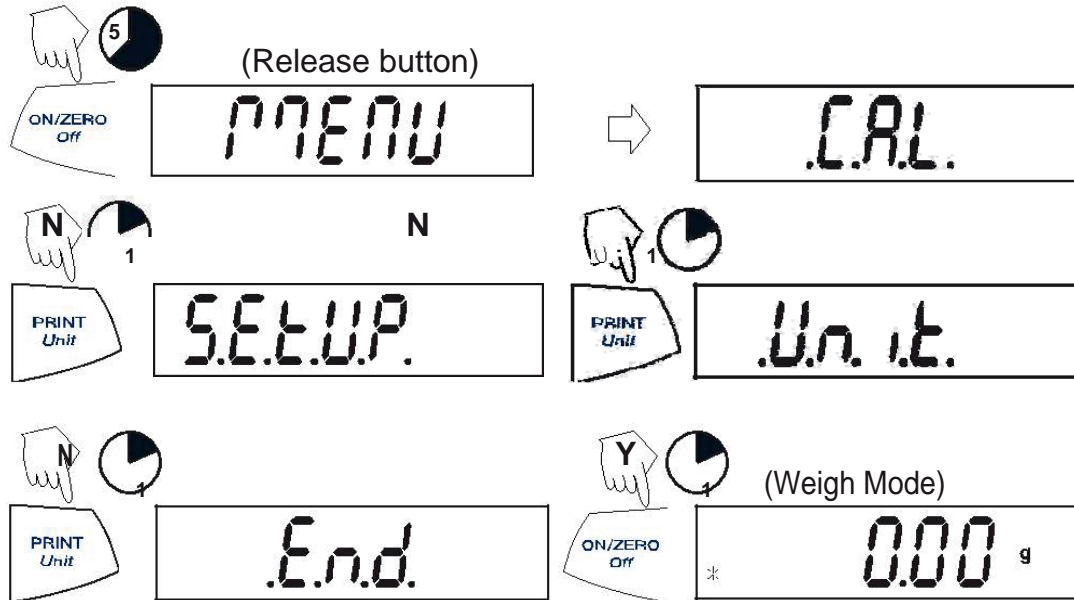
1. Refer to specification table for available units.

Entering the Menu

There are four main menus in the balance: .C.A.L., .S.E.T.U.P., .U.N.I.T.S. and .E.N.D.

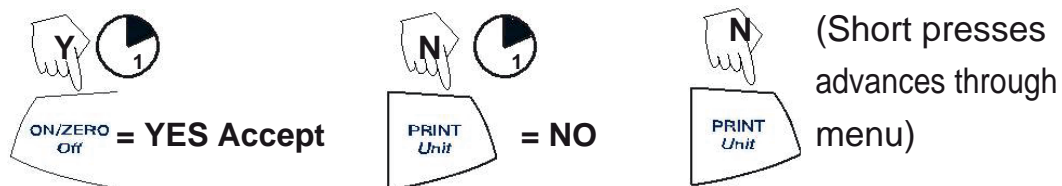
Start with the balance off and the Lock Switch off.

The sequence is shown below.



Accepting / Bypassing an Individual Menu Item

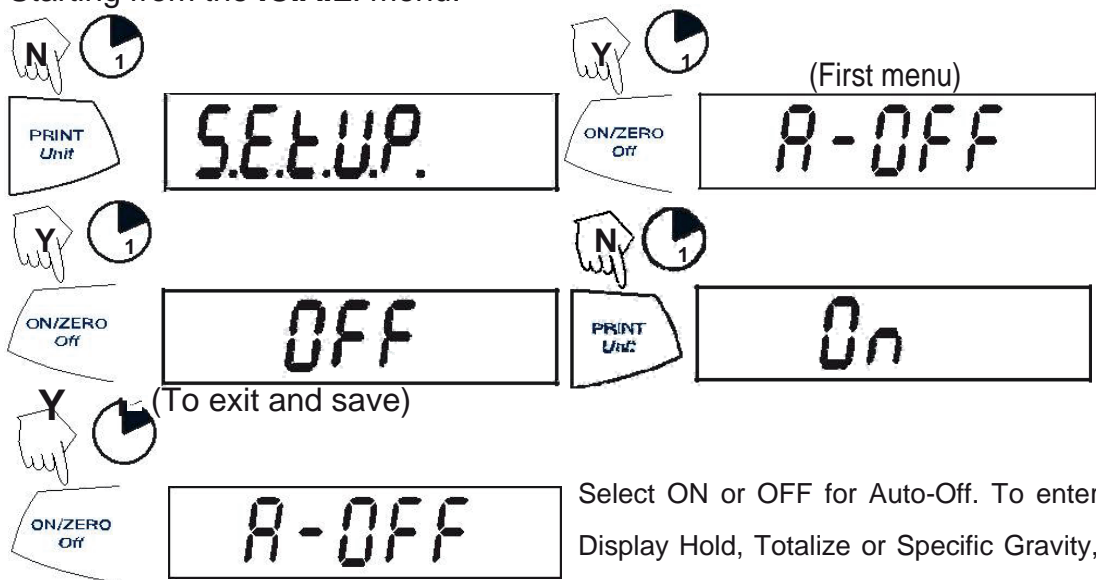
Start with menu item displayed.



Entering the .S.E.T.U.P. Menu

The .S.E.T.U.P. menu contains Auto-Off, Linearity Calibration, Mode (Display Hold, Totalize, Specific Gravity) and END. Auto-Off can be turned on or off. Display Hold, and Totalize require entering the Mode submenu.

Starting from the .C.A.L. menu.

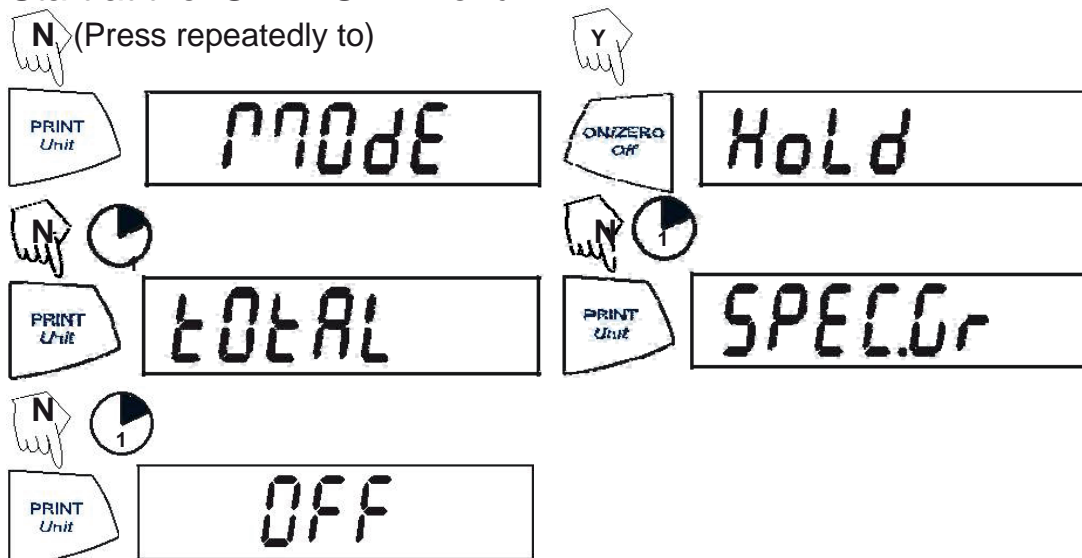


Select ON or OFF for Auto-Off. To enter Display Hold, Totalize or Specific Gravity, you must first enter the Mode sub-menu.

Turning Display Hold, Totalize or Specific Gravity Mode On

NOTE: Only one mode can be active at one time.

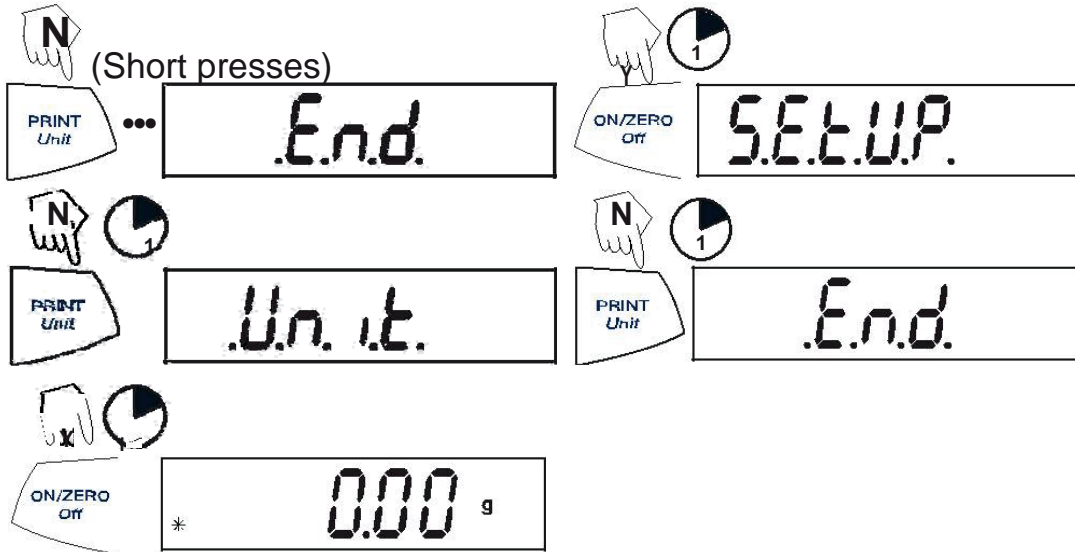
Start at the .S.E.T.U.P. menu.



Press YES to desired mode, then continue.

Exiting the .S.E.T.U.P. Menu

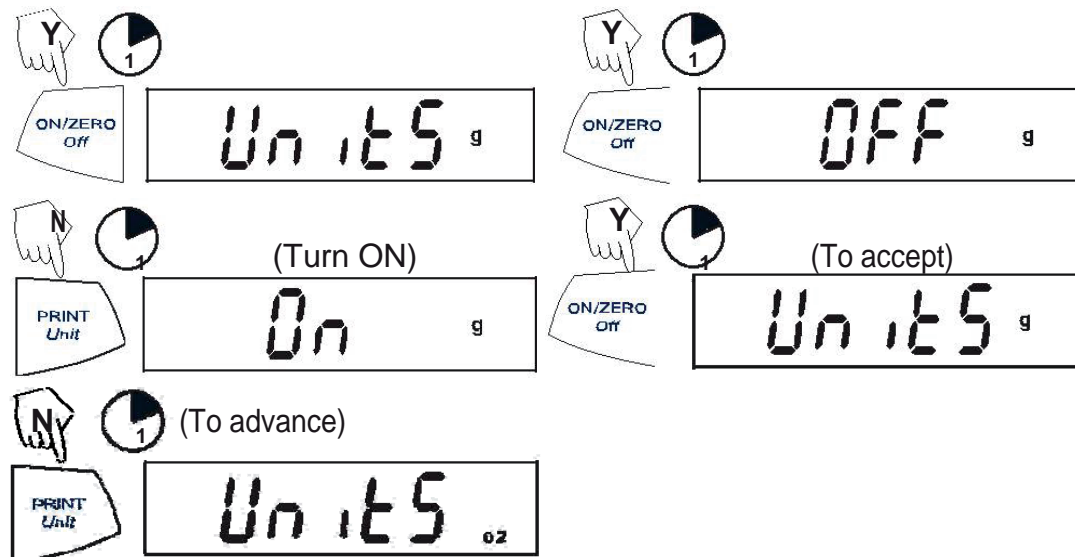
Select ON/OFF or YES/NO to desired menu items, proceed to .E.N.D. menu.



Entering the .U.N.I.T. Menu

The .U.N.I.T. menu contains units of measure, PC (parts counting), % weighing and END. Units vary with the model type. Determine which units are to be turned on or off.

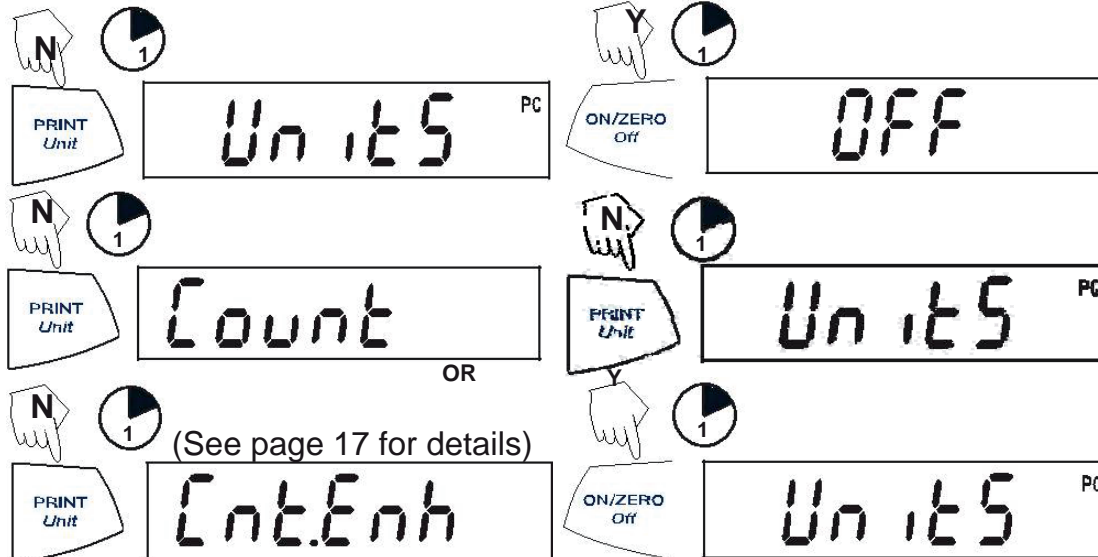
Start in the .U.N.I.T. menu. Select either ON or OFF for each unit.



NOTE: Repeated presses of **PRINT Unit** button will go through all units, you then may select ON or OFF. Parts Counting is slightly different.

Parts Counting

Two types of counting modes are available, standard or enhanced.



Exiting the .U.N.I.T. Menu

Use the same procedure as Exiting the .S.E.T.U.P. Menu.

Calibration

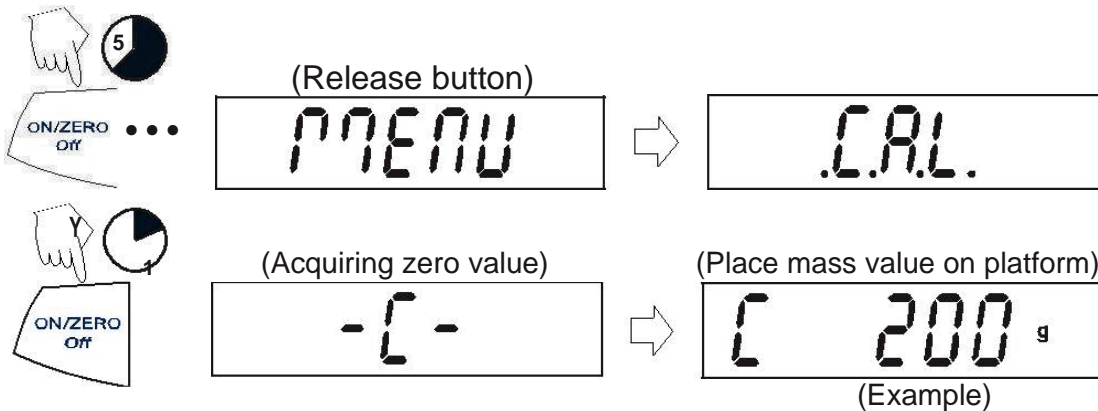
Span Calibration

Span calibration uses two calibration points, zero and a specified calibration weight.

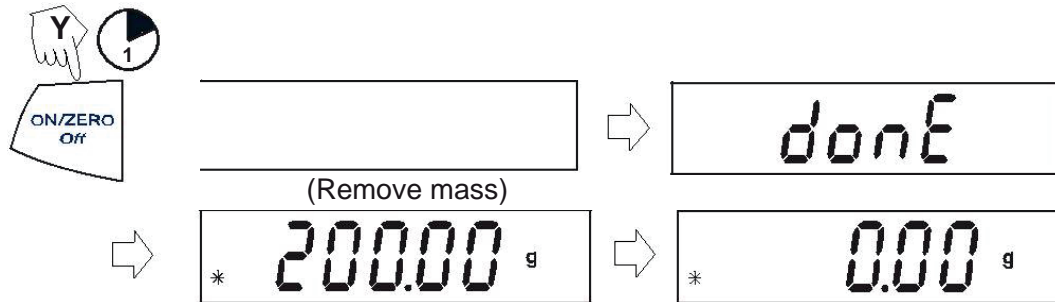
Before beginning calibration, make sure the Lock Switch is off. Clear the platform.

NOTE: Value of calibration mass depends on capacity of balance. After calibration, the balance returns to the currently selected weigh mode.

Start with the balance OFF.



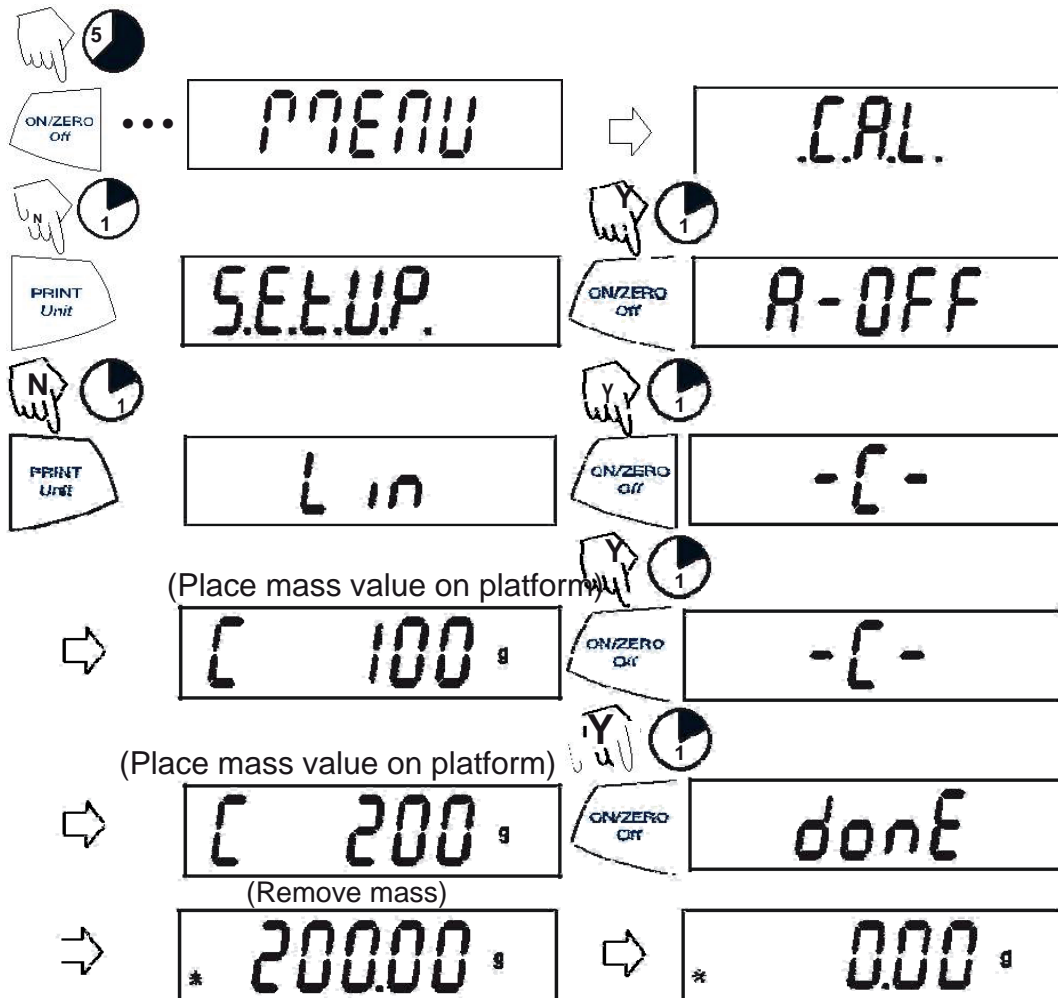
Span Calibration (Cont.)



Linearity Calibration

Linearity calibration uses three calibration points; zero, mid-scale and full scale. Lin Cal must be selected and set to YES in the .S.E.T.U.P. Menu. Before beginning calibration, make sure the menu Lock Switch is off. Clear the platform.

Start with the balance OFF.

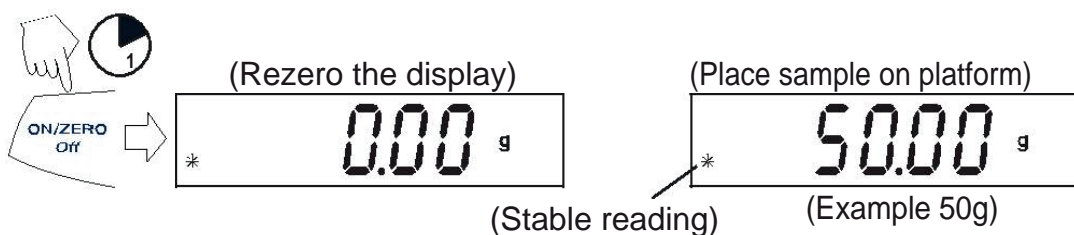


Applications

Portable Series applications include: Weighing, Parts Counting, Percent Weighing, Display Hold, Totalize and Specific Gravity.

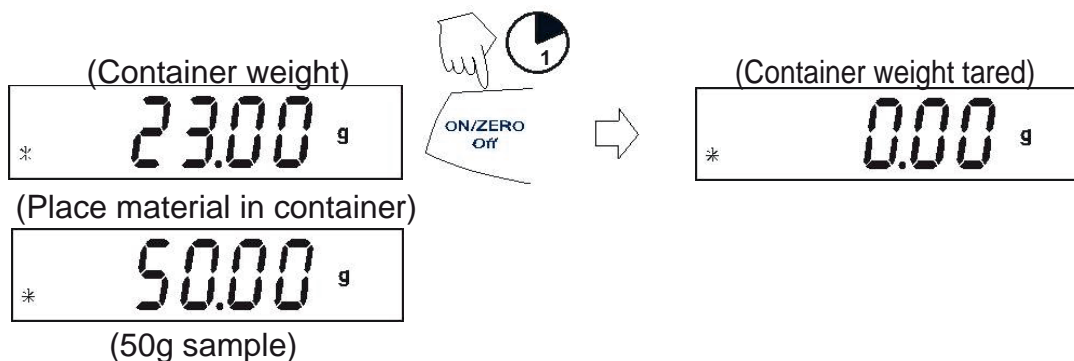
Weighing

Start with the balance on.



Weighing with Tare

Taring zeros the container weight. With the balance on, place an empty container on the platform. (Display example indicates a container weight of 23g.)



NOTE: Removing the container and material from the platform will cause the balance to display the container's weight as a negative number. The tared weight remains until **ON/ZERO Off** button is pressed again or the balance is turned off.

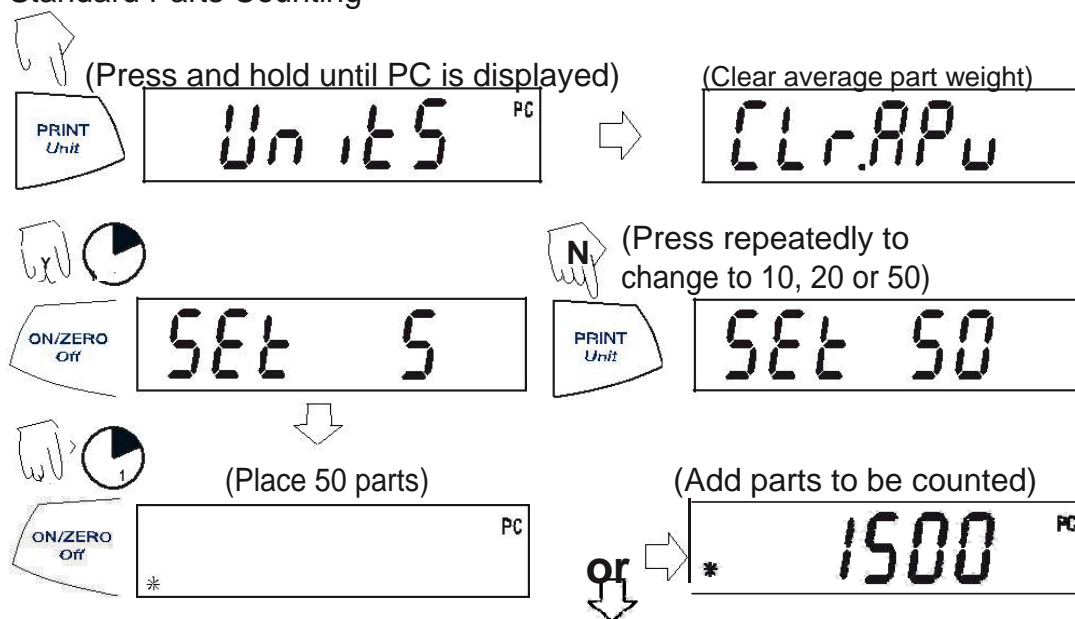
(Remove container with material)



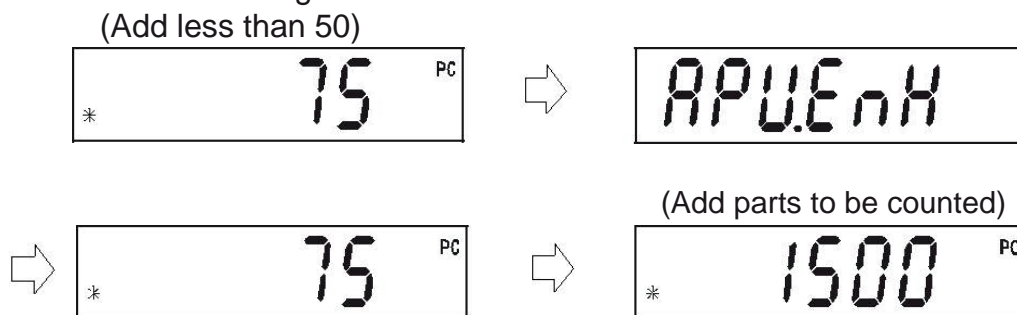
Parts Counting

Parts Counting is *enabled only* when PC is turned ON in the **.U.N.I.T.** menu. In parts counting mode, there are two modes of parts counting, normal and enhanced. In normal parts counting, the balance determines the quantity based on the average weight of the parts in the original reference quantity. In the enhanced mode, additional parts can be added to the platform equal to or less than the original number. The additional reference quantity produces a more accurate average part weight.

Standard Parts Counting



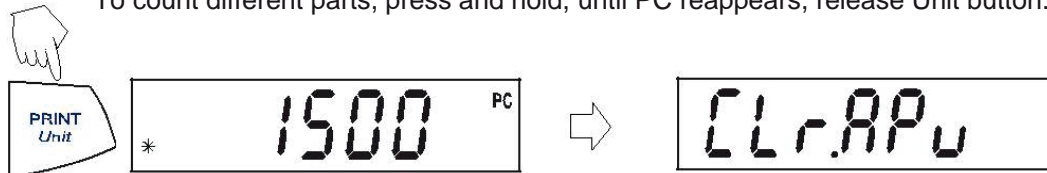
Enhanced Parts Counting



NOTE: The preceding procedure for enhanced counting can be repeated as many times as necessary providing the quantity added is less than the original entry.

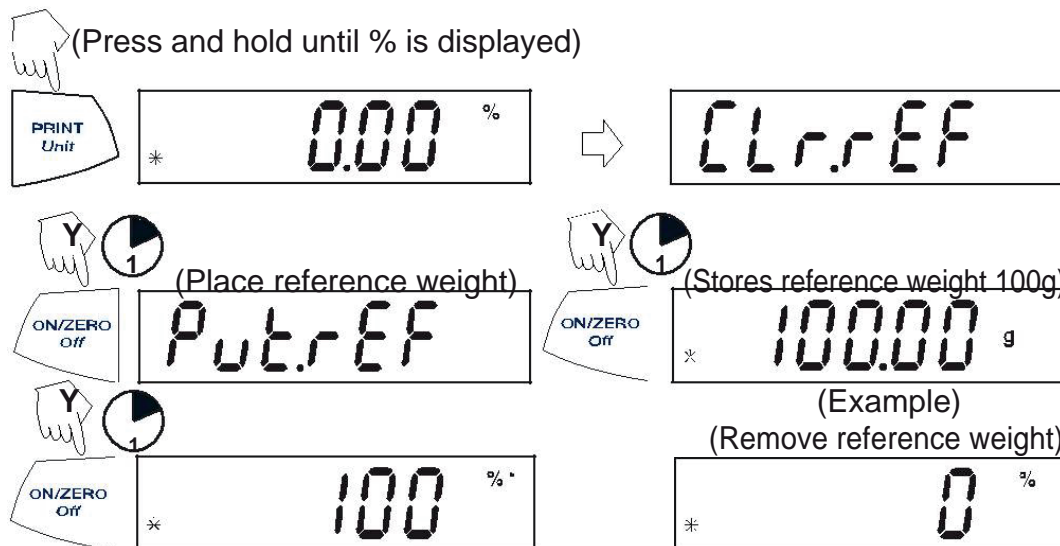
Parts Counting (Cont.)

To count different parts, press and hold, until PC reappears, release Unit button.



Percent Weighing


Percent Weighing is *enabled only* when Percent is turned ON in the .U.N.I.T. menu. Percent weighing permits placing a reference weight on the balance, then viewing other loads as a percentage of the reference. The reference weight equals 100%. Start in the weighing mode and zero the display.

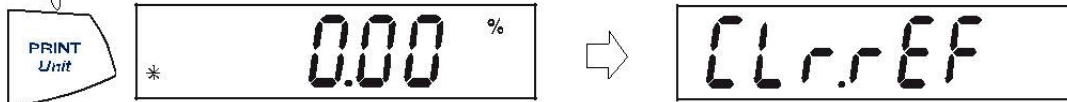


(Place load on the platform, display indicates percentage of reference weight.)




Establishing a New Reference Weight

 Press and hold until % on the display reappears, then release.



Repeat above procedure for new a reference weight.

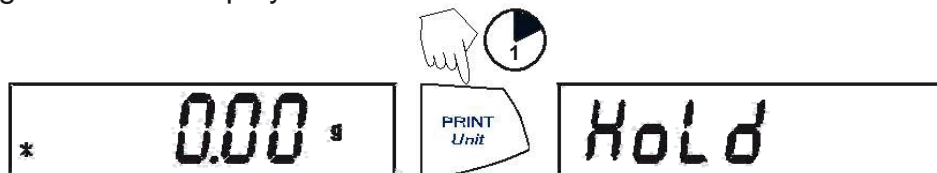
Exiting Percent Weighing

 Press and hold until desired unit is displayed.



Display-Hold

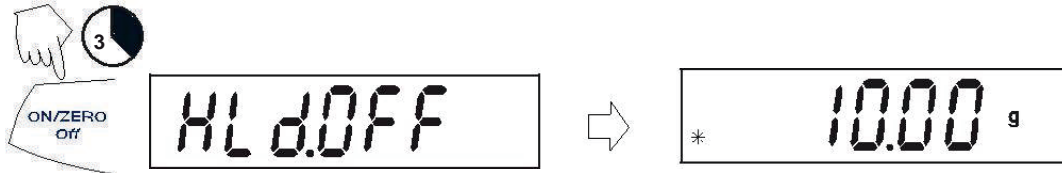
Display-Hold is *enabled only* when Hold is turned ON in the Mode submenu in the **.S.E.T.U.P.** menu. Display-Hold mode captures and stores the highest stable value. When displayed, the stable icon will blink. **NOTE:** Units cannot be changed when in Display-Hold mode.



Place item(s) on platform.



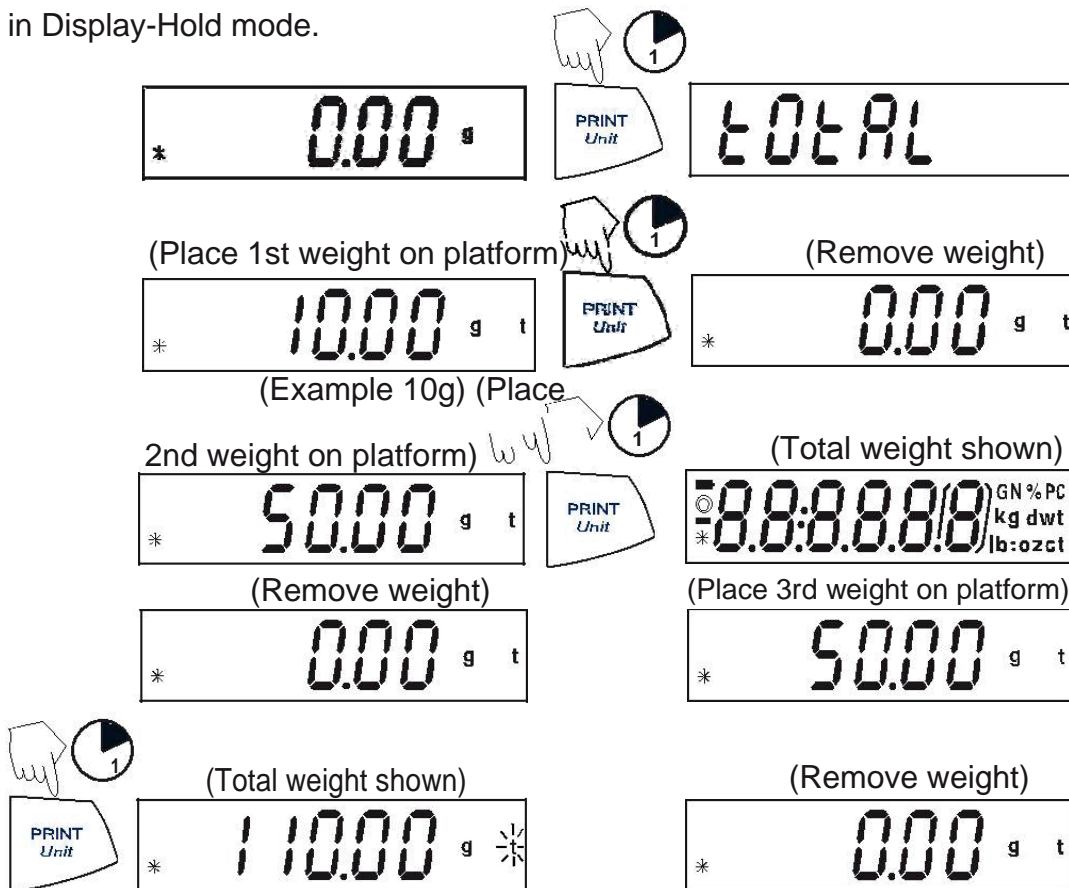
Exiting Display Hold



To return to display hold, repeat above procedure.

Totalize

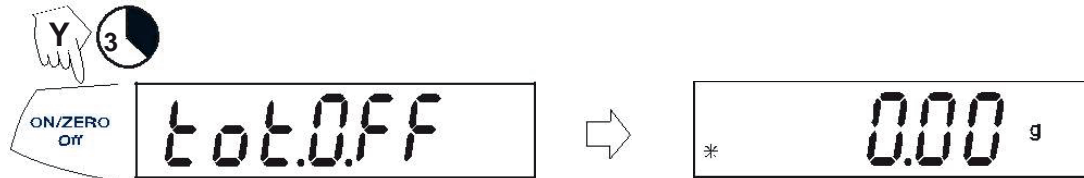
Totalize is *enabled only* when Total is turned ON in the Mode submenu in the .S.E.T.U.P. menu. Totalize allows storage of a series of weight measurements. Totalize mode has been initiated when "t" and the current unit, i.e. (g) is displayed. When totalized weight is shown, the "t" indicator will blink. **NOTE:** Units cannot be changed when in Display-Hold mode.



Total weight will remain on the display until weight is removed. The total weight remains in memory. Total is limited to 999999.

Clear/Exit Totalize

Performing this next step will erase all totalized memory.

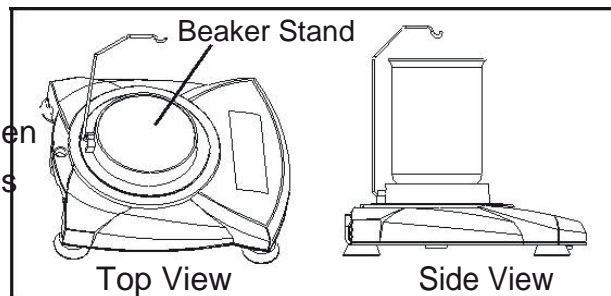


Specific Gravity with Accessory Kit

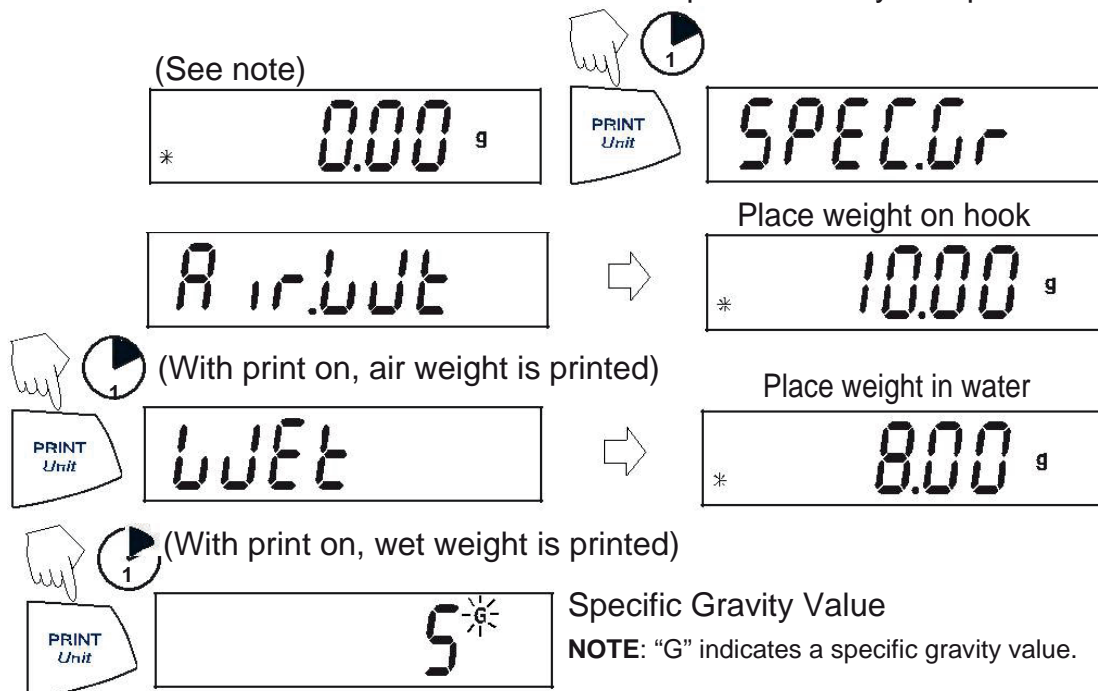
Specific gravity is *enabled only* when SPEC.Gr is turned ON in the Mode submenu in the .S.E.T.U.P. menu. The Specific Gravity mode allows calculating the specific gravity of a sample. **SPEC.GR mode must be turned ON before removing platform and installing hook.** Prepare the balance as shown. Remove the balance platform, insert the hook and install the beaker stand. Beaker is not supplied.

The sample is weighed in air suspended from the hook and then weighed in water. The formula is

$$\frac{\text{dry wt}}{\text{dry wt} - \text{wet wt.}}$$



Specific Gravity Setups



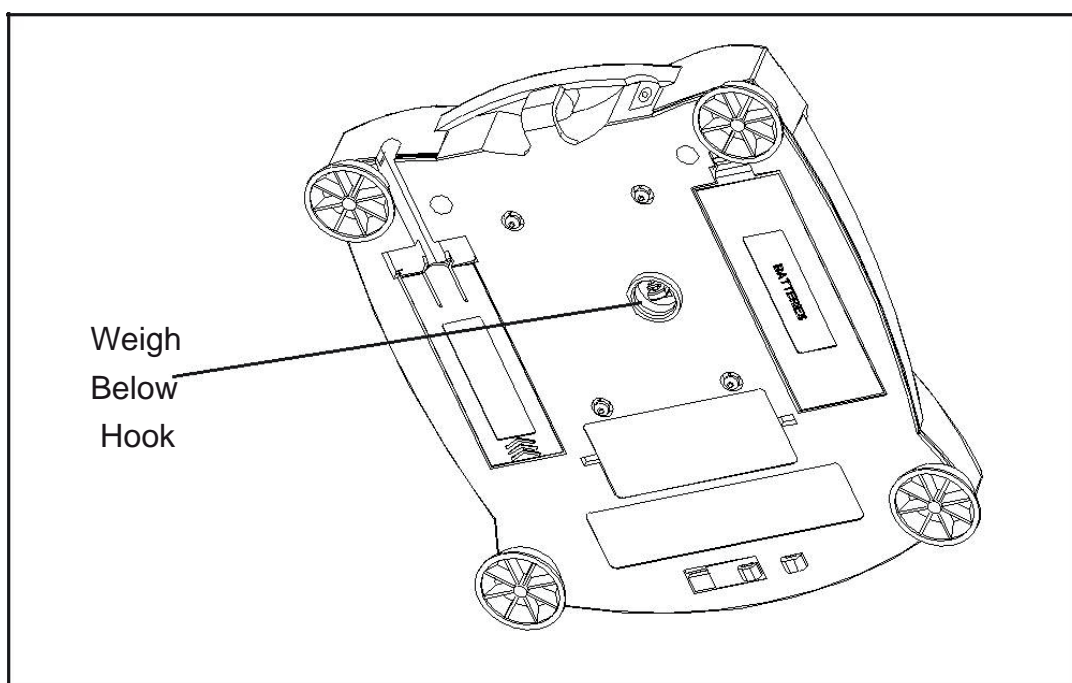
Clear/Exit Specific Gravity



Additional Features

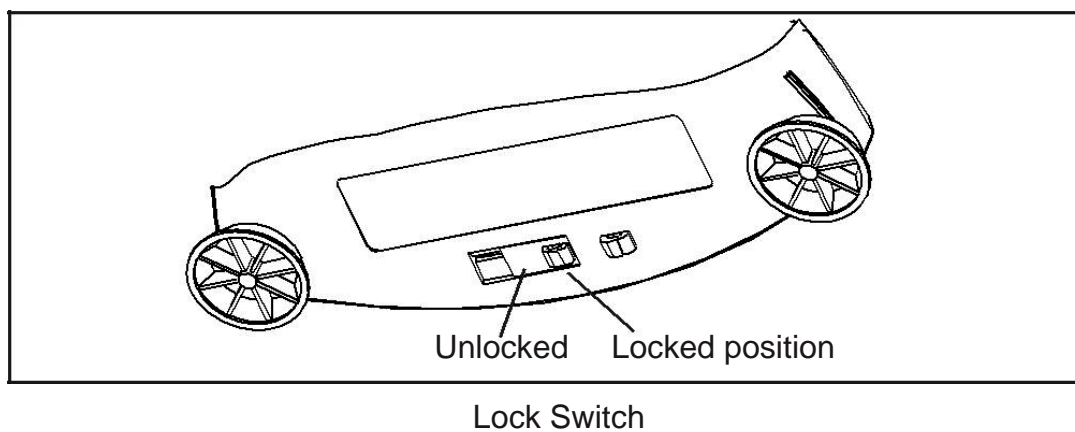
Weigh Below

Portable Series permits below balance weighing for applications such as specific gravity/ density determination. The balance is normally elevated, supported on all feet and leveled. A fine wire is attached to the built-in hook at the bottom of the balance (see illustration).



Lock Switch

The Lock Switch is used to lock out the menu mode preventing unauthorized changes. To lock the menus, position the Lock Switch next to the tab on the bottom of the balance as shown.



4. MAINTENANCE

Cleaning

To ensure proper balance operation, keep the housing and platform clean. If necessary, a cloth dampened with a mild detergent may be used. Check under the platform for debris and remove. Keep calibration masses in a safe dry place. Unplug the AC Adapter when not in use. For long term storage, remove the batteries.

Troubleshooting

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
No display.	1. Power Adapter not connected. 2. Batteries are exhausted.	1. Connect AC Adapter. 2. Replace batteries.
Battery Indicator is flashing.	Batteries are weak.	Replace batteries.
Incorrect weight reading.	1. Balance out of calibration. 2. Balance was not rezeroed before weighing.	1. Calibrate the balance. 2. Press the ON/ZERO Off button with no weight on the platform, then weigh item.
Calibration procedures do not work.	Incorrect calibration masses being used.	1. Use correct masses. 2. See error codes note ERR4.
Unable to display weight in a particular weighing unit.	1. Weighing unit not activated in menu. 2. Mode prevents unit change.	1. Use Units menu to set desired units ON. 2. Exit Hold or Totalize mode.
Balance readings unstable.	Balance location may have drafts from air conditioning vents or vibration from other appliances nearby affecting operation.	Either move or shield the balance from external air currents or vibration.
Error code is displayed.	Various internal and external problems	Review error code table and take appropriate action.

Accessories

	Part No.
RS232 Interface Kit (includes cable)	71147376
USB Interface Kit (includes cable)	71147377
Specific Gravity Kit	71147378
Security Device	76288-01
Hard Shell Carrying Case	77256-01
Impact Printer	SF42
Impact Printer Paper 5 pack	78204-01
9-pin to 25-pin SF42 Adapter	80500572
Scoops: Aluminum,	
3.62 x 4.50 x 1.0"/9.20 x 11.34 x 2.54 cm	4590-10
Black anodized, aluminum,	
3.62 x 4.50 x 1.0"/9.20 x 11.34 x 2.54 cm	4590-30
Aluminum,	
1.5 x 2.00 x 0.43"/3.81 x 5.08 x 1.11 cm	5076-00
Gold anodized aluminum,	
2.25 x 3.00 x 0.75"/5.71 x 7.62 x 1.90 cm	5077-00
Calibration Masses:	
See specification table for required masses.	
50g	53054-00
100g	51015-05
200g	51025-06
300g	51035-05
500g	51055-06
1000g	51016-06
2000g	51026-02
AC Adapters:	
120V/60Hz US	46001724+46001776
230V/50Hz Europe	46001724+46001774
230V/60Hz Australia	46001724+46001775
230V/50Hz UK	46001724+46001777
100V/50Hz Japan	46001724+46001776
230V/60 Hz China	12104881

5. TECHNICAL DATA

Specifications



Item No.	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Capacity (g)	120	200	600	2000	6000
Span Calibration Mass (g)	100	200	300	2000	6000
Linearity Calibration Mass (g)	50	100	300	1000	3000
	100	200	600	2000	6000
Readability (g)	0.001	0.01		0.1	
Repeatability (Std. dev.g)	0.003	0.01		0.1	
Linearity (g)	±0.03	±0.01	±0.02	±0.1	±0.2
Weighing modes	%, Parts Counting - Units, see capacity/readability table				
Tare range	To capacity by subtraction				
Over range capacity	Capacity +90d				
Stabilization time	3 seconds				
Operating temp. range	50° - 104°F / 10° - 40°C				
Power requirements	AC Adapter (supplied) or 4 AA batteries (not included)				
Calibration	digital calibration from keypad				
Display (in/mm)	LCD (0.6 / 15 high digits)				
Pan size (in/mm)	4.7 / 120 diam.			6.5 x 5.6 / 165 x 142	
Dimensions WxHxD (in/mm)	7.5 x 2.2 x 8.3 / 192 x 54 x 210				
Net Weight (lb/kg)	1.5 / 0.7			1.8 / 0.8	

Capacity x Readability

	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
gram, g	120.00 x 0.001	200.00 x 0.01	600.00 x 0.01	2000.0 x 0.1	6000.0 x 0.1
ounce, oz avoirdupois	4.23290 x 0.00005	7.0550 x 0.0005	21.16450 x 0.005	70.550 x 0.005	211.645 x 0.005
pound, lb avoirdupois			1.32280 x 0.00005	4.4090 x 0.0005	13.2280 x 0.0005
kilogram, kg				2 x 0.0001	6 x 0.0001
newton, N	1.17680 x 0.00001	1.9613 x 0.0001	5.8840 x 0.0001	19.613 x 0.001	58.884 x 0.001

Compliance

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

Mark	Standard
	This product conforms to the EMC Directive 2004/108/EC, and the Low Voltage Directive 2006/95/EC.
	AS/NZS4251.1; AS/NZS4252.1

FCC Note

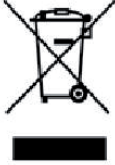
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, 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. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Industry Canada Note

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

Disposal

	<p>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.</p> <p>If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.</p> <p>Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.</p> <p>Thank you for your contribution to environmental protection.</p>
---	---

LIMITED WARRANTY

Fisherbrand balances are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period Fisher Scientific 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 Fisher Scientific.

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 Fisher Scientific. 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 Thermo Fisher Scientific. Thermo Fisher Scientific shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact Fisher Scientific for further details.

15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Balanza portátil Fisherbrand



1. INTRODUCCIÓN

La Portable Series ofrece modalidades para: conteo de partes con optimización automática, sostén de lectura, totalizador, pesar por porcentaje, y gravedad específica.

Hay disponibilidad de modelos de 120g a 6000g.

Las características estándar de la Portable Series incluyen:

- Funcionamiento mediante pilas o corriente alterna (adaptador de corriente alterna incluido).
- Determinación de densidad/gravedad específica (ciertos modelos).
- Soporte de seguridad integrado.
- Apagado automático programable.
- En ciertos modelos se incluyen masas para rango de calibración
- Interfase opcional USB o RS232 disponible

Precauciones de seguridad

Por favor siga las siguientes instrucciones de seguridad.

PRECAUCIÓN:



- No haga funcionar la balanza bajo atmósferas corrosivas
- Utilice sólo el adaptador suministrado con la balanza
 - No trate de realizar mantenimiento a la balanza
- Antes de conectar la balanza, asegúrese de que correspondan el voltaje del adaptador de corriente y el del enchufe.

2. INSTALACIÓN

Desempaque

Revise que el envío esté completo.

El paquete de la Portable Series contiene:

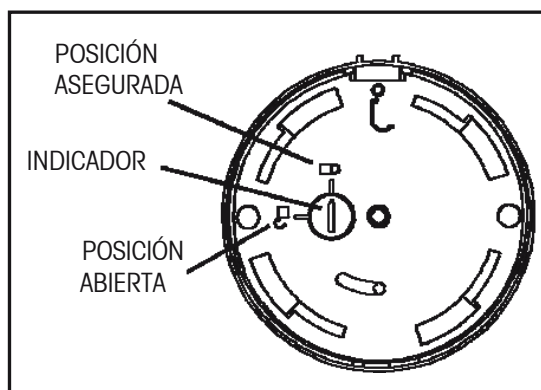
- Balanza • Tarjeta de garantía • Adaptador de corriente alterna
- Plataforma • Manual de instrucciones • Masas para calibración (en ciertos modelos) • Barrera contra corrientes (sólo en el modelo 120g)

Almacene los materiales de empaque para futuros traslados.

Instalación de componentes

Apertura del seguro de envío

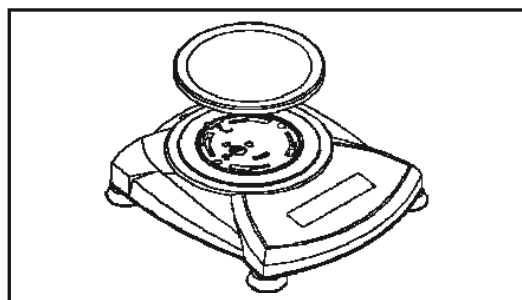
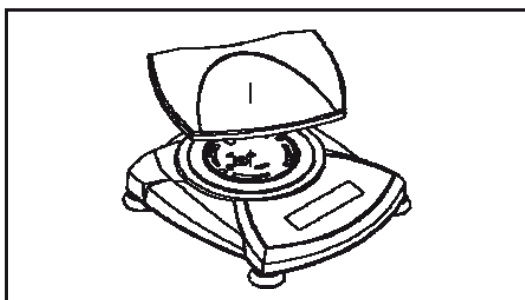
En la parte superior de la balanza, para desasegurar, gire el indicador 90 grados en dirección contraria a las manecillas del reloj.



Apertura del seguro de envío.

Instalación de la plataforma

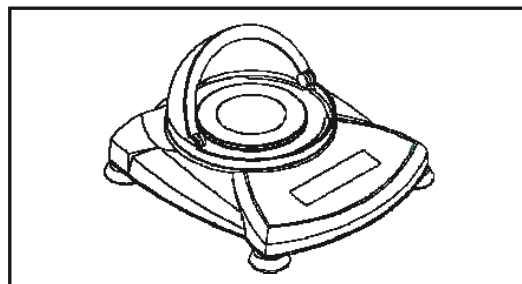
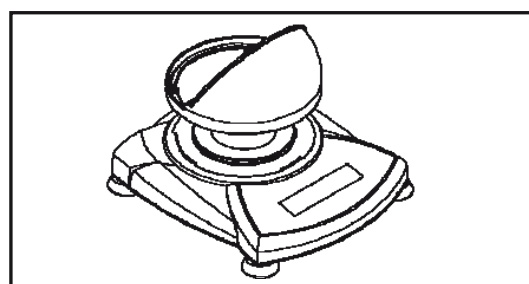
Las balanzas con una plataforma rectangular se colocan dentro de la subplataforma como se muestra, y se rotan en la dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta asegurarse. Las plataformas redondas se colocan derecho hacia abajo.



Instalaciones de plataforma.

Instalación de la barrera contra corrientes (120g Modelo)

Coloque la barrera contra corrientes coordinada encima de la balanza, y haga rotar hasta que quede de frente.



Instalación de la barrera contra corrientes.

Soporte de seguridad

Se suministra un soporte de seguridad al respaldo de la balanza, el cual permite asegurarla mediante un accesorio de cable y candado opcional.

Selección de ubicación

Para un mejor funcionamiento, la balanza debe funcionar en un ambiente limpio y estable. No use la balanza en ambientes con corrientes excesivas, cambios rápidos de temperatura, cerca a campos magnéticos o equipos que generen campos magnéticos, o vibraciones.

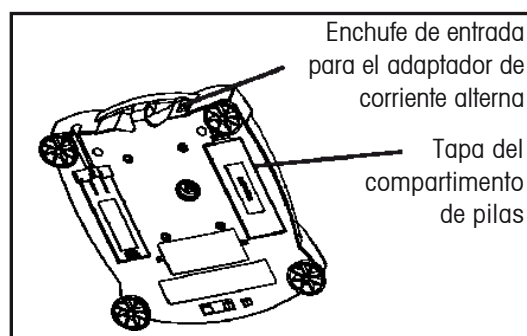
Conexión de energía

Instalación de pilas

Instale 4 pilas "AA" con la polaridad como lo muestra el compartimento de las pilas

Instalación del adaptador de corriente alterna

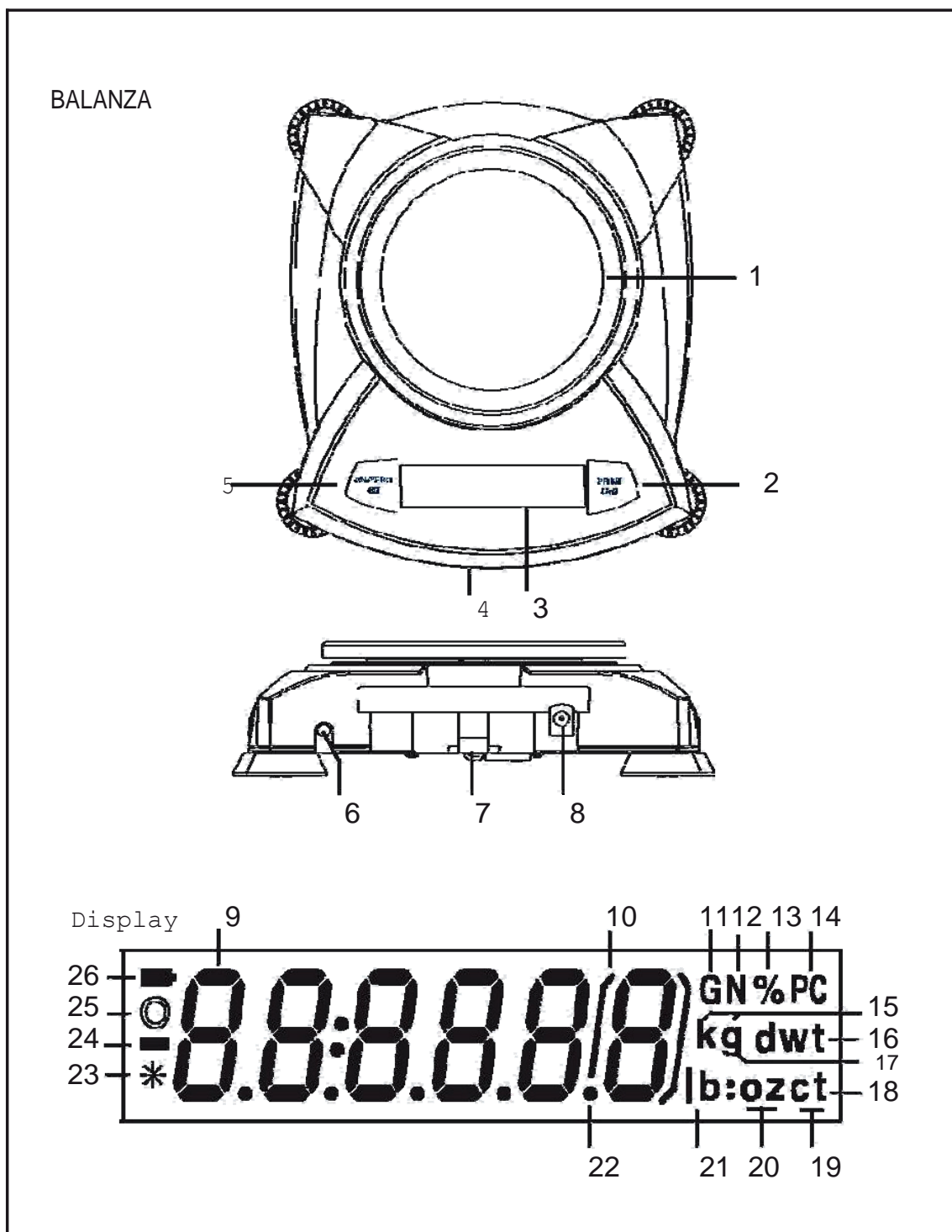
Conecte el adaptador de corriente alterna al enchufe al respaldo de la balanza.



Conexiones para pilas y corriente alterna

3. OPERACIÓN

Repaso de controles y funciones de lectura



No.	Designación	Función
1.	Plataforma	Plataforma para pesar, ya sea redonda o rectangular
2.	Botón PRINT Unit	Imprime datos, recorre unidades, va paso a paso por las unidades
3.	Lector	Lector LCD con ICONOS
4.	Interruptor de seguridad	Bloquea ciertas funciones del menú, ubicadas debajo de la balanza.
5.	Botón ON/ZERO Off	Para encendido/apagado, cero, entrar al menú, aceptar selecciones del menú
6.	Puerto USB o RS232	Juego opcional para funcionamiento con RS232 o USB
7.	Soporte de seguridad	Parte de la balanza para un cable y candado opcional externo
8.	Enchufe de entrada de corriente	Conector para el adaptador de corriente alterna
9.	LCD de 7 segmentos	Parte de un lector LCD de 6 dígitos
10.	Soportes	Indicación auxiliar
11.	G	Indica gravedad específica
12.	N	Indica Newtones
13.	%	Indica pesar por porcentaje.
14.	PC	Indica piezas al realizar conteo de partes.
15.	kg	Indica peso en kilogramos
16.	dwt	(no se utiliza)
17.	g	Indica peso en gramos
18/20.	oz t	(no se utiliza)
19.	t	Indica modalidad de totalización
20.	oz	Indica peso en onzas
21/20.	lb:oz	(no se utiliza)
21.	lb	Indica peso en libras.
22.	•	Punto decimal.
23.		Indicador de estabilidad, indica peso estable.
24.		Signo negativo.
25.	○	(no se utiliza)
26.	■	El indicador de pilas relampaguea cuando las pilas están descargadas y restan aproximadamente 20 minutos de funcionamiento.

NOTA: La medida de unidades varía entre modelos.

Botones de funciones

Dos interruptores suministran las funciones necesarias para acceder a un menú particular, seleccionar una función, y encenderla o apagarla. Las funciones se muestran así:



Botón **ON/ZERO Off**

Función primaria (On-Zero)- Enciende la balanza. Si la balanza está encendida, el lector queda en cero.

Función secundaria (Off)- Apaga la balanza. Se leerá OFF si se oprime el botón por 3 segundos. En modalidad de sostén o totalizar, el oprimir largo el botón permite salir de la modalidad sin apagar la balanza.

Función de menú- Oprimir largo el botón (>5 segundos) durante el encendido hará que la balanza entre a la modalidad de menú. El botón se oprime corto para aceptar un ajuste del lector.

Botón **PRINT Unit**






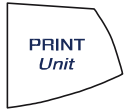


Función primaria (PRINT)- Envía un comando de impresión al puerto de interfase. Si la modalidad de sostén o totalizar está activa, oprimir corto permite entrar a esa modalidad.

Función secundaria (unit)- Oprimir y sostener permite recorrer las unidades. Suéltelo en la unidad deseada.

Función de menú- Hará sobrepasar el ajuste que muestra el lector.

Símbolos usados para la operación de la balanza

Se utilizan símbolos para simplificar el ajuste y la operación de la balanza. A continuación se presenta una descripción de cada símbolo:

	Oprimir	
		Los símbolos de reloj adyacentes al símbolo de dedo indican la longitud de tiempo para oprimir un botón.
	Oprimir momentáneo de 1 segundo.	
	Oprimir extendido de 3 segundos.	
	Oprimir extendido de 5 segundos.	
		Botones de control del panel que se utilizan para iniciar acciones.
		Los lectores se muestran como aparecen en realidad en la balanza. Para los ejemplos que se muestran en este manual se utilizó un modelo con una capacidad de 200g.
...		Indica el recorrido hasta una lectura final. Se muestran la primera y última lecturas.
		Indica avances hacia la siguiente lectura.

Encendido de la balanza
















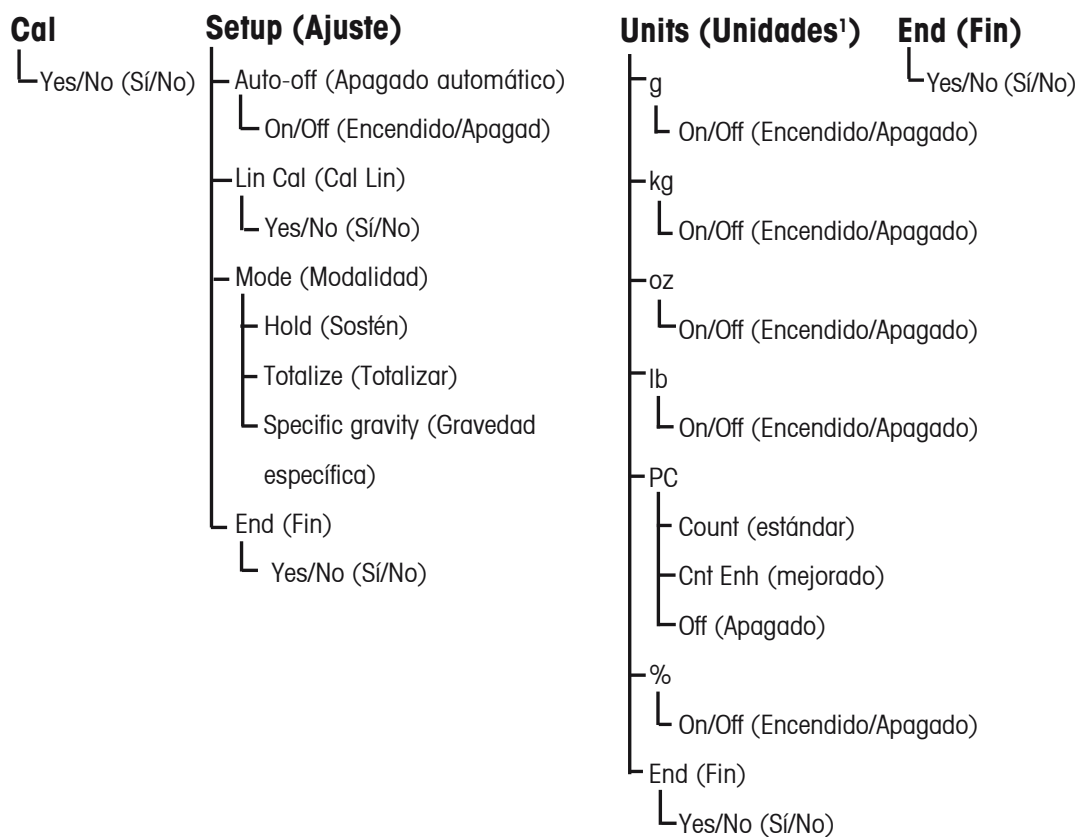

Apagado de la balanza

Recorrido de los menús

Estructura del menú



NOTAS:

1. Consulte la tabla de especificaciones para las unidades disponibles

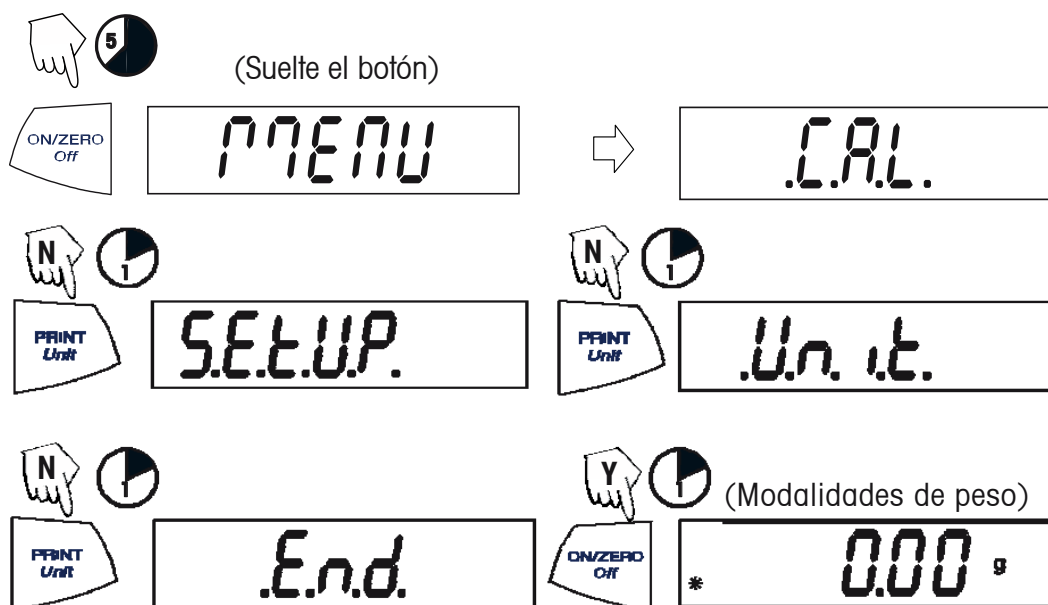
Entrar a los menús

Hay cuatro menús principales en la balanza: **.C.A.L.**, **.S.E.T.U.P.**, **.U.N.I.T.S.** y **.E.N.D.**

Comience con la balanza apagada y el interruptor de bloqueo del menú apagado

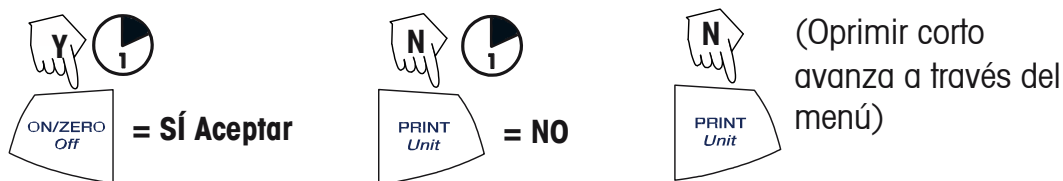
(ver página 23).

La secuencia se muestra a continuación



Aceptar / Sobrepasar un paso individual del menú

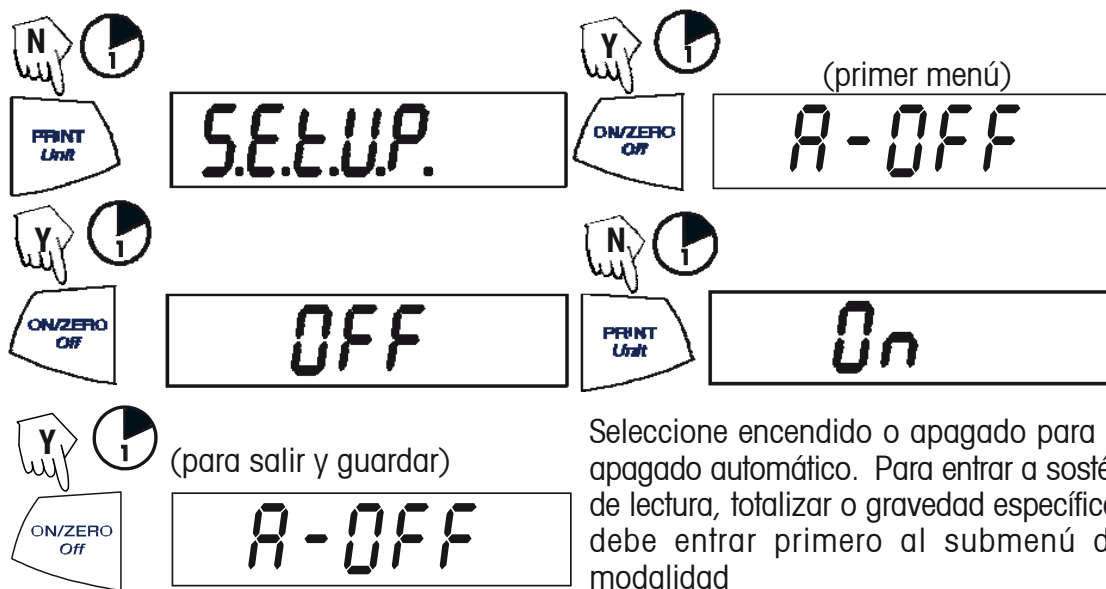
Comience con el punto del menú que se muestra.



Entrar al menú **.S.E.T.U.P.**

El menú **.S.E.T.U.P.** contiene el apagado automático, la calibración lineal, la modalidad (sostén de lectura, totalizar, gravedad específica) y FIN. El apagado automático se puede encender o apagar. Para sostén de lectura y totalizar se requiere entrar al submenú de modalidad.

Comenzando desde el menú **.C.A.L.**



Seleccione encendido o apagado para el apagado automático. Para entrar a sostén de lectura, totalizar o gravedad específica, debe entrar primero al submenú de modalidad

Encender el sostén de lectura, el totalizar, o la modalidad de gravedad específica

NOTA: Sólo puede estar activa una modalidad a la vez.

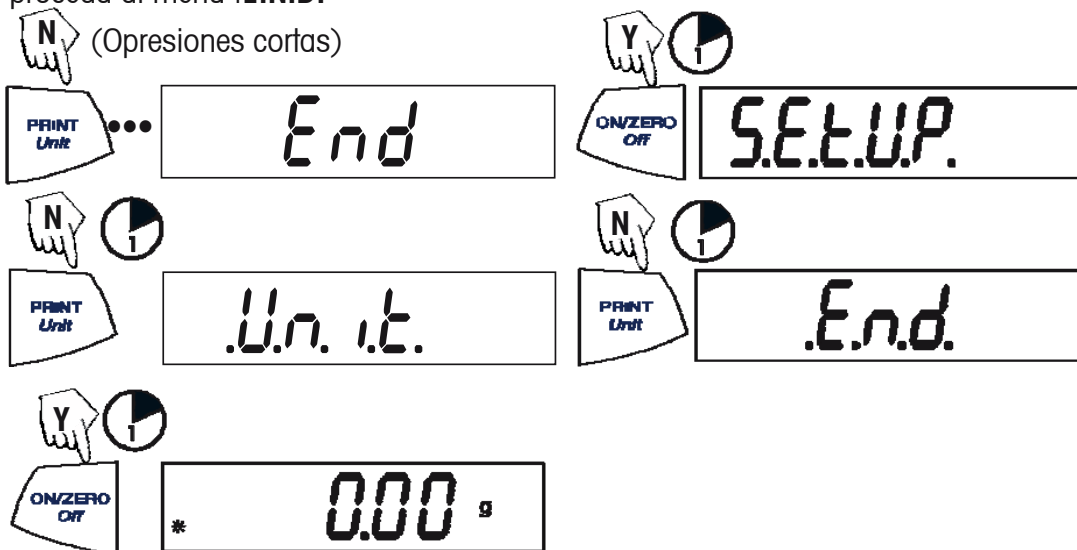
Comience en el menú **.S.E.T.U.P.**



Seleccionar Sí en la modalidad deseada, luego continúe.

Salir del menú **.S.E.T.U.P.**

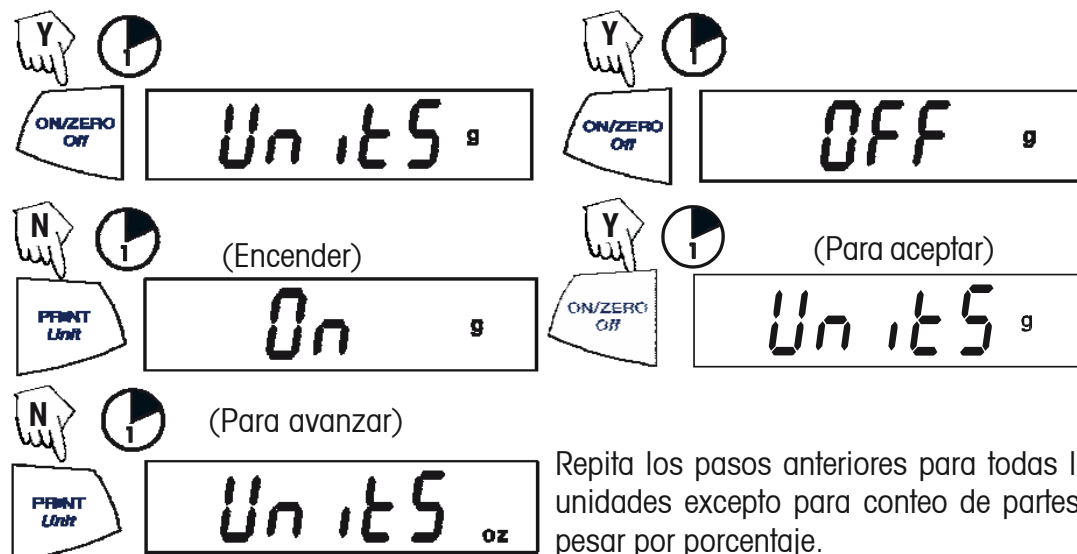
Seleccione ENCENDIDO/APAGADO o SÍ/NO para los puntos deseados del menú, proceda al menú **.E.N.D.**



Entrar al menú **.U.N.I.T.**

El menú **.U.N.I.T.** contiene las unidades de medida, el PC (conteo de partes), el pesar por porcentaje y FIN. Las unidades varían según el tipo de modelo. Determine qué unidades se van a encender o apagar.

Comience en el menú **.U.N.I.T.** Para cada unidad seleccione ENCENDIDO o APAGADO

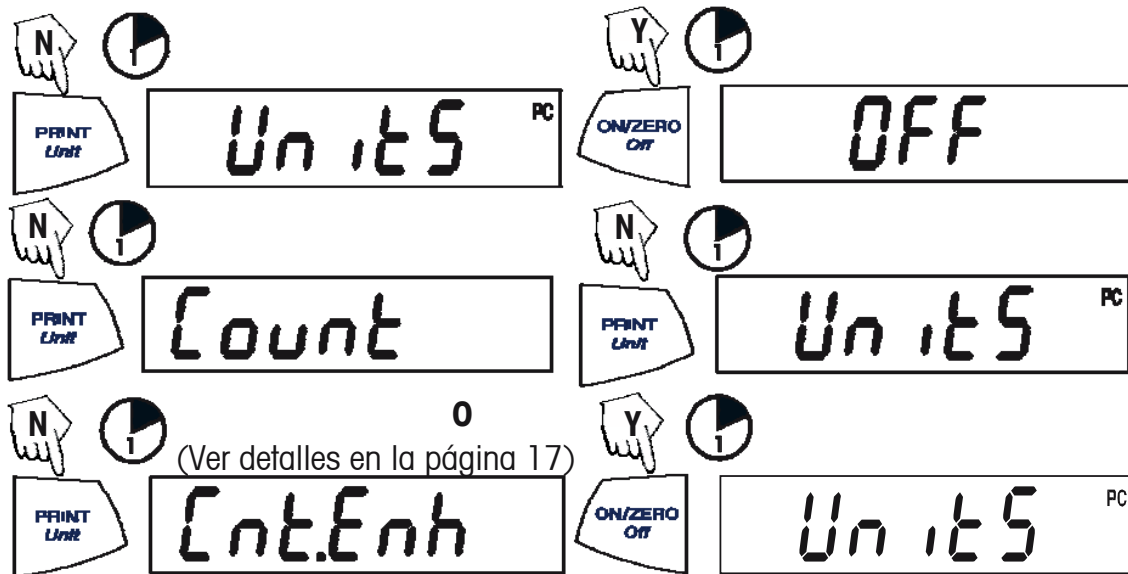


Repita los pasos anteriores para todas las unidades excepto para conteo de partes y pesar por porcentaje.

NOTA: El oprimir repetidamente el botón **PRINT Unit** recorrerá todas las unidades; entonces, podrá seleccionar ENCENDIDO o APAGADO. El conteo de partes es ligeramente diferente.

Conteo de partes

Hay disponibles dos modalidades de conteo, estándar o mejorado.



Salir del menú .U.N.I.T.

Realice el mismo procedimiento utilizado para salir del menú .S.E.T.U.P.

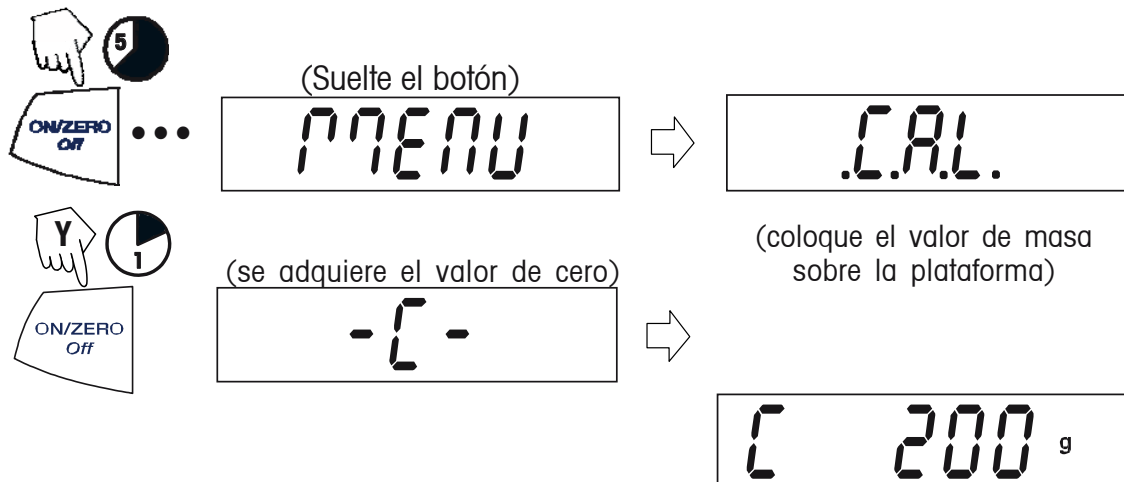
Calibración

Calibración del rango

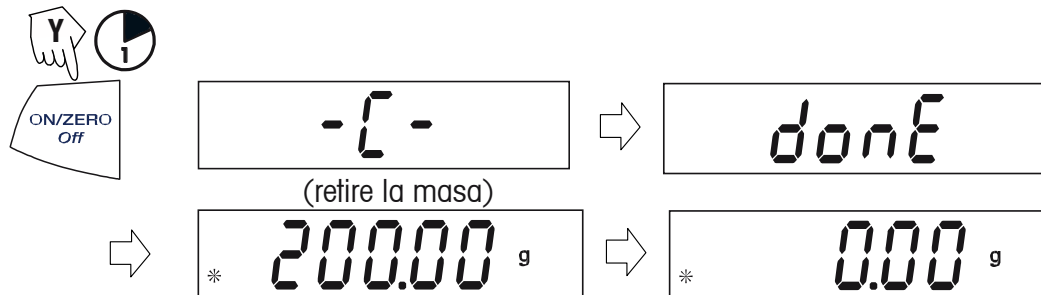
La calibración del rango utiliza dos puntos de calibración, cero y un peso de calibración especificado. Antes de comenzar la calibración, asegúrese de que el interruptor de bloqueo del menú esté apagado. Despeje la plataforma.

NOTA: El valor de la masa de calibración depende de la capacidad de la balanza. Luego de la calibración, la balanza vuelve a la modalidad de peso actualmente seleccionada.

Comience con la balanza APAGADA.



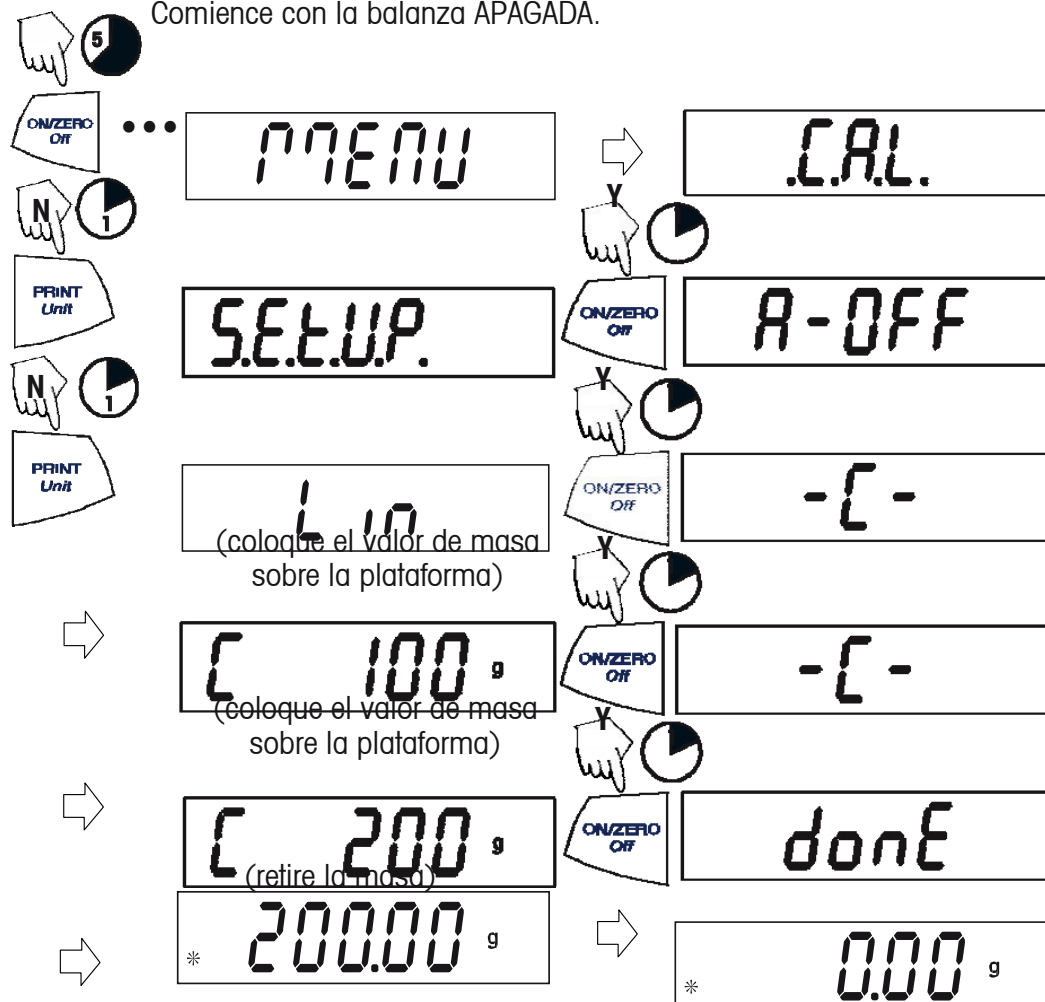
Calibración del rango (Cont.)



Calibración lineal

La calibración lineal utiliza tres puntos de calibración; cero, punto medio de la escala, y escala llena. La calibración lineal (Lin Cal) se debe seleccionar y ajustar a Sí en el menú .S.E.T.U.P. Antes de comenzar a calibrar, asegúrese de que el interruptor de bloqueo del menú esté apagado. Despeje la plataforma.

Comience con la balanza APAGADA.

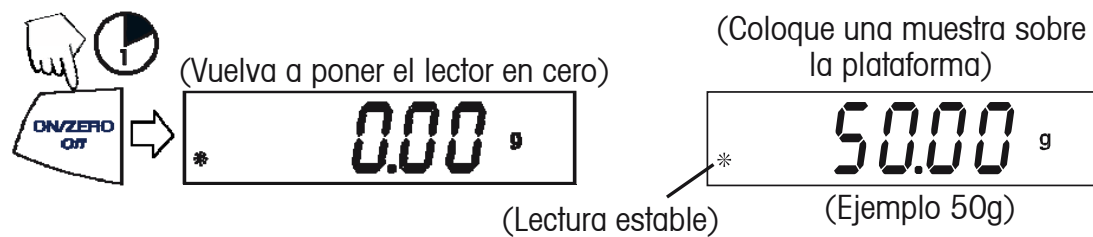


Aplicaciones

Las aplicaciones de la Portable Series incluyen: pesar, conteo de partes, pesar por porcentaje, sostén de lectura, totalizar y gravedad específica.

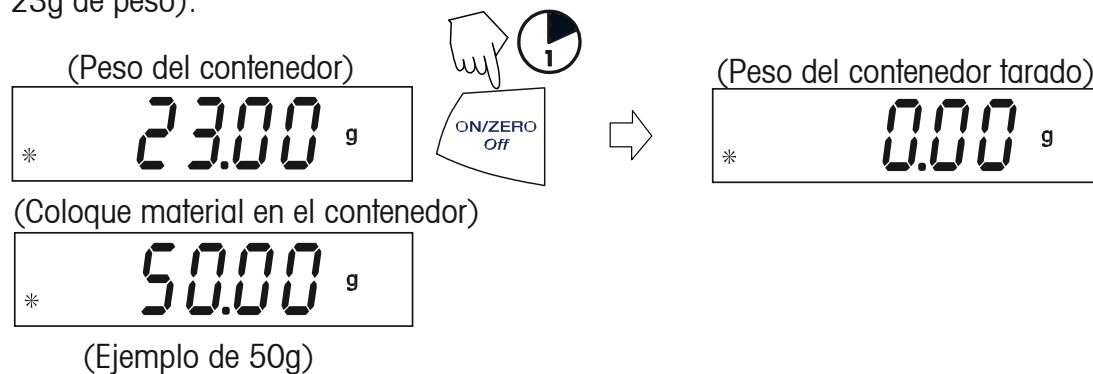
Pesar

Comience con la balanza encendida.



Pesar con tara

El tarar pone en ceros el peso del contenedor. Con la balanza encendida, coloque un contenedor vacío sobre la plataforma. (La lectura del ejemplo indica un contenedor de 23g de peso).



NOTA: Retirar el contenedor y el material de la plataforma hará que el lector de la balanza muestre el peso del contenedor como un valor negativo. El peso tarado permanece hasta que se vuelva a oprimir el botón **ON/ZERO Off** o se apague la balanza.

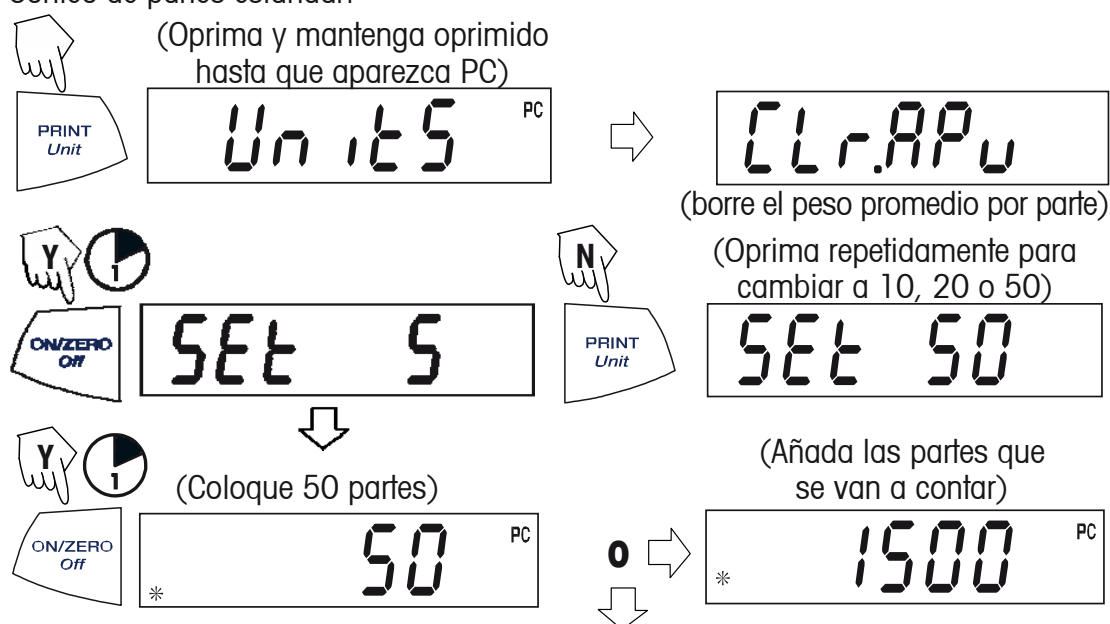
(Retire el contenedor con material)



Conteo de partes

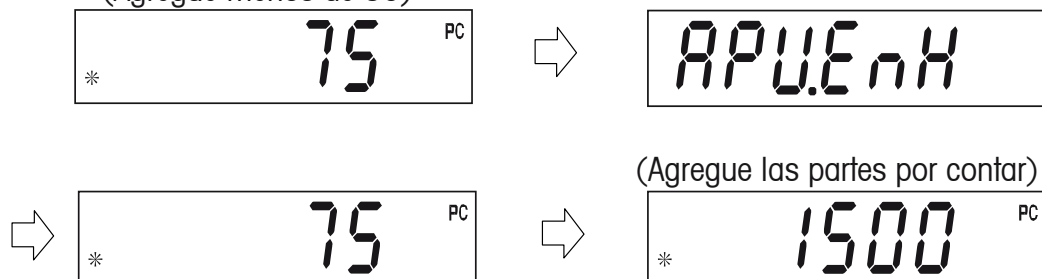
El conteo de partes se habilita sólo cuando se ENCIENDE la opción PC del menú **.U.N.I.T.** En la modalidad de conteo de partes hay dos modos de contar, normal o mejorado. En el conteo de partes normal, la balanza determina la cantidad basada en el peso promedio de las partes en la cantidad de referencia original. En la modalidad mejorada, se pueden añadir partes adicionales a la plataforma en cantidad igual o menor al número original. La cantidad de referencia adicional produce un peso promedio por parte más preciso.

Conteo de partes estándar.



Conteo de partes mejorado

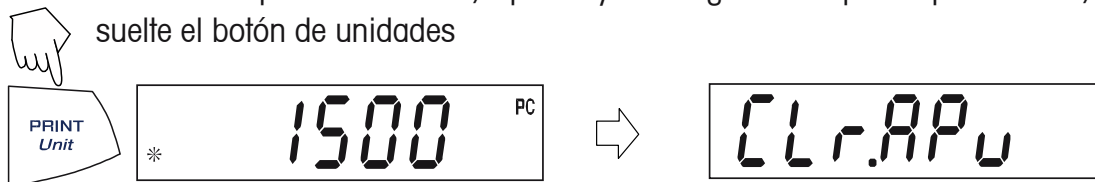
(Agregue menos de 50)



NOTA: El procedimiento anterior, para conteo mejorado, se puede repetir el número de veces que sea necesario siempre y cuando la cantidad añadida sea menor al valor original.

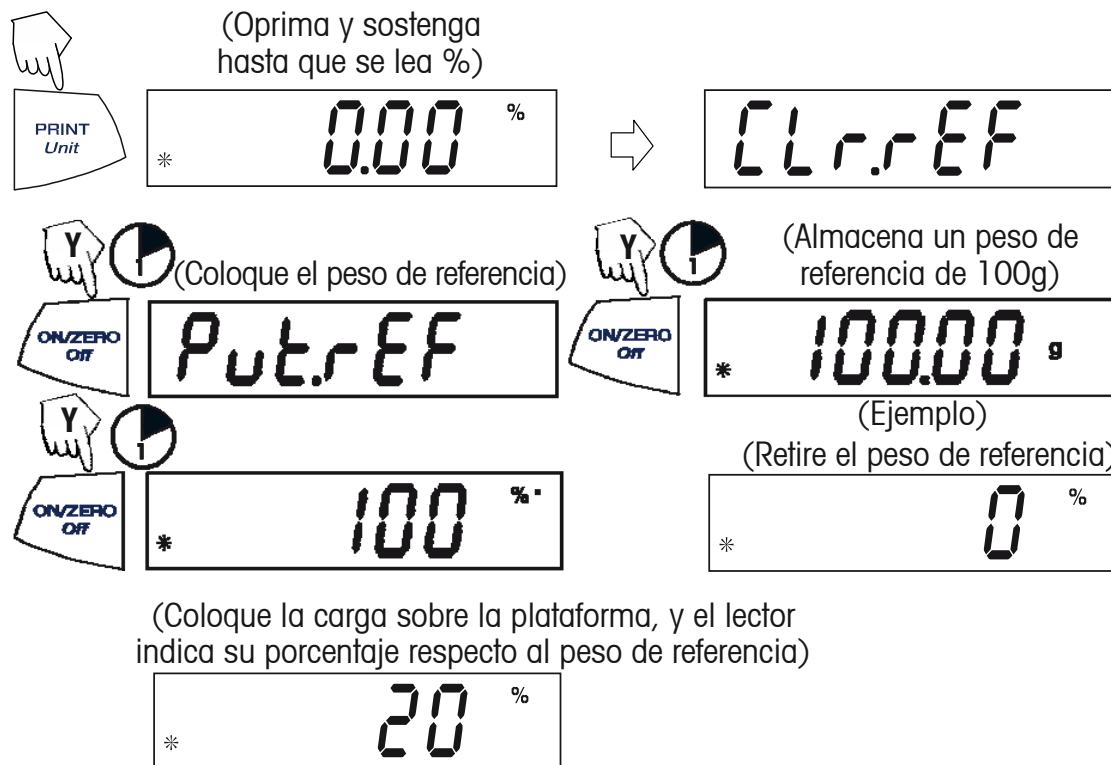
Conteo de partes (Cont.)

Para contar partes diferentes, oprima y sostenga hasta que reaparezca PC, y suelte el botón de unidades




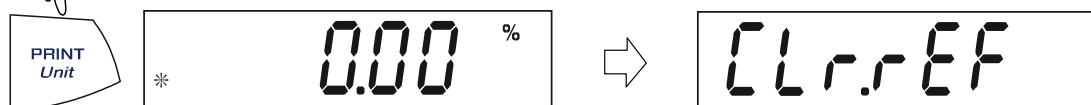
Pesar por porcentaje

El pesar por porcentaje se habilita sólo cuando se ENCIENDE la opción de porcentaje en el menú **.U.N.I.T.** El pesar por porcentaje permite colocar una carga de referencia sobre la balanza, y luego ver otras cargas como un porcentaje de la de referencia. La carga de referencia es igual al 100%. Comience con la modalidad de peso y ponga el lector en cero.




Establecer un nuevo peso de referencia

 Oprima y sostenga hasta que reaparezca % en el lector, luego suelte.



Repita el procedimiento anterior para un nuevo peso de referencia.

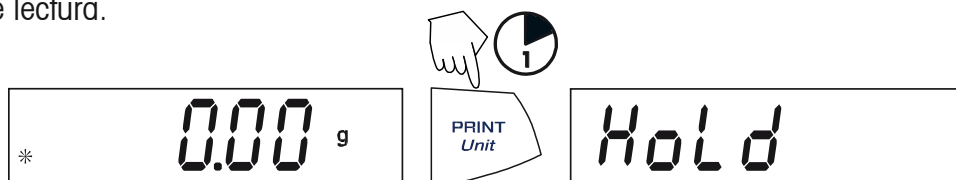
Salir de pesar por porcentaje

 Oprima y sostenga hasta que aparezca la unidad deseada.



Sostén de lectura

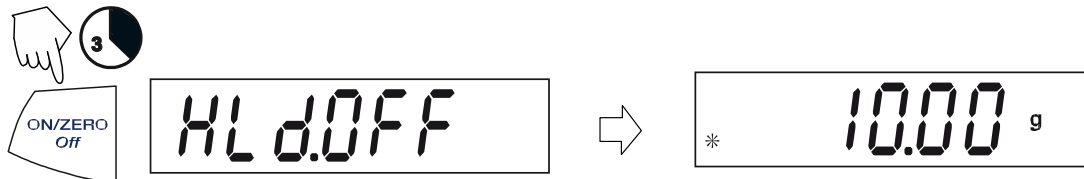
El sostén de lectura se habilita sólo cuando se ENCIENDE la opción de sostén en el submenú de modalidades del menú **.S.E.T.U.P.** El sostén de lectura captura y almacena el valor estable más alto. Al mostrarlo, el icono de estabilidad comenzará a relampaguear. **NOTA:** Las unidades no se pueden cambiar bajo la modalidad de sostén de lectura.



Coloque el(los) artículo(s) sobre la plataforma.



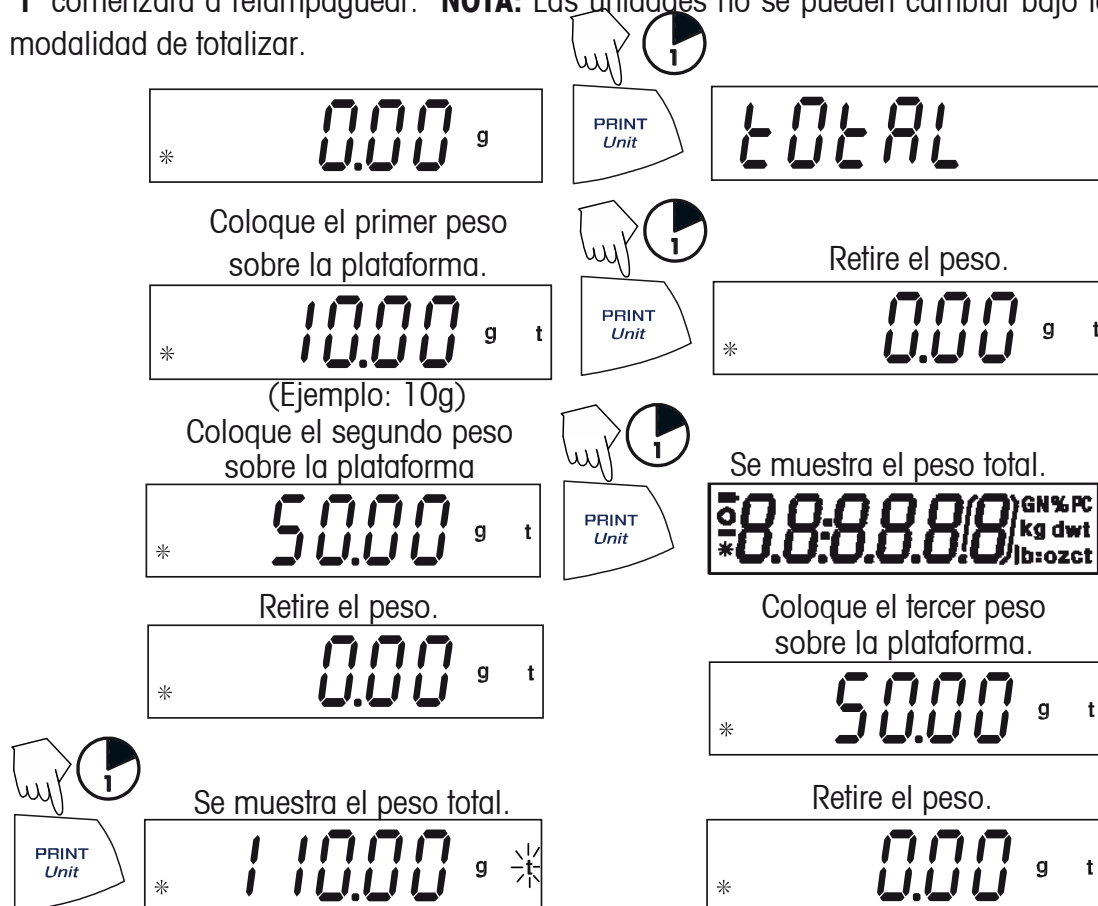
Salir del sostén de lectura



Para volver al sostén de lectura, repita el procedimiento anterior.

Totalizar

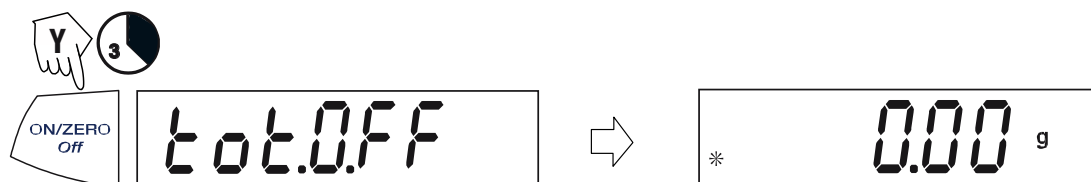
El totalizar se habilita sólo cuando se ENCIENDE la opción de totalizar en el submenú de modalidades del menú **.S.E.T.U.P.** El totalizar permite el almacenamiento de una serie de medidas de peso. La modalidad de totalizar se ha iniciado cuando se muestran "T" y la unidad actual, por ejemplo (g). Cuando se muestra el peso total, el indicador "T" comenzará a relampaguear. **NOTA:** Las unidades no se pueden cambiar bajo la modalidad de totalizar.



El peso total permanecerá en el lector hasta que se retire el peso. El peso total permanece en la memoria. El total está limitado a 999999.

Borrar/Salir de totalizar

El realizar el siguiente paso borrará toda la memoria de totalizar

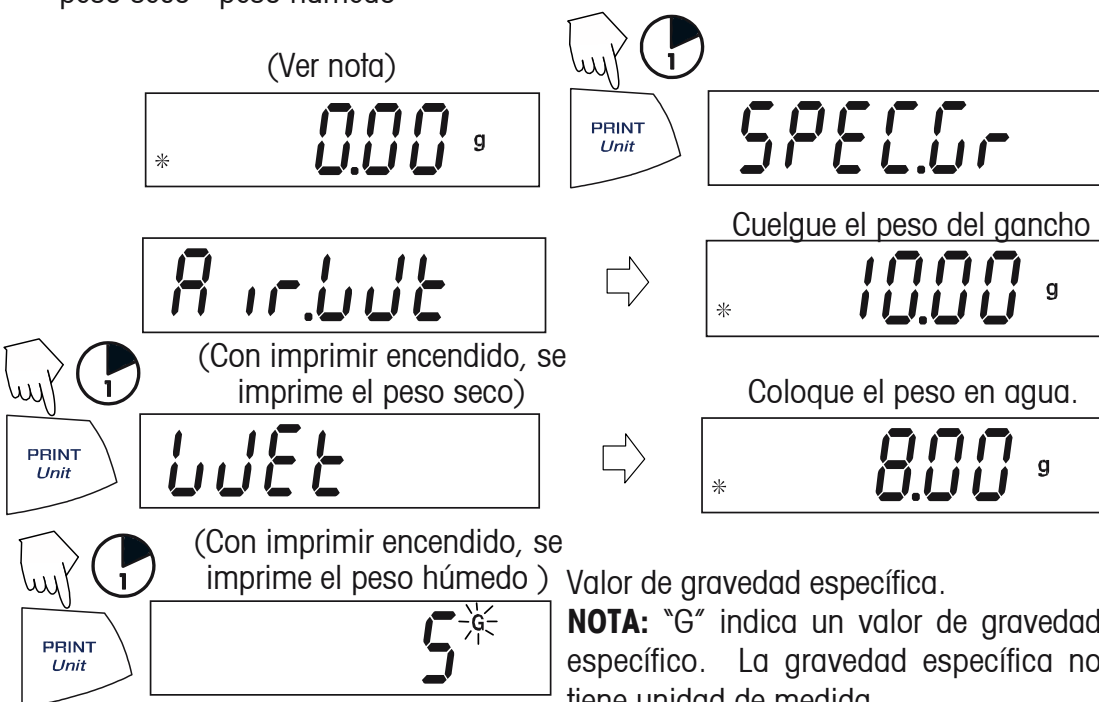
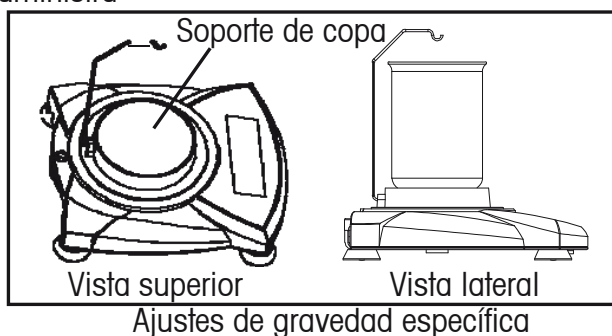


Gravedad específica con el kit de accesorios

La gravedad específica se habilita sólo cuando se ENCIENDE la opción de SPEC.Gr en el submenú de modalidades del menú **.S.E.T.U.P.** La gravedad específica permite calcular la gravedad específica de una muestra. **El modo de SPEC.GR debe ser girado antes de quitar la plataforma y de instalar el gancho.** Prepare la balanza como se muestra. Retire la plataforma de la balanza, inserte el gancho e instale el soporte de copa. La copa no se suministra

La muestra se pesa al aire, suspendida del gancho y luego se pesa en agua. La fórmula es seco-húmedo

peso seco - peso húmedo



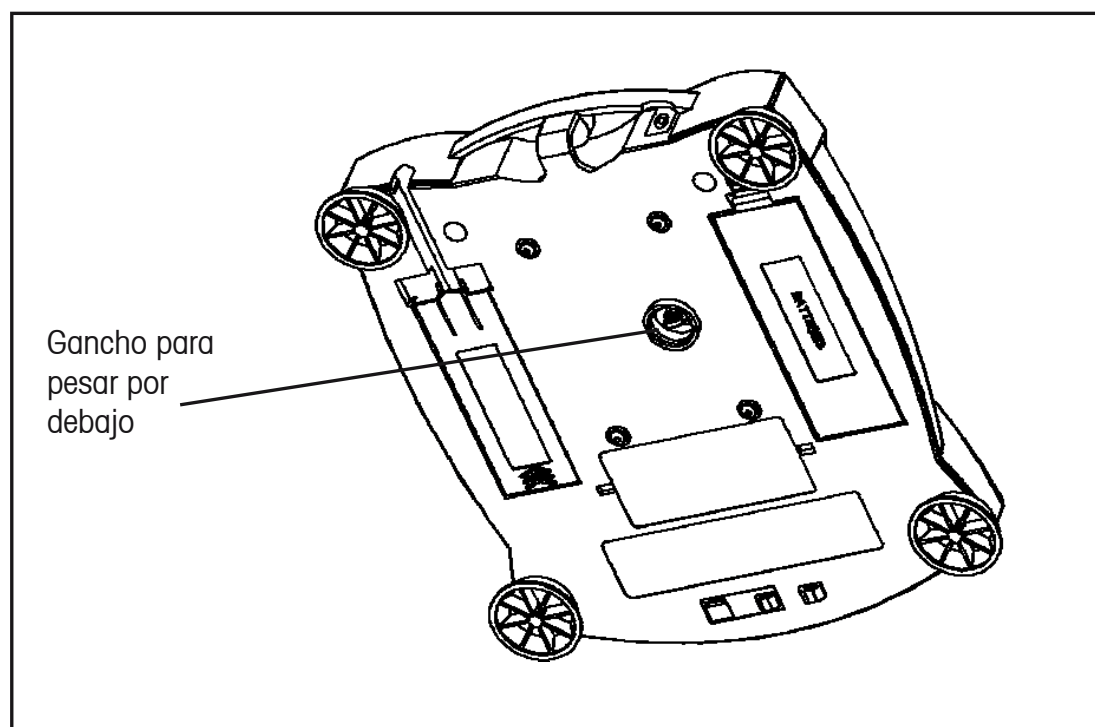
Borrar/Salir de gravedad específica



Funciones adicionales

Pesar por debajo

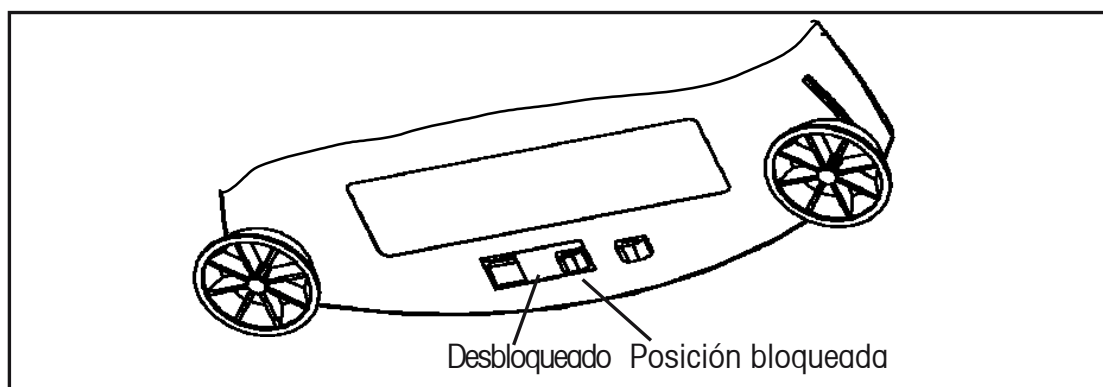
La Portable Series permite pesar por debajo para aplicaciones tales como gravedad/densidad específica. Normalmente se eleva la balanza, apoyada sobre todos sus pies, y se nivela. Se ata un alambre delgado al gancho integral que se encuentra en la parte inferior de la balanza. Ver ilustración.



Interruptor de seguridad

El interruptor de seguridad se utiliza para bloquear la modalidad del menú, con el fin de prevenir cambios no autorizados.

Para bloquear los menús, coloque el interruptor de seguridad contiguo a la oreja en la parte inferior de la balanza, como se muestra



Interruptor de seguridad

4. MANTENIMIENTO

Limpieza

Para asegurar el buen funcionamiento de la balanza, mantenga el encaje y la plataforma limpias. Si es necesario, puede utilizar un trapo humedecido con un detergente suave. Revise que no haya desechos debajo de la plataforma. Mantenga las masas de calibración en un lugar seguro y seco. Desconecte el adaptador de corriente alterna cuando no esté en uso. Retire las pilas si va a almacenar la balanza por un período largo.

Determinación de problemas

SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
No hay lectura.	1. Adaptador de corriente no conectado 2. Pilas gastadas.	1. Conectar el adaptador de corriente alterna. 2. Cambiar las pilas.
Indicador de pilas está relampagueando.	Pilas descargadas.	Cambiar las pilas.
Lectura de peso incorrecta.	1. Balanza no calibrada. 2. La balanza no se ajustó a cero antes de pesar.	1. Calibrar la balanza 2. Oprima el botón ON/ZERO OFF sin peso sobre la plataforma, luego pese el artículo.
Los procedimientos de calibración no funcionan.	Se están utilizando masas de calibración incorrectas.	Use las masas correctas. Ver nota de códigos de error.
Incapaz de mostrar el peso en una unidad de peso particular.	1. Unidad de peso no activada en el menú. 2. La modalidad previene el cambio de unidades.	1. Use el menú de unidades para ENCENDER las unidades deseadas. 2. Salir de la modalidad de sostén o totalizar.
Lecturas de la balanza inestables.	La balanza puede estar expuesta a corrientes de aire acondicionado o vibraciones de otros aparatos cercanos, afectando su funcionamiento.	Cambie de ubicación o proteja la balanza de las corrientes externas de aire o de las vibraciones.
Se muestra código de error.	Varios problemas internos y externos pueden ser la causa.	Revise la tabla de códigos de error y tome las medidas apropiadas.

Accesorios

	No. de repuesto
Juego de interfase RS232 (incluye cable)	71147376
Juego de interfase USB interfase (incluye cable)	71147377
Kit De la Gravedad Especifica	71147378
Dispositivo de seguridad	76288-01
Estuche duro para transporte	77256-01
Impresora de impacto	SF42
Paquete de 5 unidades de papel para impresora de impacto	78204-01
9-pernos 25-pernos adaptador de SF42	80500572
Palas: Aluminio,	
3.62 x 4.50 x 1.0"/9.20 x 11.34 x 2.54 cm	4590-10
Aluminio con anodizado negro,	
3.62 x 4.50 x 1.0"/9.20 x 11.34 x 2.54 cm	4590-30
Aluminio,	
1.5 x 2.00 x 0.43"/3.81 x 5.08 x 1.11 cm	5076-00
Aluminio con anodizado dorado,	
2.25 x 3.00 x 0.75"/5.71 x 7.62 x 1.90 cm	5077-00
Masas de calibración:	
Ver tabla de especificaciones para las masas requeridas.	
50g	53054-00
100g	51015-05
200g	51025-06
300g	51035-05
500g	51055-06
1000g	51016-06
2000g	51026-02
Adaptadores AC:	
120V/60Hz EE.UU.	12102320
230V/50Hz Europa	12102321
230V/60Hz Australia	4600/775+4600/724
230V/50Hz Reino Unido	4600/777+4600/724
100V/50Hz Japón	12102324
230V/60 Hz China	12104881

5. DATOS TÉCNICOS Especificaciones



Artículo No.	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Capacidad (g)	120	200	600	2000	6000
Masa para rango de calibración (g)	100	200	300	2000	6000
Masa para calibración lineal (g)	50	100	300	1000	3000
	100	200	600	2000	6000
Legibilidad (g)	0.001	0.01		0.1	
Repetibilidad desviación estándar (g)	0.003	0.01		0.1	
Linealidad (g)	±0.03	±0.01	±0.02	±0.1	±0.2
Modalidades de peso	%, conteo de partes – Las unidades, consideran la tabla de la capacidad/de la legibilidad				
Rango de Tara	hasta capacidad por sustracción				
Capacidad sobre el rango	Capacity +90d				
Tiempo de estabilización	3 seconds				
Rango de temperaturas de funcionamiento	50° - 104°F / 10° - 40°C				
Requisitos de energía	Adaptador AC (suministrado) o 4 pilas AA (no incluidos)				
Calibración	calibración digital desde teclado				
Lector (in/mm)	LCD (0,6 / 15 dígitos altos)				
Tamaño de bandeja (in/mm)	dia. 4,7 / 120			6,5 x 5,6 / 165 x 142	
Dimensiones An.xAl.xProf. (in/mm)	7,5 x 2,2 x 8,3 / 192 x 54 x 210				
Peso neto (lb/kg)	1.5 / 0.7			1.8 / 0.8	

Capacidad x Legibilidad



	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
gramme g	120.00 x 0.001	200.00 x 0.01	600.00 x 0.01	2000.0 x 0.1	6000.0 x 0.1
ounce oz avoirdupois	4.23290 x 0.00005	7.0550 x 0.0005	21.16450 x 0.005	70.550 x 0.005	211.645 x 0.005
libre lb avoirdupois			1.32280 x 0.00005	4.4090 x 0.0005	13.2280 x 0.0005
Kilogramme kg				2 x 0.0001	6 x 0.0001
Newton N	1.17680 x 0.00001	1.9613 x 0.0001	5.8840 x 0.0001	19.613 x 0.001	58.884 x 0.001

Conformidad

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

Marca	Estándar
	Este producto se conforma con la Directiva EMC 2004/108/CE, y con la Directiva para Voltaje Bajo 2006/95/CE.
	AS/NZS4251.1; AS/NZS4252.1

Eliminación de residuos

 	<p>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.</p> <p>Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.</p> <p>Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el equipo.</p> <p>Si transfiere este equipo (por ejemplo, para la continuación de su uso con fines privados, comerciales o industriales), deberá transferir con él esta disposición.</p> <p>Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental.</p>
--	--

GARANTÍA LIMITADA

Los productos Fisherbrand están garantizados contra defectos de materiales y construcción desde la fecha de entrega hasta la duración del período de garantía. Durante el período de garantía Fisher Scientific reparará o, si así opta, reemplazará cualquier (cualquiera) componente(s) que se encuentre(n) defectuoso(s), sin cargo alguno, siempre y cuando el producto sea devuelto a Fisher Scientific vía carga prepagada.

Esta garantía pierde validez si el producto ha sido dañado por accidente o maltrato, exposición a materiales radioactivos o corrosivos, presencia de materiales extraños que han penetrado al interior del producto, o como resultado de un mantenimiento o modificación ajeno a Fisher Scientific. En respuesta a una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el período de garantía comenzará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. Thermo Fisher Scientific no ofrece ninguna otra garantía, expresa ni implícita. Thermo Fisher Scientific no será responsable por daños consecuentes.

Debido a que la legislación sobre garantías varía de estado a estado y de país a país, por favor consulte a Fisher Scientific para mayores detalles.

15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Balances portables Fisherbrand



1. INTRODUCCIÓN

La Portable Series ofrece modalidades para: conteo de partes con optimización automática, sostén de lectura, totalizador, pesar por porcentaje, y gravedad específica.

Hay disponibilidad de modelos de 120g a 6000g.

Las características estándar de la Portable Series incluyen:

- Funcionamiento mediante pilas o corriente alterna (adaptador de corriente alterna incluido).
- Determinación de densidad/gravedad específica (ciertos modelos).
- Soporte de seguridad integrado.
- Apagado automático programable.
- En ciertos modelos se incluyen masas para rango de calibración
- Interfase opcional USB o RS232 disponible

Precauciones de seguridad

Por favor siga las siguientes instrucciones de seguridad.

PRECAUCIÓN:



- No haga funcionar la balanza bajo atmósferas corrosivas
- Utilice sólo el adaptador suministrado con la balanza
 - No trate de realizar mantenimiento a la balanza
- Antes de conectar la balanza, asegúrese de que correspondan el voltaje del adaptador de corriente y el del enchufe.

2. INSTALACIÓN

Desempaque

Revise que el envío esté completo.

El paquete de la Portable Series contiene:

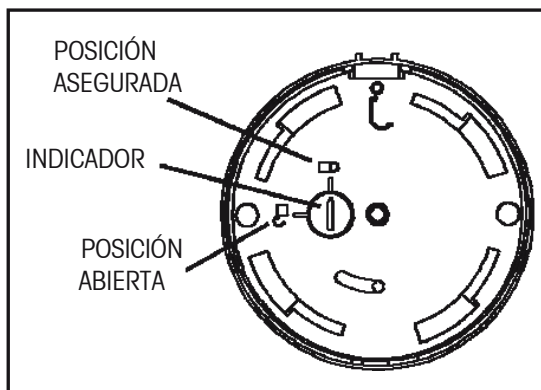
- Balanza
- Tarjeta de garantía
- Adaptador de corriente alterna
- Plataforma
- Manual de instrucciones
- Masas para calibración (en ciertos modelos)
- Barrera contra corrientes (sólo en el modelo 120g)

Almacene los materiales de empaque para futuros traslados.

Instalación de componentes

Apertura del seguro de envío

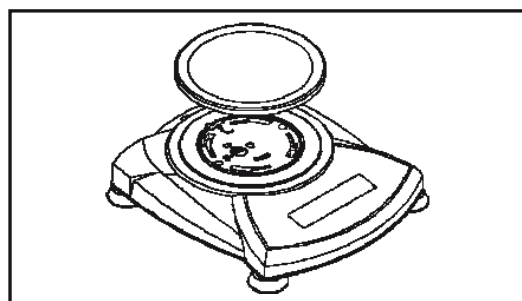
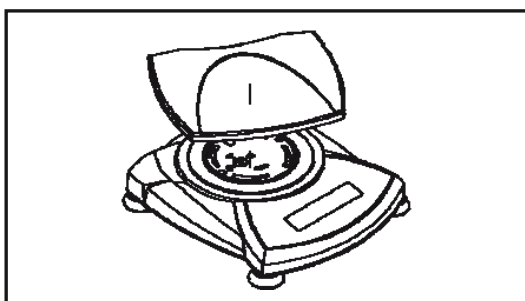
En la parte superior de la balanza, para desasegurar, gire el indicador 90 grados en dirección contraria a las manecillas del reloj.



Apertura del seguro de envío.

Instalación de la plataforma

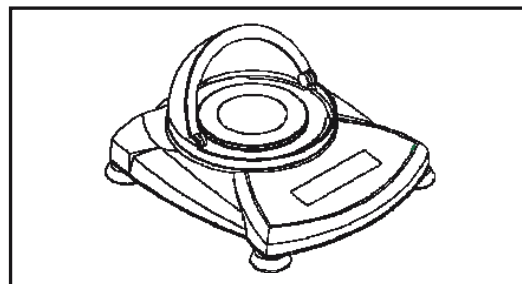
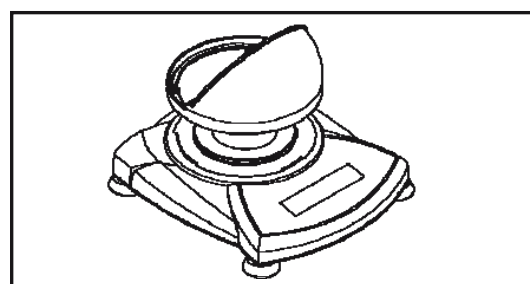
Las balanzas con una plataforma rectangular se colocan dentro de la subplataforma como se muestra, y se rotan en la dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta asegurarse. Las plataformas redondas se colocan derecho hacia abajo.



Instalaciones de plataforma.

Instalación de la barrera contra corrientes (120g Modelo)

Coloque la barrera contra corrientes coordinada encima de la balanza, y haga rotar hasta que quede de frente.



Instalación de la barrera contra corrientes.

Soporte de seguridad

Se suministra un soporte de seguridad al respaldo de la balanza, el cual permite asegurarla mediante un accesorio de cable y candado opcional.

Sélection de l'emplacement

Pour optimiser la performance, placez la balance dans un environnement propre et stable. N'utilisez pas la balance dans des environnements particulièrement exposés aux courants d'air, à de brusques changements de température, près de champs magnétiques ou d'appareils générant des champs magnétiques ou des vibrations.

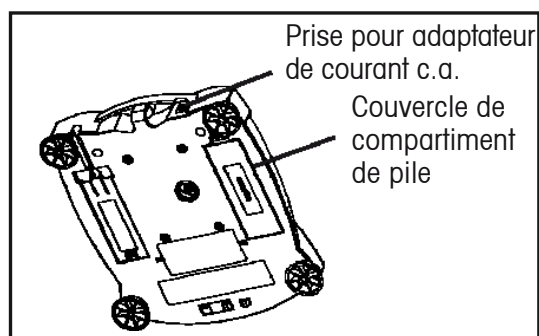
Alimentation

Installation de la pile

Installez les quatre piles AA en la polarité en respectant la polarité indiquée dans le compartiment de pile.

Installation de l'adaptateur c.a.

Branchez l'adaptateur c.a. dans la prise située à l'arrière de la balance.

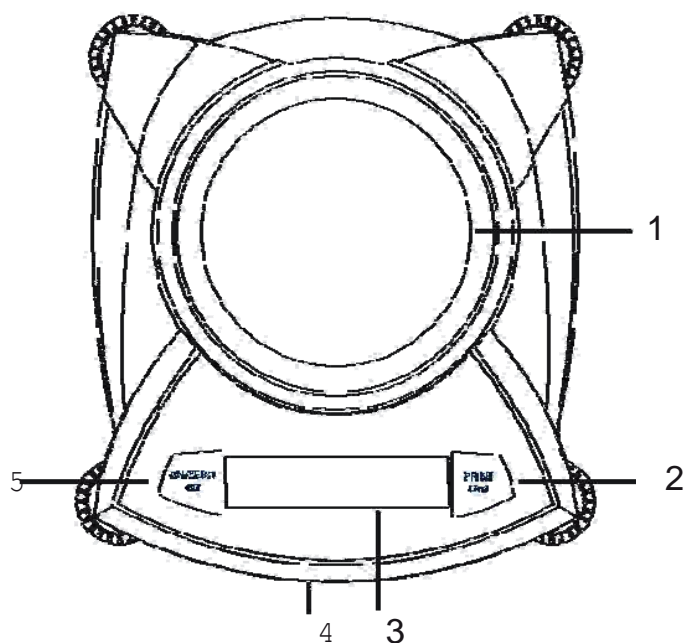


Alimentation sur pile et avec courant c.a.

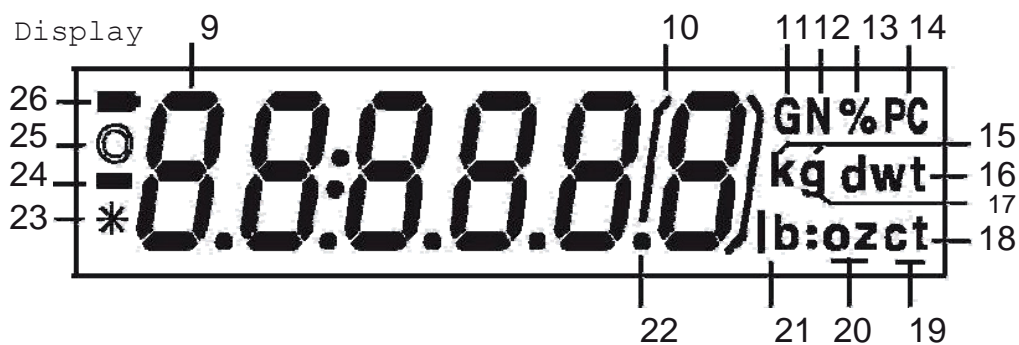
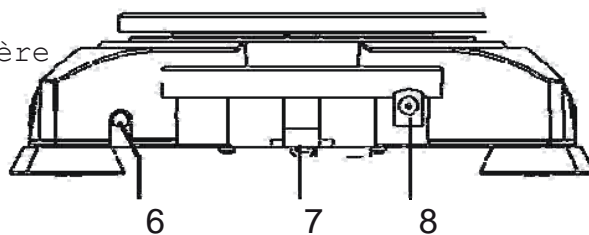
3. FONCTIONNEMENT

Présentation des commandes et des fonctions de l'affichage

Balance



Partie arrière



N°	Désignation	Fonction
1.	Plate-forme	Plate-forme de pesage, soit circulaire soit rectangulaire.
2.	Bouton PRINT Unit (Imprimer unité)	Permet d'imprimer les données, d'effectuer un défilement parmi les unités, de passer d'une unité à l'autre.
3.	Affichage	ACL avec ICÔNES.
4.	Interrupteur de verrouillage	Permet de verrouiller certaines fonctions de menu, situé sous la balance.
5.	Bouton ON/ZERO Off	Permet d'activer les menus, de valider les paramètres des menus.
6.	Port USB ou RS232	Kit optionnel pour une exploitation avec RS232 ou USB.
7.	Renfort de sécurité	Partie de la balance réservée au câble externe optionnel et au verrou.
8.	Prise d'entrée de courant	Connecteur pour adaptateur c.a.
9.	ACL à sept segments	Section de l'affichage ACL à 6 chiffres.
10.	Supports	Indication auxiliaire.
11.	G	Indique la densité
12.	N	Indique les Newtons.
13.	%	Indique le pesage en pourcentage.
14.	PC	Indique les pièces pendant le comptage.
15.	kg	Indique la pesée en kilogrammes.
16.	dwt	(inactif)
17.	g	Indique la pesée en grammes.
18/20.	oz t	(inactif)
19.	t	Indique le mode de totalisation
20.	oz	Indique la pesée en onces.
21/20.	lb:oz	(inactif)
21.	lb	Indique la pesée en livres.
22.	•	Signe décimal.
23	*	Indicateur de stabilité.
24.	—	Signe négatif.
25.	○	(inactif)
26.	■	L'indicateur de la pile clignote lorsqu'il reste environ 20 minutes d'énergie.

REMARQUE : L'unité de mesure varie en fonction du modèle.

Fonctions des boutons

Deux interrupteurs permettent d'accéder à un menu donné, de sélectionner une fonction et d'activer/désactiver l'unité. Liste des fonctions :



Bouton **ON/ZERO Off**

Fonction principale (On-Zero) - permet de mettre la balance sous tension. Si la balance est sous tension, l'affichage est mis à zéro.

Fonction secondaire (Off) - permet de mettre la balance hors tension, **OFF** s'affiche après avoir maintenu le bouton enfoncé pendant 3 secondes. En mode de maintien ou de totalisation, appuyez plus longtemps pour quitter le mode sans mettre la balance hors tension.

Fonction de menu - lorsque vous appuyez plus longtemps (>5 secondes) sur le bouton pendant la mise sous tension de la balance, vous activez le mode Menu. Lorsque vous appuyez rapidement sur le bouton, vous validez un paramètre qui est affiché.

Bouton **PRINT Unit**









Fonction principale (PRINT) - envoie la commande d'impression au port de l'interface. En mode de maintien ou de totalisation, appuyez rapidement pour activer ce mode.

Fonction secondaire (unité) - appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour faire défiler les unités. Relâchez le bouton lorsque l'unité souhaitée s'affiche.

Fonction de menu - permet d'ignorer le paramètre affiché.

Symboles utilisés pour l'exploitation de la balance

Des symboles sont utilisés pour simplifier la configuration et le fonctionnement de la balance. Description des symboles :

	Appuyer	
		Le symbole d'une horloge adjacent à celui d'un doigt indique pendant combien de temps vous devez appuyer sur un bouton.
	Appuyer rapidement = 1 seconde.	
	Appuyer plus longtemps = 3 secondes.	
	Appuyer encore plus longtemps = 5 secondes.	
		Boutons du tableau de commande utilisés pour lancer des fonctions.
		Les affichages du modèle ayant une capacité de 200 g sont illustrés dans ce manuel tels qu'ils apparaissent sur la balance.
...		Indique un défilement vers l'affichage final. Le premier et le dernier affichage sont illustrés.
		Indique le passage à l'affichage suivant.

Mise sous tension de la balance

   ... 

Mise hors tension de la balance

Navigation dans les menus

Structure du menu

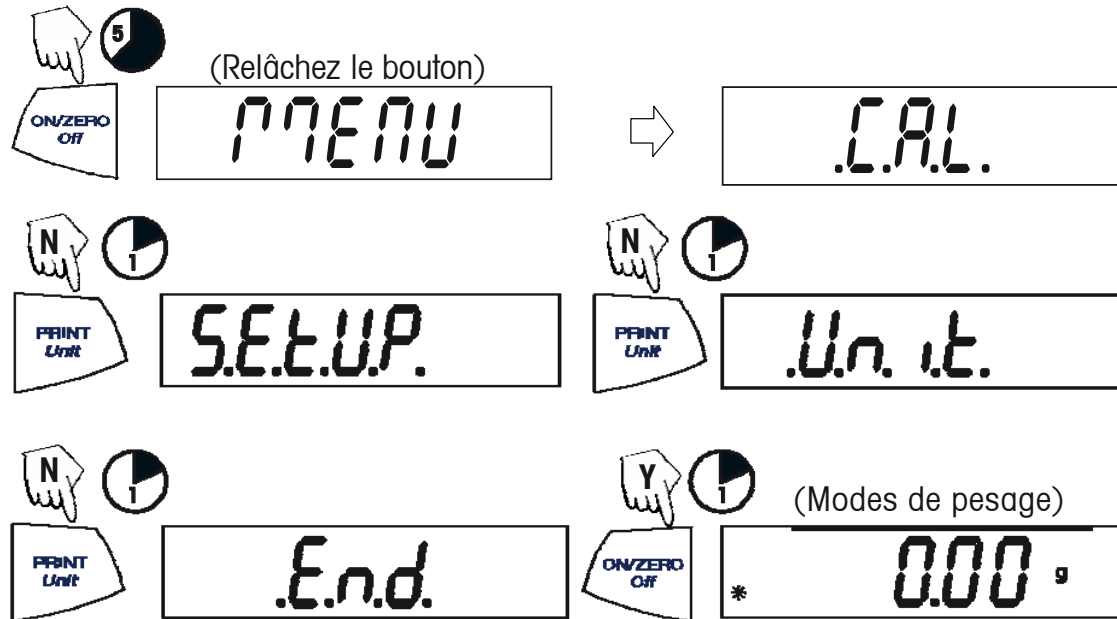
Cal (Étal)	Setup (Configuration)	Units (Unités)¹	End (Fin)
└ Yes/No (Oui/Non)	└ Auto-Off (Arrêt auto)	└ g	└ Yes/No (Oui/Non)
	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ Lin Cal (Étal. linéarité)	└ kg	
	└┬ Yes/No (Oui/Non)	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ Mode	└ oz	
	└┬ Hold (Maintien) Totalize	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└┬ (Totaliser) Specific	└ lb	
	└ Gravity (Densité)	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ Off (Arrêt)	└ PC (Comptage pièces)	
	└ End (Fin)	└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└┬ Yes/No (Oui/Non)	└ %	
		└┬ On/Off (Arrêt/Marche)	
		└ End (Fin)	
		└┬ Yes/No (Oui/Non)	

REMARQUES :

1. Reportez-vous au tableau de spécifications pour les unités disponibles

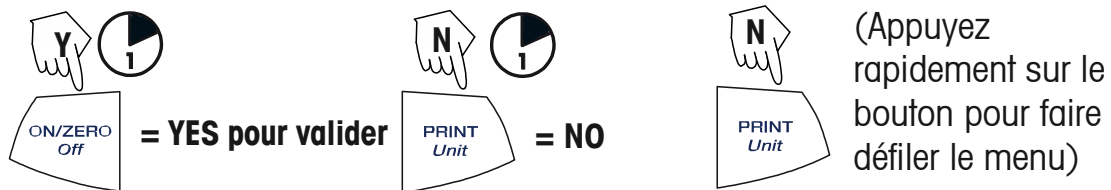
Activation des menus

La balance est dotée de quatre menus. **C.A.L.**, **S.E.T.U.P.**, **U.N.I.T.S.** et **E.N.D.**.
Commencez avec la balance hors tension et l'interrupteur de verrouillage de menu en position OFF (voir page 23).
 La séquence est indiquée ci-dessous.



Sélection/contournement d'un élément individuel de menu

Commencez par l'élément du menu affiché.



Activation du menu S.E.T.U.P.

Le menu **S.E.T.U.P.** possède les options suivantes A-Off (auto-arrêt), Lin Cal (étalonnage de linéarité) et les modes de maintien de l'affichage, de totalisation, de densité (SPEC.Gr) et END (fin). L'option A-Off peut être activée ou désactivée. Vous devez ouvrir le sous-menu Mode pour accéder aux options de maintien d'affichage et de totalisation.

Départ du menu **.C.A.L.**

(premier menu)

Y

PRINT Unit

S.E.T.U.P.

ON/ZERO Off

A-OFF

Y

ON/ZERO Off

OFF

PRINT Unit

On

Y

ON/ZERO Off

A-OFF (pour enregistrer et quitter)

Sélectionnez ON ou OFF pour l'option Auto-Off. Pour activer le maintien de l'affichage (Hold), la totalisation (Total) ou la densité (SPEC.Gr), vous devez ouvrir le sous-menu Mode.

Activation du mode de maintien de l'affichage (Hold), de totalisation (Total) ou de densité (SPEC.Gr)

REMARQUE : vous ne pouvez activer qu'un seul mode à la fois.

Départ du menu **S.E.T.U.P.**

(Appuyez plusieurs fois sur)

Y

PRINT Unit

MODE

ON/ZERO Off

Hold

Y

ON/ZERO Off

TOTAL

PRINT Unit

SPEC.Gr

Y

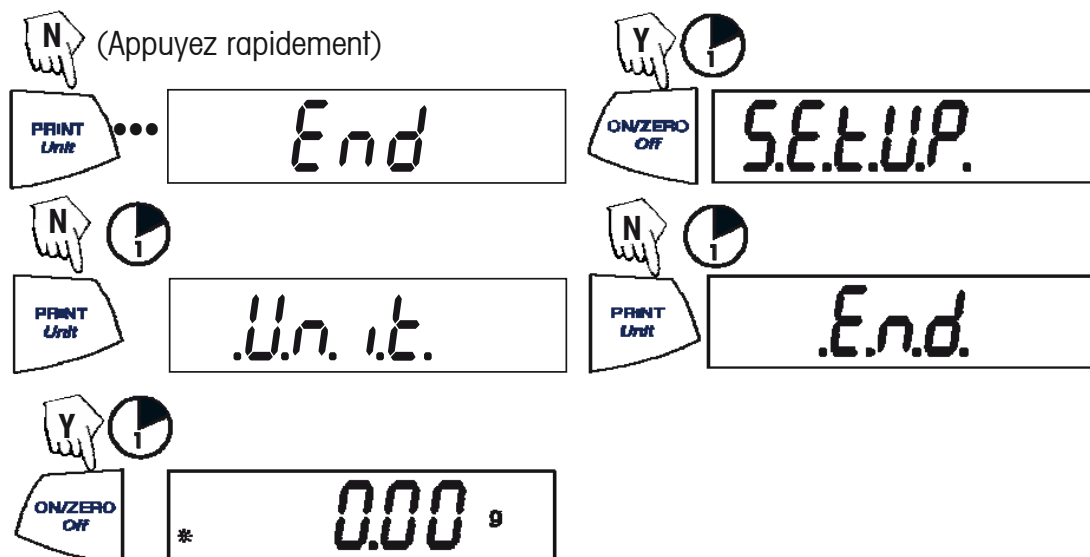
ON/ZERO Off

OFF

Sélectionnez YES pour le mode souhaité et poursuivez.

Sortie du menu S.E.T.U.P.

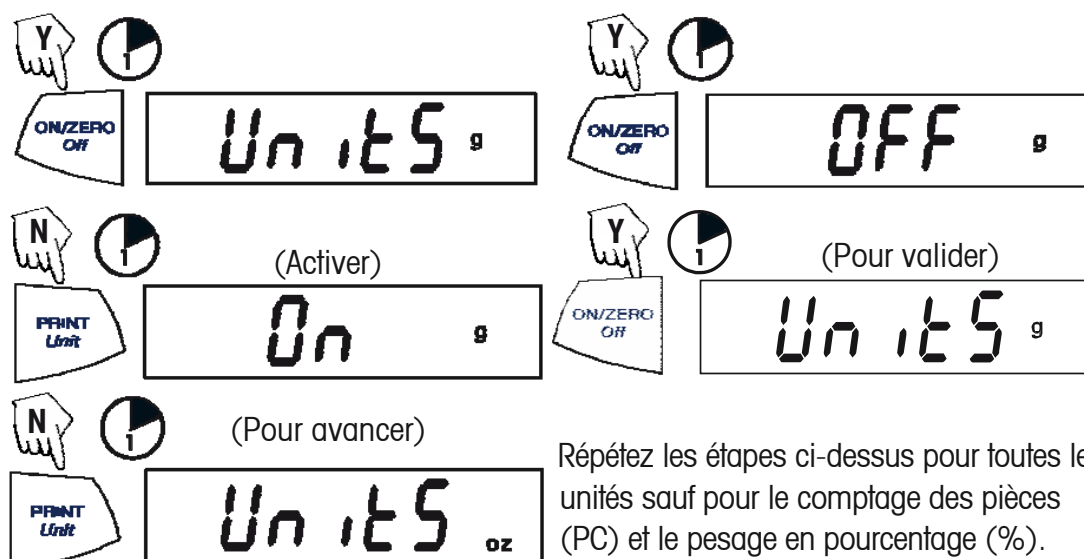
Sélectionnez ON/OFF ou YES/NO des éléments souhaités, passez ensuite au menu **E.N.D.**



Activation du menu U.N.I.T.

Le menu **U.N.I.T.** comprend les unités de mesure, PC (comptage des pièces) % (pesage en pourcentage) et END (fin). Les unités de mesure varient en fonction du modèle. Vous devez sélectionner les unités à activer ou désactiver.

Départ du menu **U.N.I.T.** Sélectionnez ON ou OFF par unité.

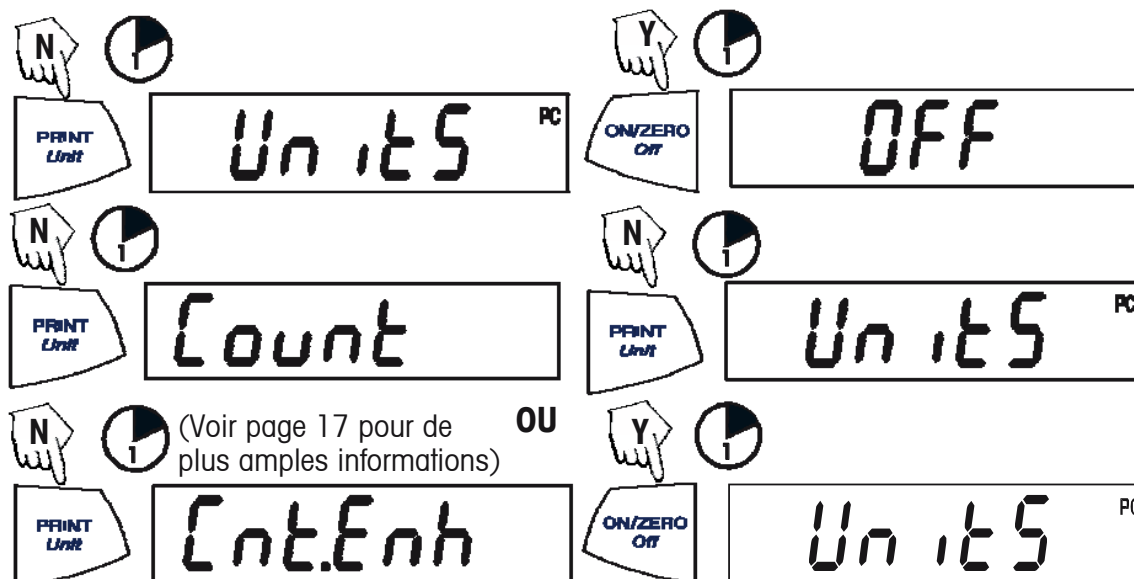


Répétez les étapes ci-dessus pour toutes les unités sauf pour le comptage des pièces (PC) et le pesage en pourcentage (%).

REMARQUE : appuyez plusieurs fois sur le bouton **PRINT Unit** (imprimer unité) pour faire défiler toutes les unités. Vous pouvez ensuite sélectionner ON ou OFF. Le comptage des pièces est légèrement différent.

Comptage des pièces

Vous disposez de deux types de mode, standard ou amélioré.



Sortie du menu **U.N.I.T.**

Utilisez la même procédure que celle de sortie du menu **S.E.T.U.P.**

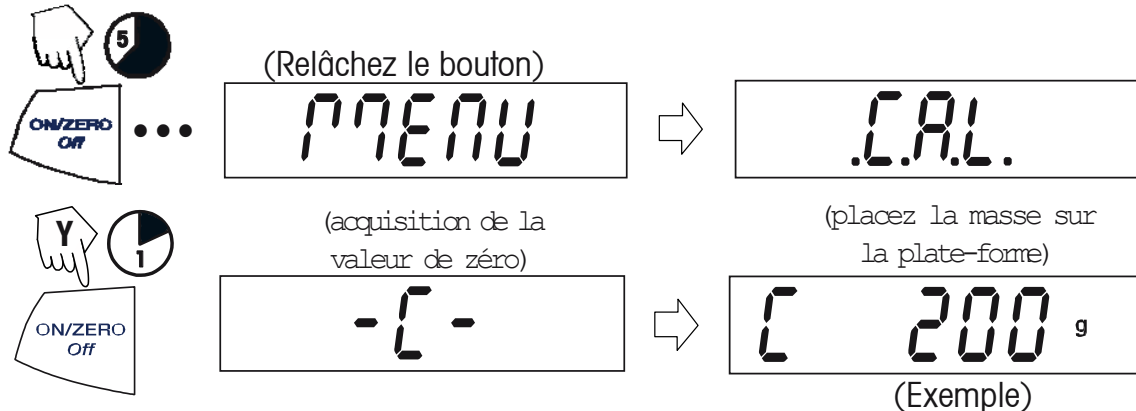
Étalonnage

Étalonnage de la portée

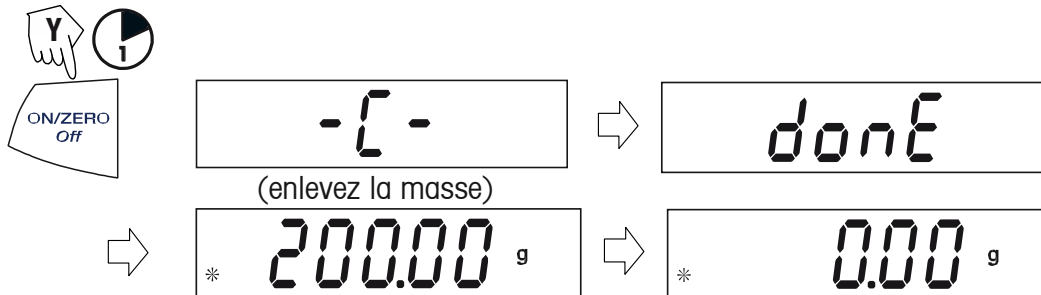
L'étalonnage de la portée se base sur deux points d'étalonnage, le zéro et un poids d'étalonnage donné. Avant de procéder à l'étalonnage, veillez à ce que le menu Interrupteur de verrouillage soit désactivé. Enlevez ce qui se trouve sur la plate-forme.

REMARQUE : la valeur de la masse d'étalonnage dépend de la capacité de la balance. Après avoir effectué l'étalonnage, la balance adopte à nouveau le mode de pesage sélectionné.

Départ avec la balance à l'arrêt.

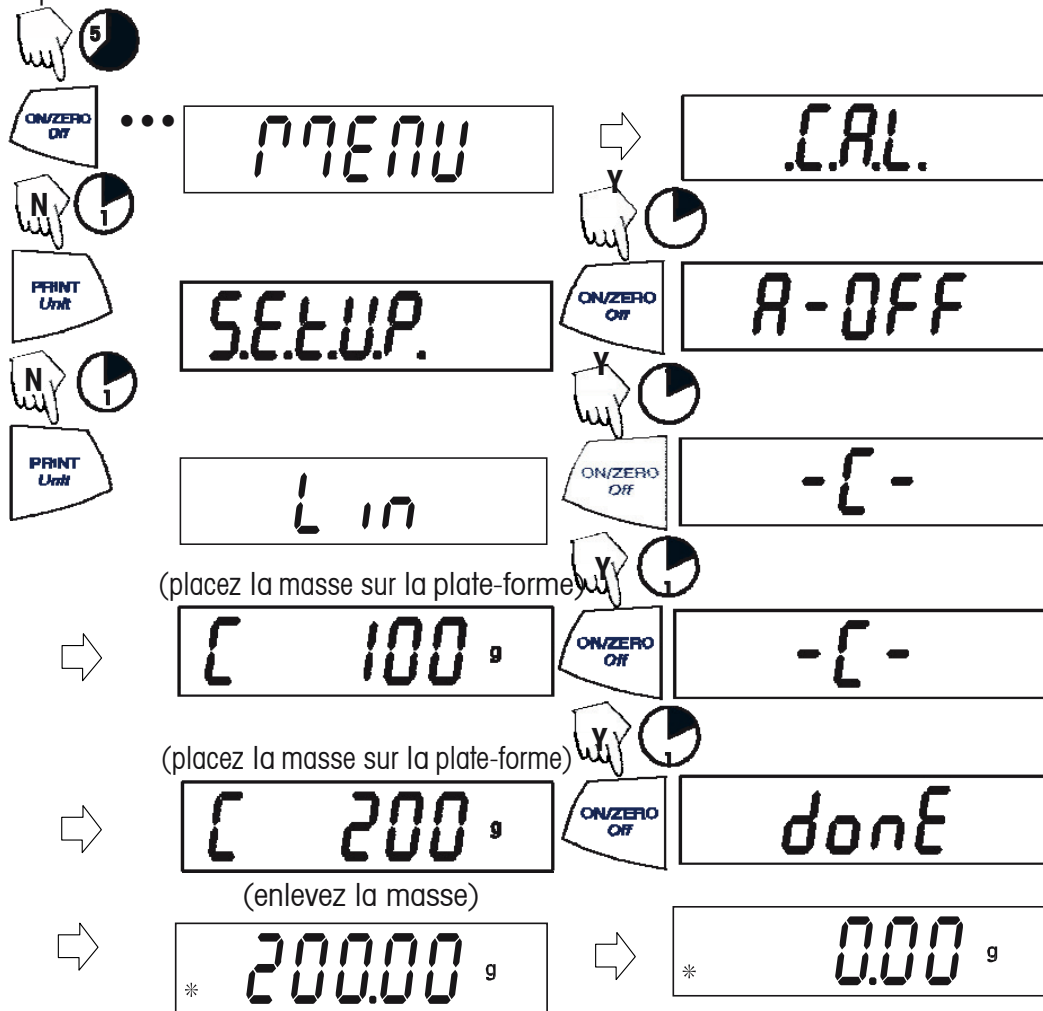


Étalonnage de la portée (suite)



Étalonnage de la linéarité (Lin Cal)

L'étalonnage de linéarité se base sur trois points d'étalonnage, zéro, balance mi-pleine et pleine. Vous devez sélectionner Lin Cal (étalonnage de la linéarité) et définir l'option sur YES dans le menu **S.E.T.U.P.** Avant de procéder à l'étalonnage, veuillez à ce que le menu Interrupteur de verrouillage soit désactivé. Enlevez ce qui se trouve sur la plate-forme. Départ avec la balance à l'arrêt.



Applications

Les applications standard de Portable Series sont : pesage, comptage des pièces, pesage en pourcentage, maintien de l'affichage, totalisation et densité.

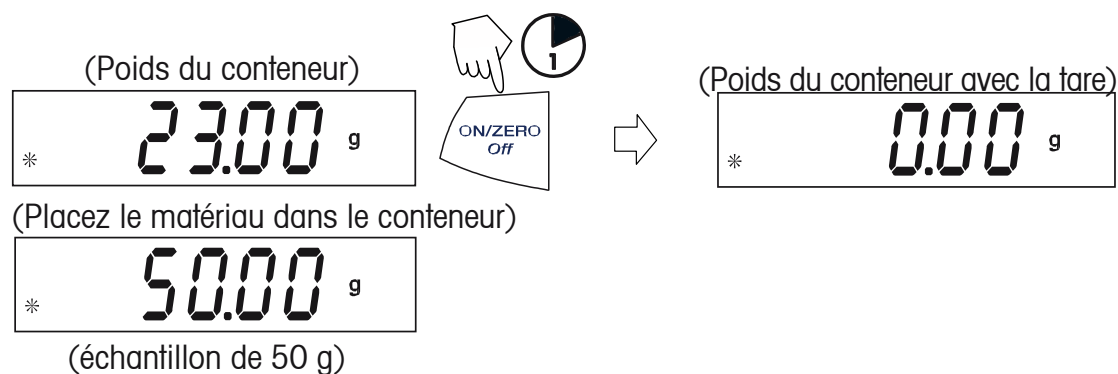
Pesage

Départ avec la balance en marche.



Pesage avec tare

La tare remet le poids du conteneur à zéro. Avec la balance en marche, placez un conteneur vide sur la plate-forme. (L'exemple affiche un conteneur pesant 23 g.)



REMARQUE : lorsque vous enlevez le conteneur et le matériau de la plate-forme, la balance affiche un nombre négatif pour le poids du conteneur. Le poids avec la tare reste affiché jusqu'à ce vous appuyiez à nouveau sur le bouton **ON/ZERO Off** de la balance ou que la balance soit mise hors tension.

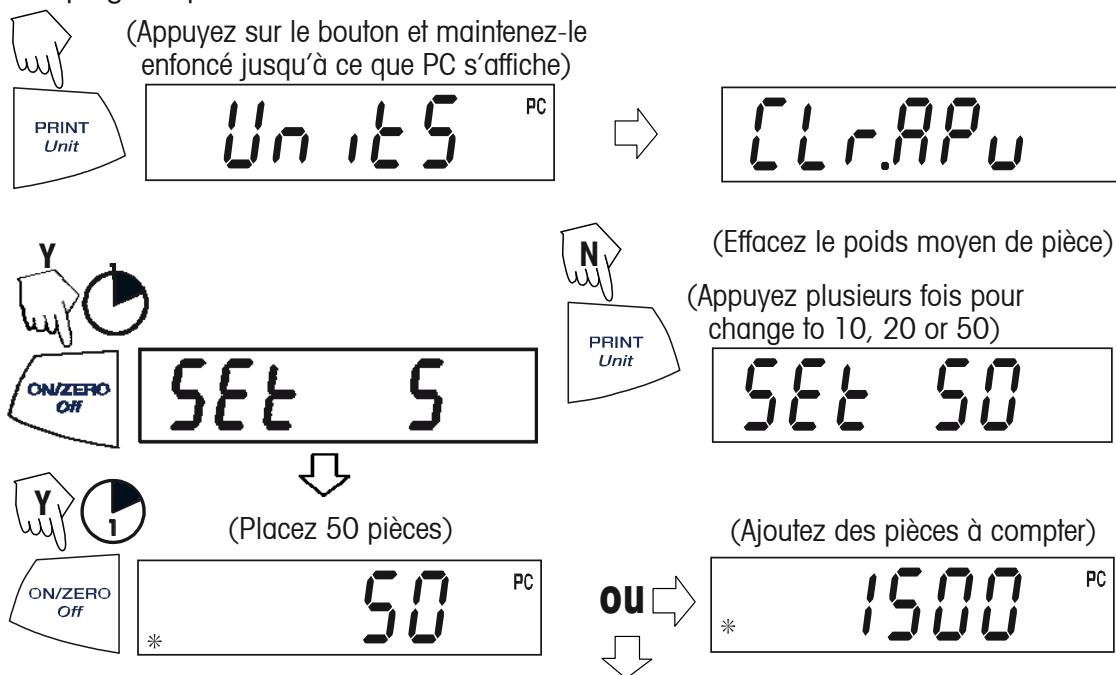
(Enlevez le conteneur avec le matériau)



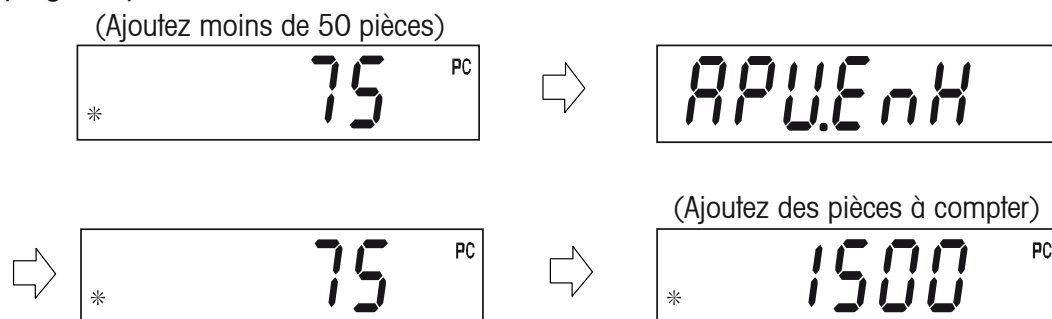
Comptage des pièces

Le comptage des pièces est activé uniquement lorsque l'option PC est activée dans le menu **U.N.I.T.** En mode de comptage des pièces, deux options sont disponibles, comptage normal et comptage amélioré. En comptage de pièces normal, la balance détermine la quantité en fonction du poids moyen des pièces figurant dans la quantité référentielle initiale. Avec l'option de comptage étendu, vous pouvez ajouter des pièces additionnelles sur la plate-forme équivalentes ou inférieures au nombre initial. La quantité référentielle additionnelle permet d'obtenir un poids moyen de pièce plus précis.

Comptage de pièces standard



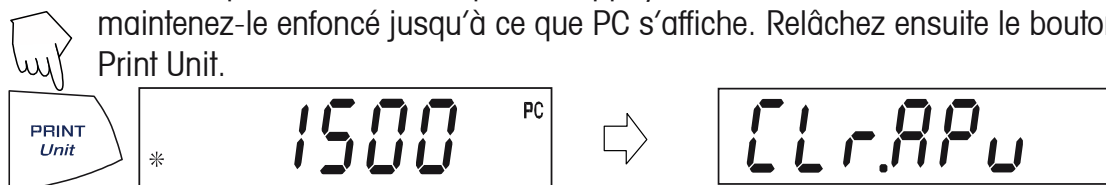
Comptage de pièce étendu



REMARQUE : la procédure précédente décrivant le comptage étendu peut être répétée autant de fois que nécessaire sous condition que la quantité ajoutée soit inférieure à la saisie initiale.

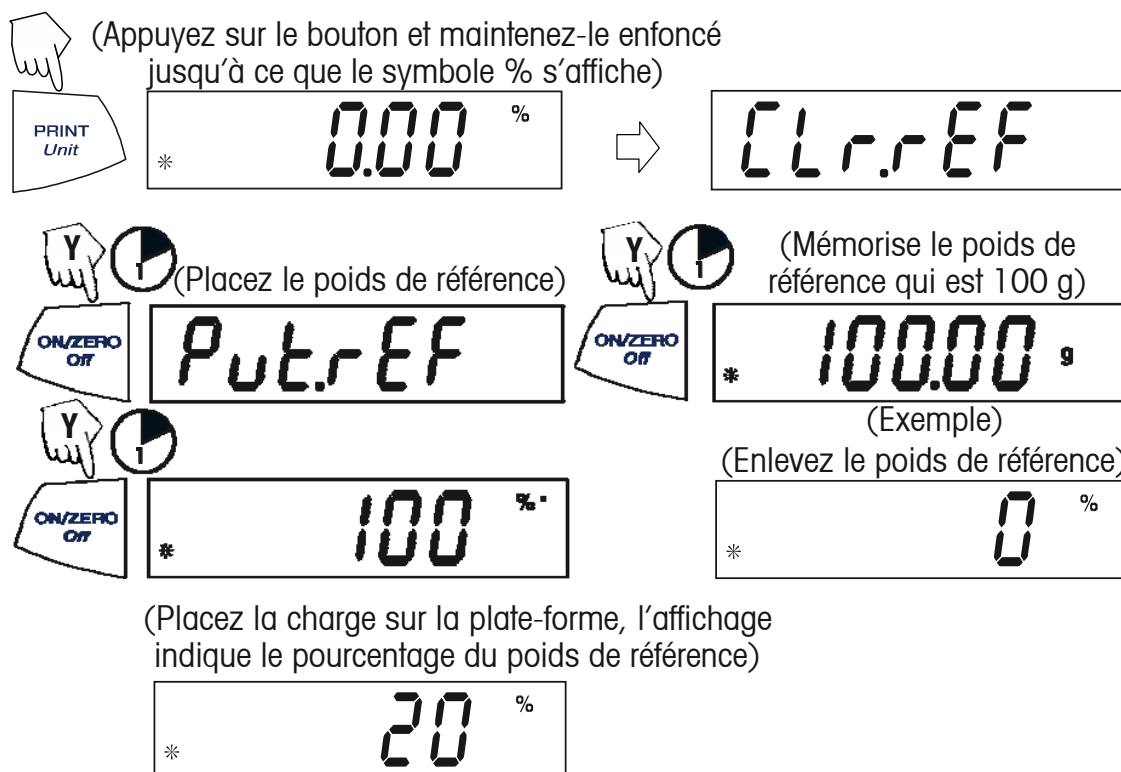
Comptage des pièces (suite)

Pour compter les différentes pièces, appuyez sur le bouton Print Unit et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que PC s'affiche. Relâchez ensuite le bouton Print Unit.




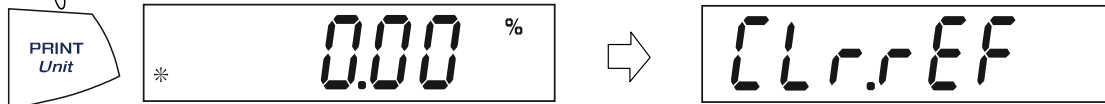
Pesage en pourcentage

Le pesage en pourcentage (%) est activé uniquement lorsque l'option % est activée dans le menu **U.N.I.T.** Le pesage en pourcentage permet de placer une charge référentielle sur la balance, affichant ensuite toutes les charges suivantes comme un pourcentage de la référence. La charge référentielle est égale à 100 %. Commencez par le mode de pesage et mettez l'affichage à zéro.




Définition d'un nouveau poids de référence

 Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le symbole % s'affiche, relâchez ensuite.



Répétez la procédure ci-dessus pour les nouveaux poids de référence.

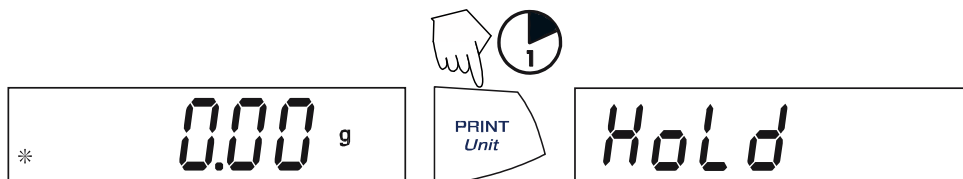
Sortie du pesage en pourcentage

 Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche.



Maintien de l'affichage

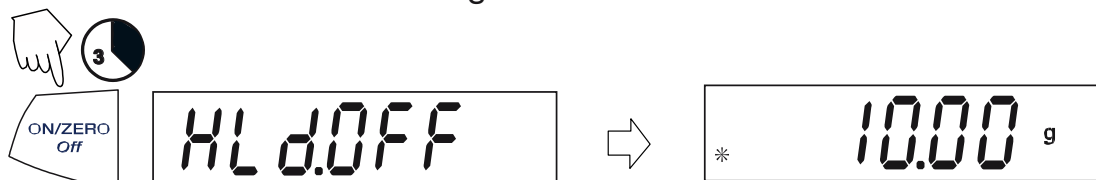
Le maintien de l'affichage est activé uniquement lorsque l'option Hold (maintenir) est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** Le mode de maintien de l'affichage capture et mémorise la valeur stable la plus élevée. Lorsque cette valeur est affichée, l'icône de stabilité clignote. **REMARQUE** : vous ne pouvez pas changer les unités lorsque le système est en mode de maintien d'affichage.



Placez le ou les éléments sur la plate-forme.



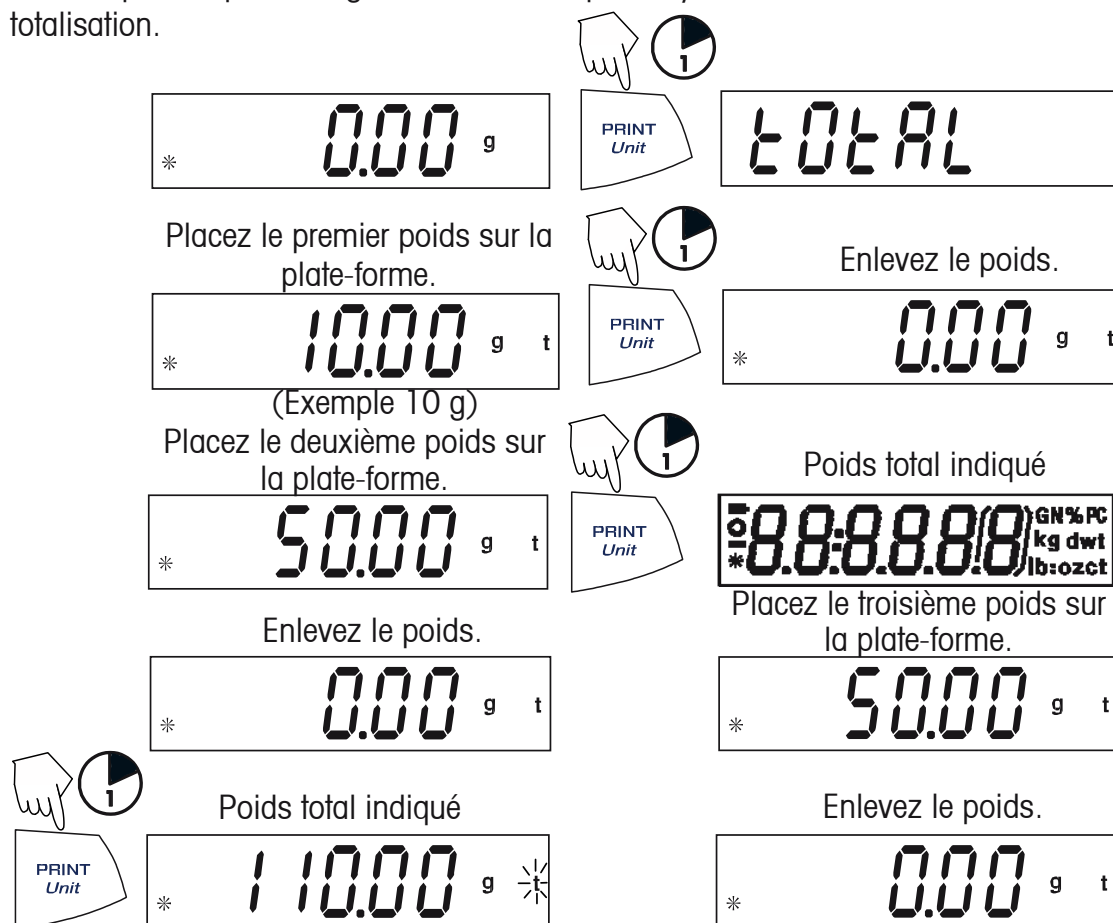
Sortie du maintien de l'affichage



Pour revenir au maintien de l'affichage, répétez la procédure ci-dessus.

Totalisation

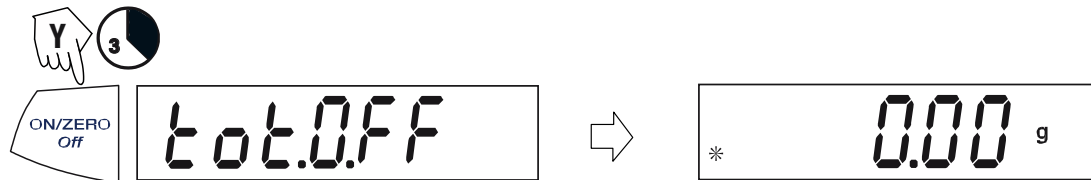
La totalisation est activée uniquement lorsque l'option Total est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** La totalisation permet de mémoriser une série de mesure de poids. La totalisation a été lancée lorsqu'un « **t** » et l'unité actuelle soit **g** sont affichés. Lorsque le poids total est affiché, la lettre « **t** » clignote. **REMARQUE** : vous ne pouvez pas changer les unités lorsque le système est en mode de totalisation.



Le poids total reste affiché jusqu'à ce que le poids soit enlevé. Le poids total reste en mémoire. La limite est 999999.

Effacement/sortie de la totalisation

Lorsque vous exécutez l'étape suivante, vous effacez la mémoire de totalisation.

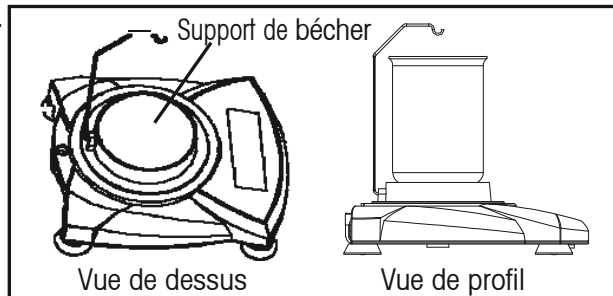


Densité avec le lot d'accessoires

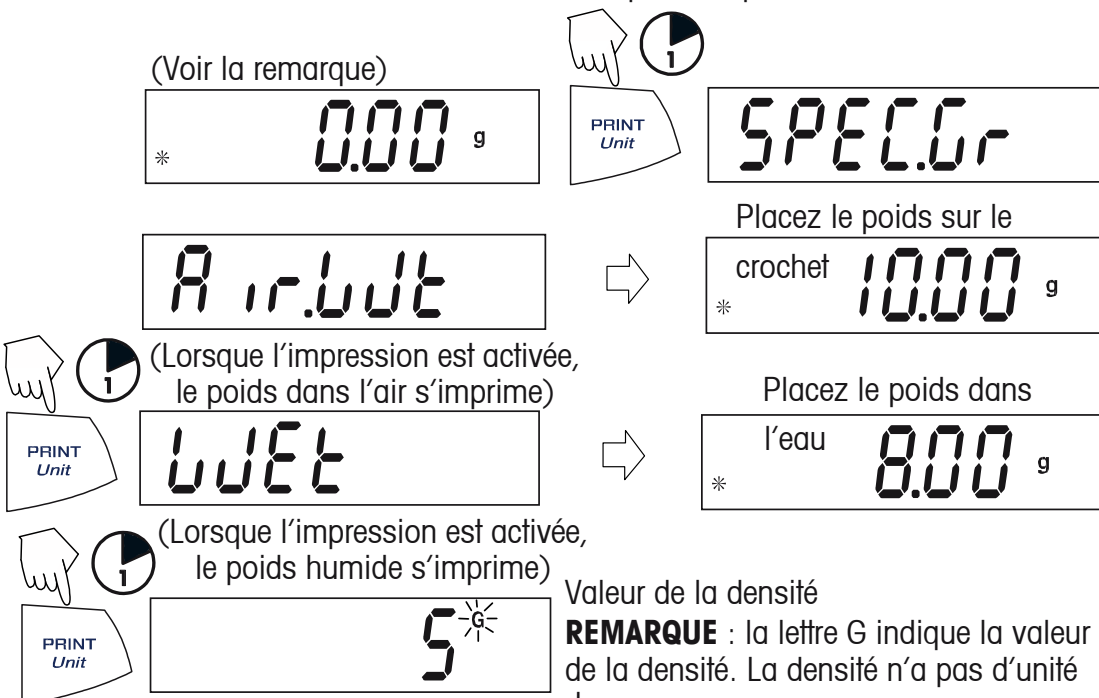
La densité est activée uniquement lorsque l'option SPEC.Gr est activée dans le sous-menu Mode du menu S.E.T.U.P. Le mode de densité (SPEC Gr) permet de calculer la densité d'un échantillon. **Le mode de SPEC.GR doit être allumé avant d'enlever la plateforme et installer le crochet.** Préparez la balance selon les instructions. Enlevez la plate-forme de la balance, insérez le crochet et installez le support du bécher. Le bécher n'est pas fourni.

L'échantillon est pesé dans l'air suspendu à un crochet puis dans l'eau. La formule utilisée est la suivante:

$$\frac{\text{poids sec}}{\text{poids sec} - \text{poids humide}}$$



Préparation pour le mode densité



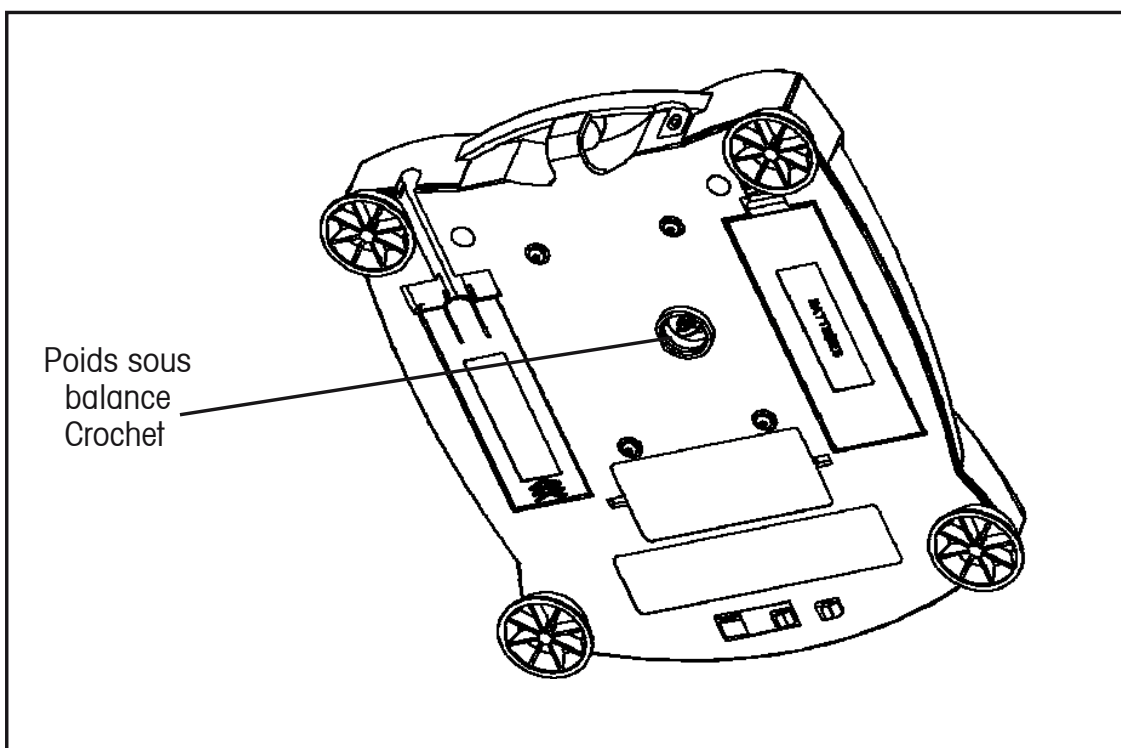
Effacement/sortie de la densité



Caractéristiques additionnelles

Pesage sous balance

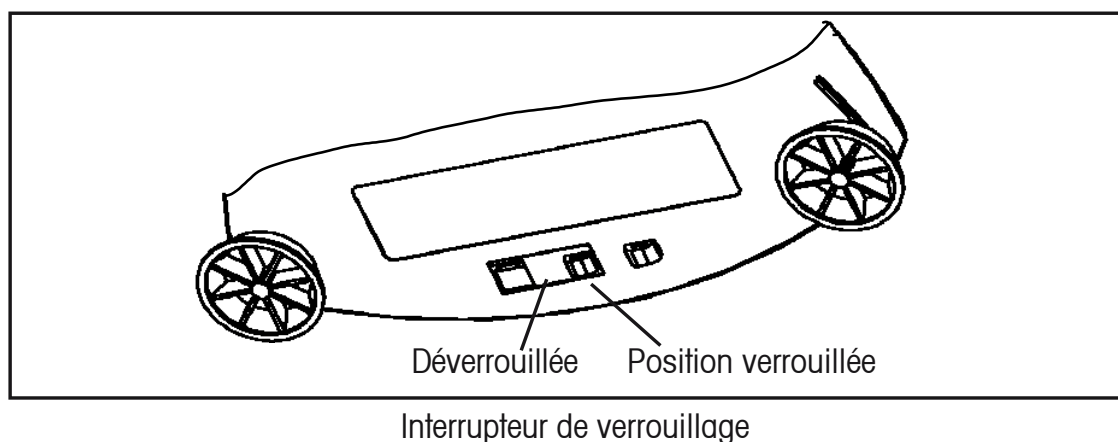
Permet le pesage sous balance pour des applications telles que la densité/masse volumique. La balance est généralement surélevée, supportée par les pieds et mise à niveau. Un fil fin est attaché au crochet incorporé sous la balance. Voir l'illustration.



Interrupteur de verrouillage

L'interrupteur de verrouillage permet de verrouiller le mode Menu afin d'éviter toute modification non autorisée.

Pour verrouiller les menus, placez l'interrupteur de verrouillage près de la languette située sous la balance (voir illustration).



4. ENTRETIEN

Nettoyage

Pour garantir le fonctionnement optimal de la balance, vous devez maintenir le boîtier et la plate-forme propres. Si besoin, utilisez un tissu humide imbibé d'un détergent doux. Inspectez le dessous de la plate-forme pour enlever les débris, si besoin. Conservez les masses d'étalonnage dans un endroit sûr et sec. Débranchez l'adaptateur c.a. lorsqu'il n'est pas utilisé. En cas de stockage prolongé, enlevez les piles.

Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Pas d'affichage	1. L'adaptateur de courant n'est pas branché. 2. Les piles sont usées.	1. Branchez l'adaptateur c.a. 2. Remplacez les piles.
L'indicateur des piles clignote.	Pile faible.	Remplacez les piles.
Relevé du poids incorrect.	1. La balance n'est pas étalonnée. 2. La balance n'a pas été remise à zéro avant le pesage.	1. Étalonnez la balance. 2. Appuyez sur le bouton ON/ZERO Off sans poids sur la plate-forme, puis pesez l'élément.
La procédure d'étalonnage ne fonctionne pas.	Des masses d'étalonnage incorrectes ont été utilisées.	Utilisez des masses d'étalonnage appropriées. Voir les codes d'erreur.
Impossible d'afficher le poids dans l'unité de pesage souhaitée.	1. Unité de pesage non-activée dans le menu. 2. Le mode empêche tout changement d'unité.	1. Activez les unités de mesure souhaitées dans le menu des unités. 2. Quittez le mode Hold ou Total.
Relevés de la balance instables.	L'emplacement où se trouve la balance peut être venté ou subir des vibrations provenant d'appareils environnants qui en affectent le fonctionnement.	Vous pouvez déplacer ou protéger la balance des courants d'air ou des vibrations.
Un code d'erreur s'affiche.	Divers problèmes internes ou externes peuvent être à l'origine.	Consultez le tableau des codes d'erreur et agissez en conséquence.

Accessoires	Réf.
Kit interface RS232 (câble inclus)	71147376
Kit interface USB (câble inclus)	71147377
Kit De Densité	71147378
Dispositif de sécurité	76288-01
Étui de transport dur	77256-01
Imprimante à impact	SF42
5 paquets de papier pour imprimante à impact	78204-01
9-goupilles 25-goupilles adaptateur de SF42	80500572
Pelle : Aluminium,	
9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-10
Aluminium anodisé couleur noire	
9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-30
Aluminium,	
3,81 x 5,08 x 1,11 cm	5076-00
Aluminium anodisé couleur or	
5,71 x 7,62 x 1,90 cm	5077-00
Masses d'étalonnage	
Voir les spécifications pour les masses requises.	
50 g	53054-00
100 g	51015-05
200 g	51025-06
300 g	51035-05
500 g	51055-06
1000 g	51016-06
2000 g	51026-02
Adaptateurs c.a. :	
120V/60Hz USA	12102320
230V/50Hz Europe	12102321
230V/60Hz Australie	4600/775+4600/724
230V/50Hz RU	4600/777+4600/724
100V/50Hz Japon	12102324
230V/60 Hz Chine	12104881

5. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications



Réf.	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Capacité (g)	120	200	600	2000	6000
Masse d'étalonnage portée (g)	100	200	300	2000	6000
Masse d'étalonnage linéarité (g)	50	100	300	1000	3000
	100	200	600	2000	6000
Précision (g)	0.001	0.01		0.1	
Précision (écart type) (g)	0.003	0.01		0.1	
Linéarité (g)	±0.03	±0.01	±0.02	±0.1	±0.2
Modes de pesage	%, comptage des pièces – Les unités, voient le tableau de capacité/lisibilité				
Tare	à la capacité par soustraction				
Capacité sup. Limite	Capacité +90d				
Temps de stabilisation	3 secondes				
Plage température fonctionnement	50° – 104° F / 10° – 40° C				
Alimentation	Adaptateur c.a. (fourni) ou 4 piles AA (non incluses)				
Étalonnage	Numérique depuis le pavé				
Affichage (po/mm)	ACL (hauteur chiffres 0,6 / 15)				
Dimensions plate- forme (po/mm)	dia. 4,7 / 120			6.5 x 5.6 / 165 x 142	
Dimensions LxHxP. (po/mm)	7.5 x 2.2 x 8.3 / 192 x 54 x 210				
Poids net (lb/kg)	1.5 / 0.7			1.8 / 0.8	

Capacité x Précision

	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
gramme g	120.00 x 0.001	200.00 x 0.01	600.00 x 0.01	2000.0 x 0.1	6000.0 x 0.1
ounce oz avoirdupois	4.23290 x 0.00005	7.0550 x 0.0005	21.16450 x 0.005	70.550 x 0.005	211.645 x 0.005
libre lb avoirdupois			1.32280 x 0.00005	4.4090 x 0.0005	13.2280 x 0.0005
Kilogramme kg				2 x 0.0001	6 x 0.0001
Newton N	1.17680 x 0.00001	1.9613 x 0.0001	5.8840 x 0.0001	19.613 x 0.001	58.884 x 0.001

Conformité



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

Mark	Standard
	Ce produit est conforme à la directive EMC 2004/108/CE, et à la directive de basse tension 2006/95/CE.
	AS/NZS4251.1; AS/NZS4252.1

Remarque d'Industrie Canada

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

Eliminación

 	<p>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.</p> <p>Veuillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques.</p> <p>Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet appareil.</p> <p>En cas de remise de cet appareil (p. ex. pour une utilisation privée ou artisanale/industrielle), cette prescription doit être transmise en substance.</p> <p>Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.</p>
--	--

GARANTIE LIMITÉE

Fisher Scientific garantit que ses produits sont exempts de défauts matériels et de fabrication à compter de la date de livraison pendant toute la durée de la garantie. Selon les termes de cette garantie, Fisher Scientific s'engage sans frais de votre part à réparer, ou selon son choix, remplacer toutes les pièces déterminées défectueuses, sous réserve que le produit soit retourné, frais payés d'avance, à Fisher Scientific.

Cette garantie n'entre pas en vigueur si le produit a subi des dommages suite à un accident ou une utilisation erronée, ait été exposé à des matériaux radioactifs ou corrosifs, contienne des matériaux étrangers ayant pénétré à l'intérieur ou suite à un service ou une modification apportée par des techniciens autres que Fisher Scientific. À la place de la réception de la carte d'enregistrement de garantie dûment remplie, la période de garantie commence à la date de l'expédition au revendeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est offerte par Thermo Fisher Scientific. En aucun cas, Thermo Fisher Scientific ne peut être tenu responsable des dommages indirects.

Dans la mesure où la législation régissant les garanties diffère d'un état à l'autre et d'un pays à l'autre, prière de contacter Fisher Scientific pour de plus amples détails.

15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Fisherbrand Tragbare Waagen



1. INTRODUCCIÓN

La Portable Series ofrece modalidades para: conteo de partes con optimización automática, sostén de lectura, totalizador, pesar por porcentaje, y gravedad específica.

Hay disponibilidad de modelos de 120g a 6000g.

Las características estándar de la Portable Series incluyen:

- Funcionamiento mediante pilas o corriente alterna (adaptador de corriente alterna incluido).
- Determinación de densidad/gravedad específica (ciertos modelos).
- Soporte de seguridad integrado.
- Apagado automático programable.
- En ciertos modelos se incluyen masas para rango de calibración
- Interfase opcional USB o RS232 disponible

Precauciones de seguridad

Por favor siga las siguientes instrucciones de seguridad.

PRECAUCIÓN:



- No haga funcionar la balanza bajo atmósferas corrosivas
- Utilice sólo el adaptador suministrado con la balanza
 - No trate de realizar mantenimiento a la balanza
- Antes de conectar la balanza, asegúrese de que correspondan el voltaje del adaptador de corriente y el del enchufe.

2. INSTALACIÓN

Desempaque

Revise que el envío esté completo.

El paquete de la Portable Series contiene:

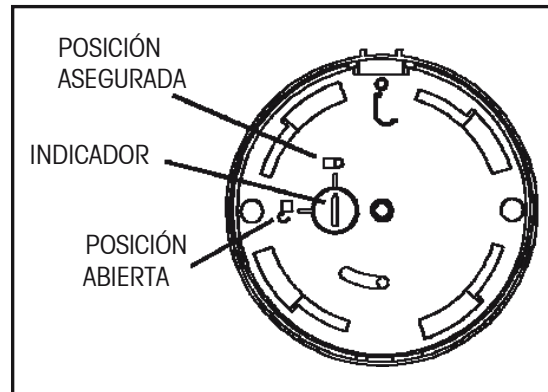
- Balanza
- Tarjeta de garantía
- Adaptador de corriente alterna
- Plataforma
- Manual de instrucciones
- Masas para calibración (en ciertos modelos)
- Barrera contra corrientes (sólo en el modelo 120g)

Almacene los materiales de empaque para futuros traslados.

Instalación de componentes

Apertura del seguro de envío

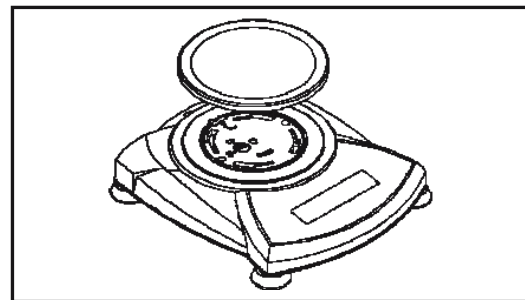
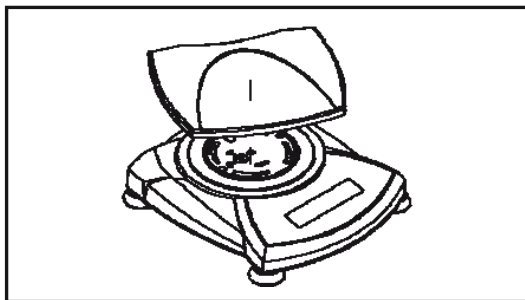
En la parte superior de la balanza, para desasegurar, gire el indicador 90 grados en dirección contraria a las manecillas del reloj.



Apertura del seguro de envío.

Instalación de la plataforma

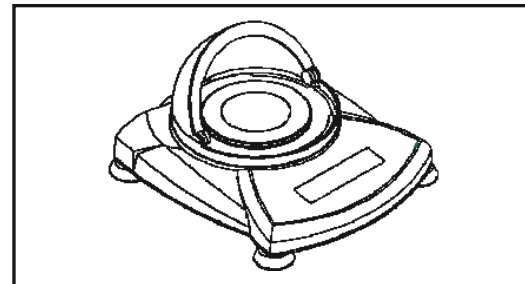
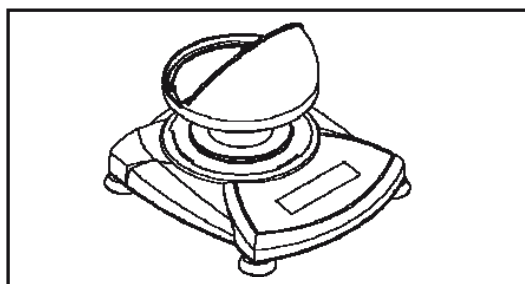
Las balanzas con una plataforma rectangular se colocan dentro de la subplataforma como se muestra, y se rotan en la dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta asegurarse. Las plataformas redondas se colocan derecho hacia abajo.



Instalaciones de plataforma.

Instalación de la barrera contra corrientes (120g Modelo)

Coloque la barrera contra corrientes coordinada encima de la balanza, y haga rotar hasta que quede de frente.



Instalación de la barrera contra corrientes.

Soporte de seguridad

Se suministra un soporte de seguridad al respaldo de la balanza, el cual permite asegurarla mediante un accesorio de cable y candado opcional.

Sélection de l'emplacement

Pour optimiser la performance, placez la balance dans un environnement propre et stable. N'utilisez pas la balance dans des environnements particulièrement exposés aux courants d'air, à de brusques changements de température, près de champs magnétiques ou d'appareils générant des champs magnétiques ou des vibrations.

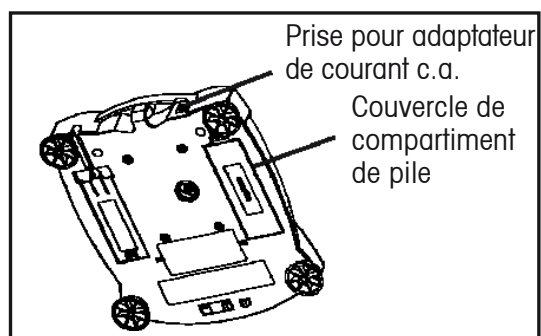
Alimentation

Installation de la pile

Installez les quatre piles AA en la polarité en respectant la polarité indiquée dans le compartiment de pile.

Installation de l'adaptateur c.a.

Branchez l'adaptateur c.a. dans la prise située à l'arrière de la balance.

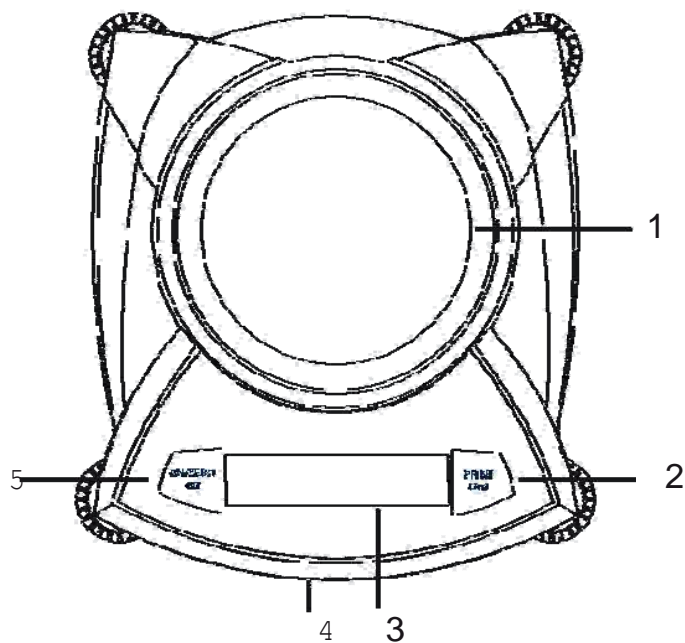


Alimentation sur pile et avec courant c.a.

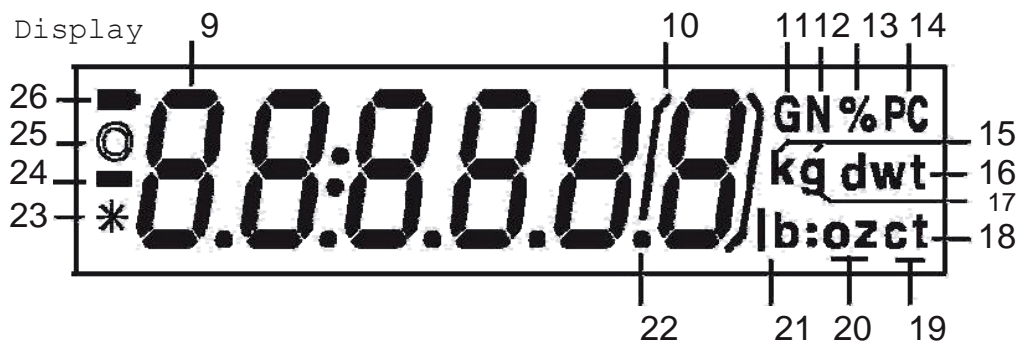
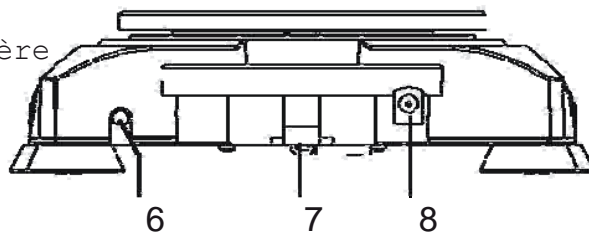
3. FONCTIONNEMENT

Présentation des commandes et des fonctions de l'affichage

Balance



Partie arrière



N°	Désignation	Fonction
1.	Plate-forme	Plate-forme de pesage, soit circulaire soit rectangulaire.
2.	Bouton PRINT Unit (Imprimer unité)	Permet d'imprimer les données, d'effectuer un défilement parmi les unités, de passer d'une unité à l'autre.
3.	Affichage	ACL avec ICÔNES.
4.	Interrupteur de verrouillage	Permet de verrouiller certaines fonctions de menu, situé sous la balance.
5.	Bouton ON/ZERO Off	Permet d'activer les menus, de valider les paramètres des menus.
6.	Port USB ou RS232	Kit optionnel pour une exploitation avec RS232 ou USB.
7.	Renfort de sécurité	Partie de la balance réservée au câble externe optionnel et au verrou.
8.	Prise d'entrée de courant	Connecteur pour adaptateur c.a.
9.	ACL à sept segments	Section de l'affichage ACL à 6 chiffres.
10.	Supports	Indication auxiliaire.
11.	G	Indique la densité
12.	N	Indique les Newtons.
13.	%	Indique le pesage en pourcentage.
14.	PC	Indique les pièces pendant le comptage.
15.	kg	Indique la pesée en kilogrammes.
16.	dwt	(inactif)
17.	g	Indique la pesée en grammes.
18/20.	oz t	(inactif)
19.	t	Indique le mode de totalisation
20.	oz	Indique la pesée en onces.
21/20.	lb:oz	(inactif)
21.	lb	Indique la pesée en livres.
22.	•	Signe décimal.
23.	*	Indicateur de stabilité.
24.	—	Signe négatif.
25.	○	(inactif)
26.	■	L'indicateur de la pile clignote lorsqu'il reste environ 20 minutes d'énergie.

REMARQUE : L'unité de mesure varie en fonction du modèle.

Fonctions des boutons

Deux interrupteurs permettent d'accéder à un menu donné, de sélectionner une fonction et d'activer/désactiver l'unité. Liste des fonctions :



Bouton **ON/ZERO Off**

Fonction principale (On-Zero) - permet de mettre la balance sous tension. Si la balance est sous tension, l'affichage est mis à zéro.

Fonction secondaire (Off) - permet de mettre la balance hors tension, **OFF** s'affiche après avoir maintenu le bouton enfoncé pendant 3 secondes. En mode de maintien ou de totalisation, appuyez plus longtemps pour quitter le mode sans mettre la balance hors tension.

Fonction de menu - lorsque vous appuyez plus longtemps (>5 secondes) sur le bouton pendant la mise sous tension de la balance, vous activez le mode Menu. Lorsque vous appuyez rapidement sur le bouton, vous validez un paramètre qui est affiché.

Bouton **PRINT Unit**






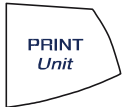


Fonction principale (PRINT) - envoie la commande d'impression au port de l'interface. En mode de maintien ou de totalisation, appuyez rapidement pour activer ce mode.

Fonction secondaire (unité) - appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour faire défiler les unités. Relâchez le bouton lorsque l'unité souhaitée s'affiche.

Fonction de menu - permet d'ignorer le paramètre affiché.

Symboles utilisés pour l'exploitation de la balance

Des symboles sont utilisés pour simplifier la configuration et le fonctionnement de la balance. Description des symboles :

	Appuyer	
		Le symbole d'une horloge adjacent à celui d'un doigt indique pendant combien de temps vous devez appuyer sur un bouton.
	Appuyer rapidement = 1 seconde.	
	Appuyer plus longtemps = 3 secondes.	
	Appuyer encore plus longtemps = 5 secondes.	
		Boutons du tableau de commande utilisés pour lancer des fonctions.
		Les affichages du modèle ayant une capacité de 200 g sont illustrés dans ce manuel tels qu'ils apparaissent sur la balance.
...		Indique un défilement vers l'affichage final. Le premier et le dernier affichage sont illustrés.
		Indique le passage à l'affichage suivant.

Mise sous tension de la balance

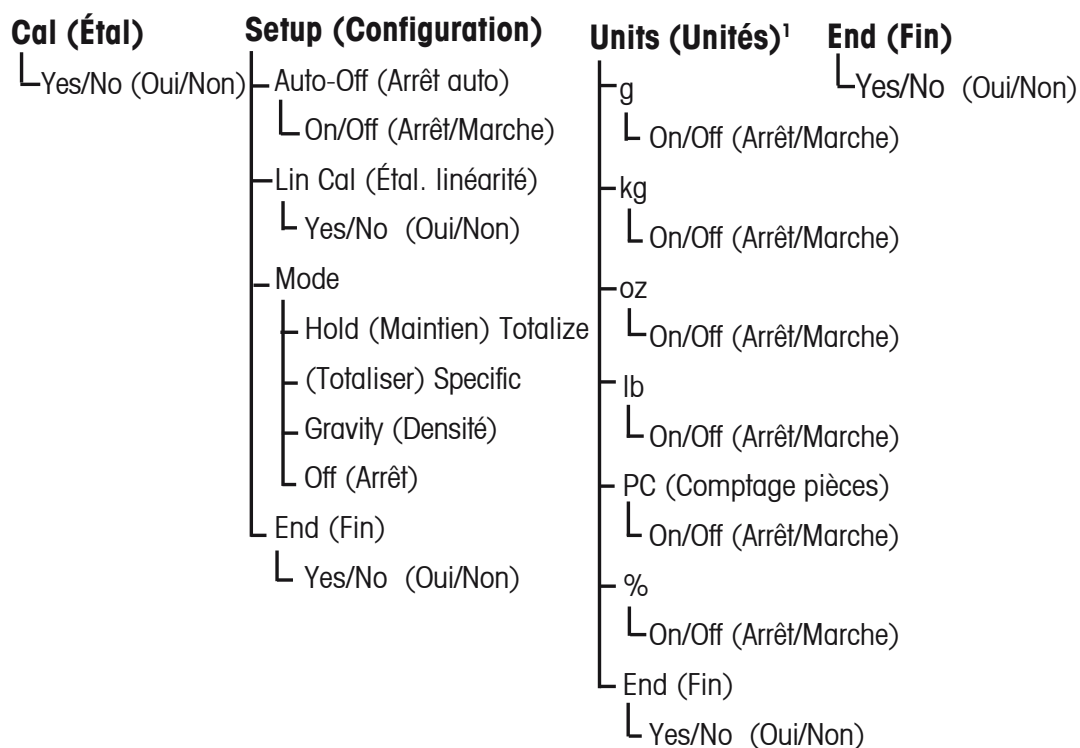
   →  ... 

Mise hors tension de la balance

   →  → 

Navigation dans les menus

Structure du menu



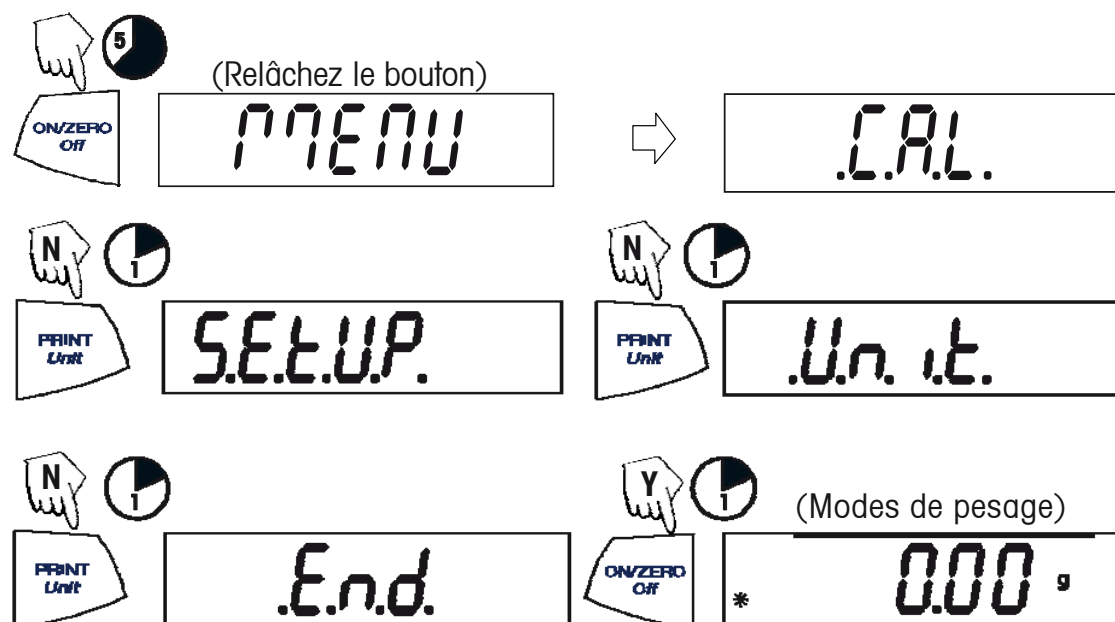
REMARQUES :

1. Reportez-vous au tableau de spécifications pour les unités disponibles

Activation des menus

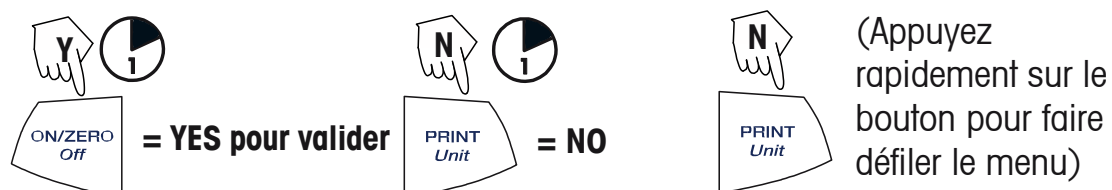
La balance est dotée de quatre menus. **C.A.L.**, **S.E.T.U.P.**, **U.N.I.T.S.** et **E.N.D.**.
Commencez avec la balance hors tension et l'interrupteur de verrouillage de menu en position OFF (voir page 23).

La séquence est indiquée ci-dessous.



Sélection/contournement d'un élément individuel de menu

Commencez par l'élément du menu affiché.



Activation du menu S.E.T.U.P.

Le menu **S.E.T.U.P.** possède les options suivantes A-Off (auto-arrêt), Lin Cal (étalonnage de linéarité) et les modes de maintien de l'affichage, de totalisation, de densité (SPEC.Gr) et END (fin). L'option A-Off peut être activée ou désactivée. Vous devez ouvrir le sous-menu Mode pour accéder aux options de maintien d'affichage et de totalisation.

Départ du menu **.C.A.L.**

(premier menu)

Sélectionnez ON ou OFF pour l'option Auto-Off. Pour activer le maintien de l'affichage (Hold), la totalisation (Total) ou la densité (SPEC.Gr), vous devez ouvrir le sous-menu Mode.

Activation du mode de maintien de l'affichage (Hold), de totalisation (Total) ou de densité (SPEC.Gr)

REMARQUE : vous ne pouvez activer qu'un seul mode à la fois.

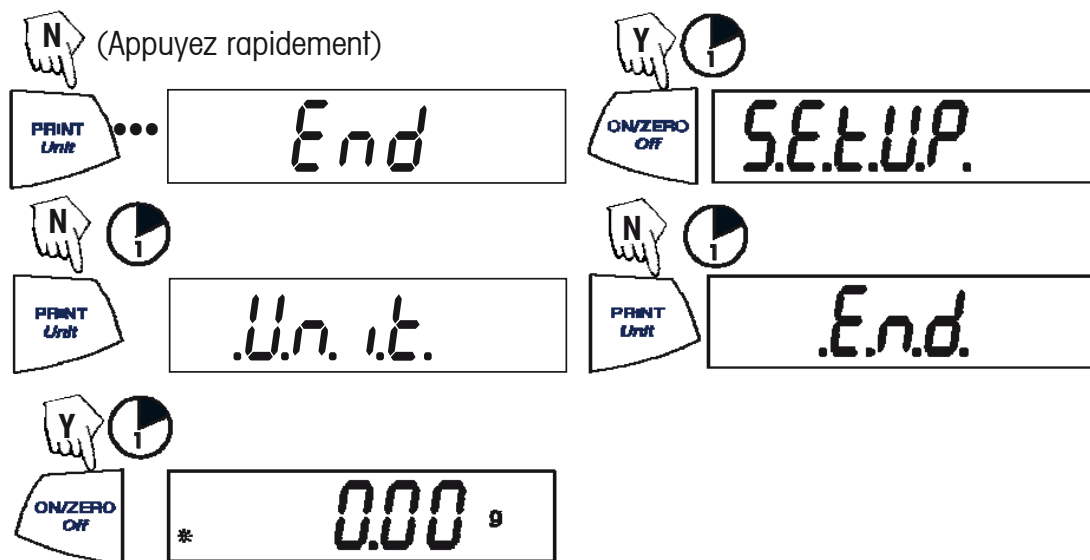
Départ du menu **S.E.T.U.P.**

(Appuyez plusieurs fois sur)

Sélectionnez YES pour le mode souhaité et poursuivez.

Sortie du menu S.E.T.U.P.

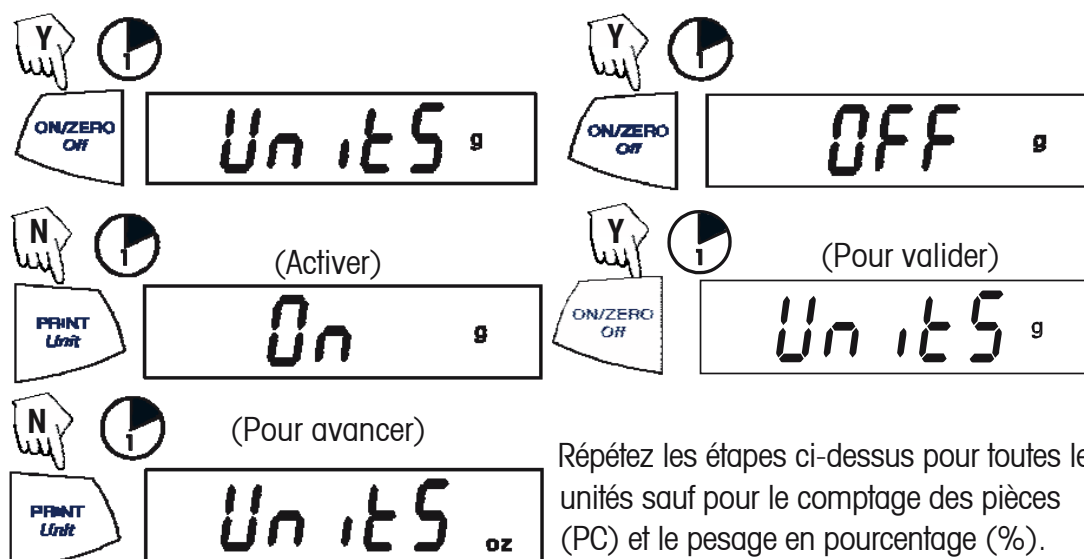
Sélectionnez ON/OFF ou YES/NO des éléments souhaités, passez ensuite au menu **E.N.D.**



Activation du menu U.N.I.T.

Le menu **U.N.I.T.** comprend les unités de mesure, PC (comptage des pièces) % (pesage en pourcentage) et END (fin). Les unités de mesure varient en fonction du modèle. Vous devez sélectionner les unités à activer ou désactiver.

Départ du menu **U.N.I.T.** Sélectionnez ON ou OFF par unité.

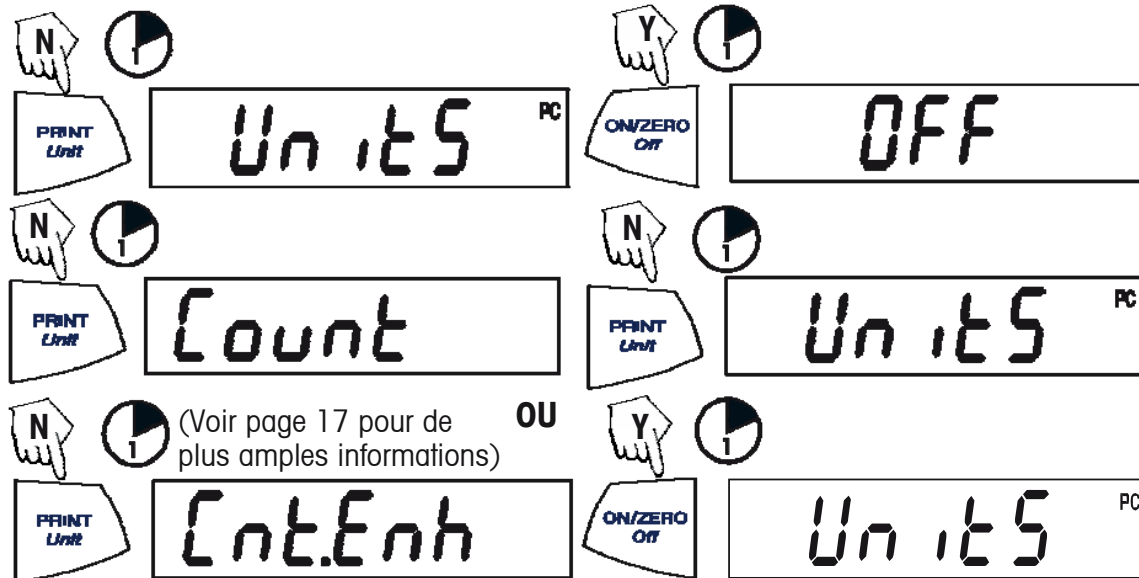


Répétez les étapes ci-dessus pour toutes les unités sauf pour le comptage des pièces (PC) et le pesage en pourcentage (%).

REMARQUE : appuyez plusieurs fois sur le bouton **PRINT Unit** (imprimer unité) pour faire défiler toutes les unités. Vous pouvez ensuite sélectionner ON ou OFF. Le comptage des pièces est légèrement différent.

Comptage des pièces

Vous disposez de deux types de mode, standard ou amélioré.



Sortie du menu **U.N.I.T.**

Utilisez la même procédure que celle de sortie du menu **S.E.T.U.P.**

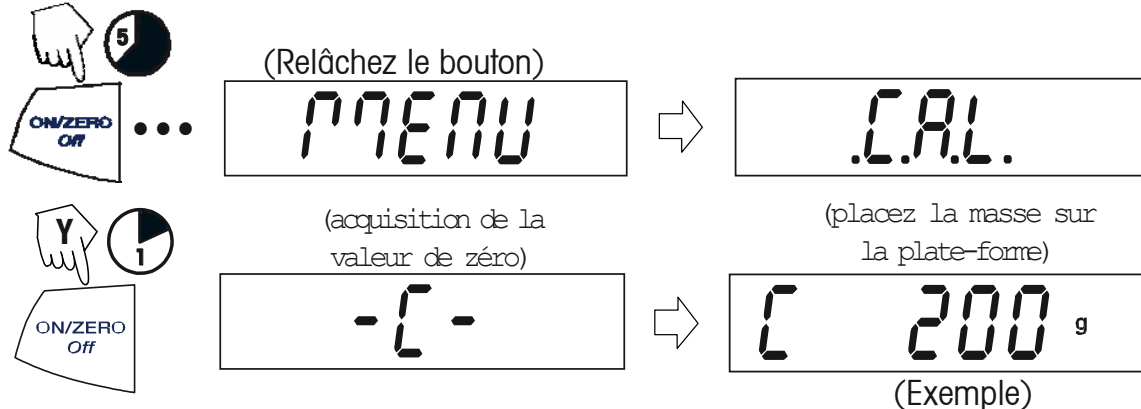
Étalonnage

Étalonnage de la portée

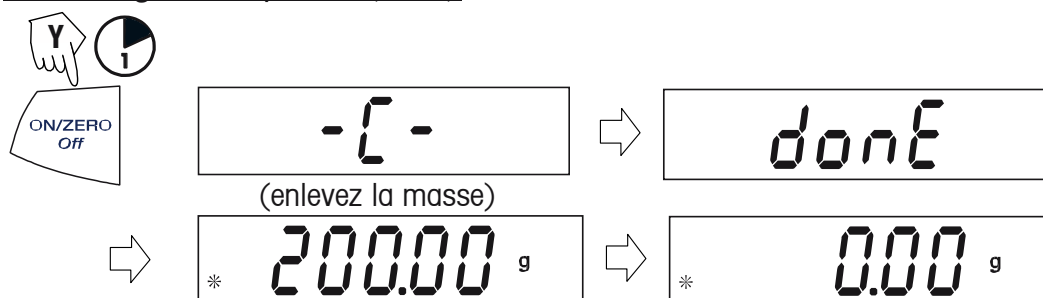
L'étalonnage de la portée se base sur deux points d'étalonnage, le zéro et un poids d'étalonnage donné. Avant de procéder à l'étalonnage, veillez à ce que le menu Interrupteur de verrouillage soit désactivé. Enlevez ce qui se trouve sur la plateforme.

REMARQUE : la valeur de la masse d'étalonnage dépend de la capacité de la balance. Après avoir effectué l'étalonnage, la balance adopte à nouveau le mode de pesage sélectionné.

Départ avec la balance à l'arrêt.

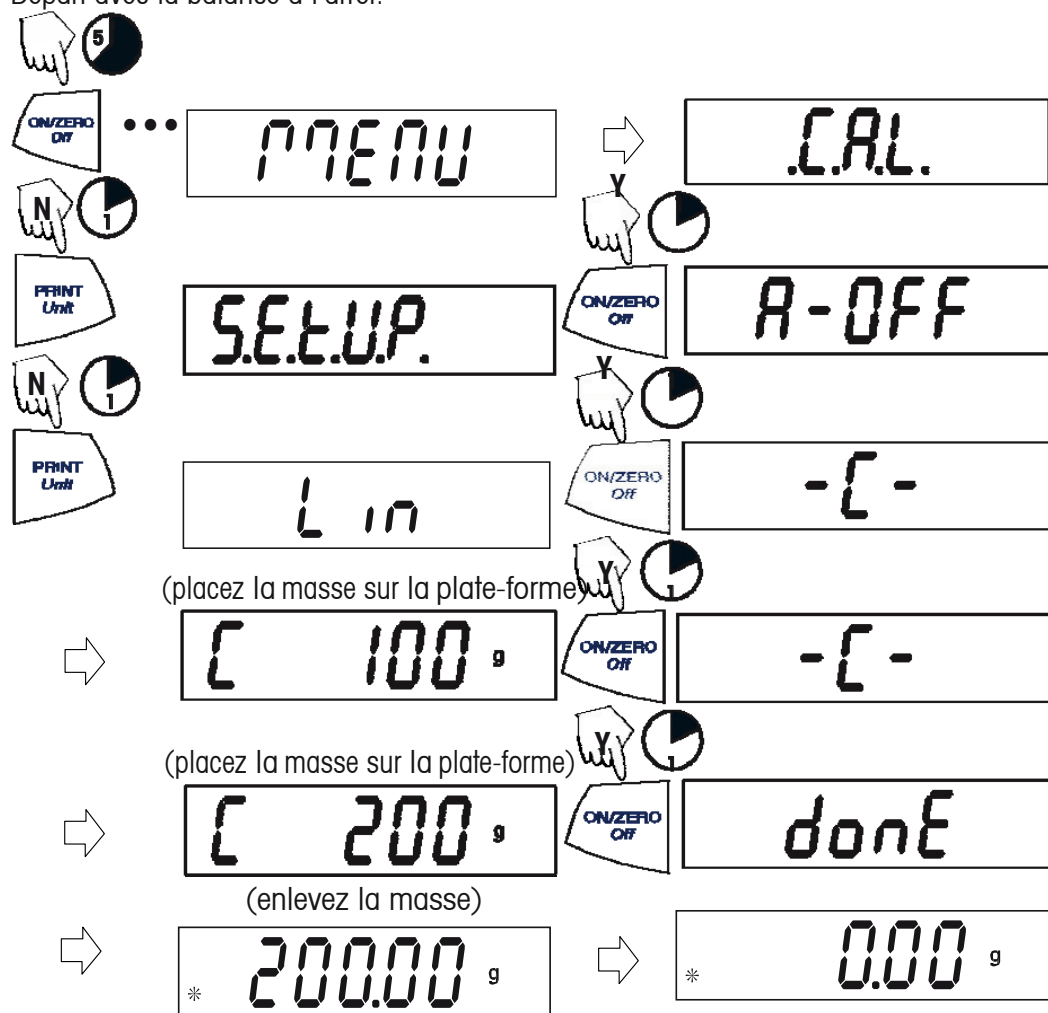


Étalonnage de la portée (suite)



Étalonnage de la linéarité (Lin Cal)

L'étalonnage de linéarité se base sur trois points d'étalonnage, zéro, balance mi-pleine et pleine. Vous devez sélectionner Lin Cal (étalonnage de la linéarité) et définir l'option sur YES dans le menu **S.E.T.U.P.** Avant de procéder à l'étalonnage, veillez à ce que le menu Interrupteur de verrouillage soit désactivé. Enlevez ce qui se trouve sur la plate-forme. Départ avec la balance à l'arrêt.



Applications

Les applications standard de Portable Series sont : pesage, comptage des pièces, pesage en pourcentage, maintien de l'affichage, totalisation et densité.

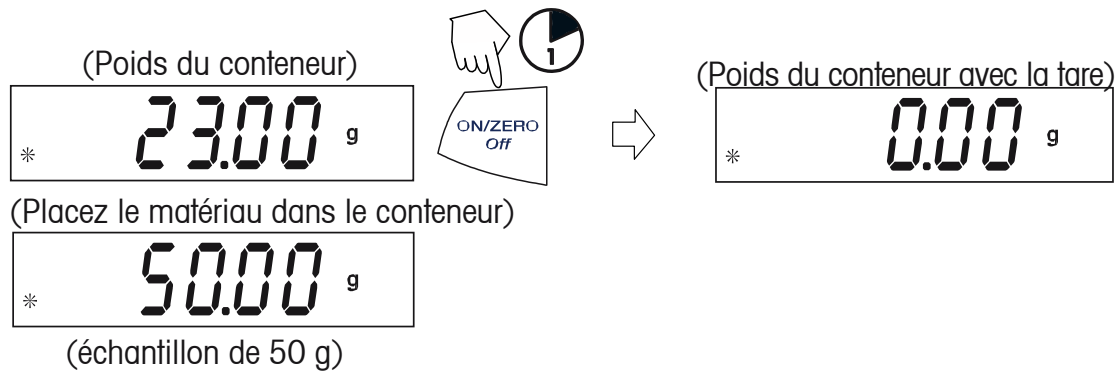
Pesage

Départ avec la balance en marche.



Pesage avec tare

La tare remet le poids du conteneur à zéro. Avec la balance en marche, placez un conteneur vide sur la plate-forme. (L'exemple affiche un conteneur pesant 23 g.)



REMARQUE : lorsque vous enlevez le conteneur et le matériau de la plate-forme, la balance affiche un nombre négatif pour le poids du conteneur. Le poids avec la tare reste affiché jusqu'à ce vous appuyiez à nouveau sur le bouton **ON/ZERO Off** de la balance ou que la balance soit mise hors tension.

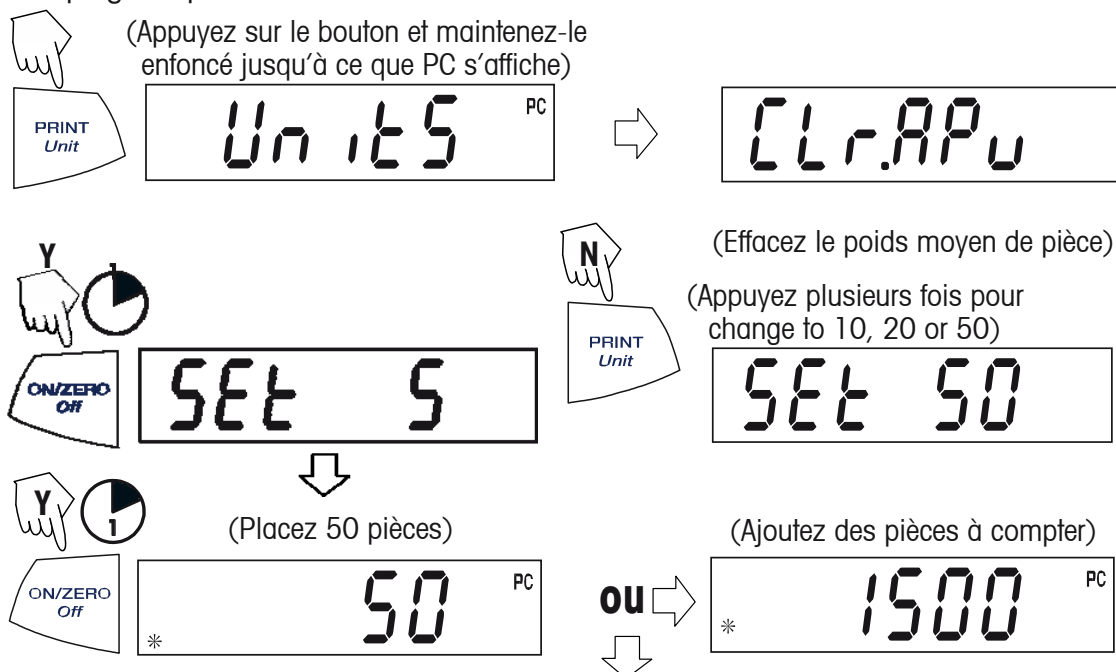
(Enlevez le conteneur avec le matériau)



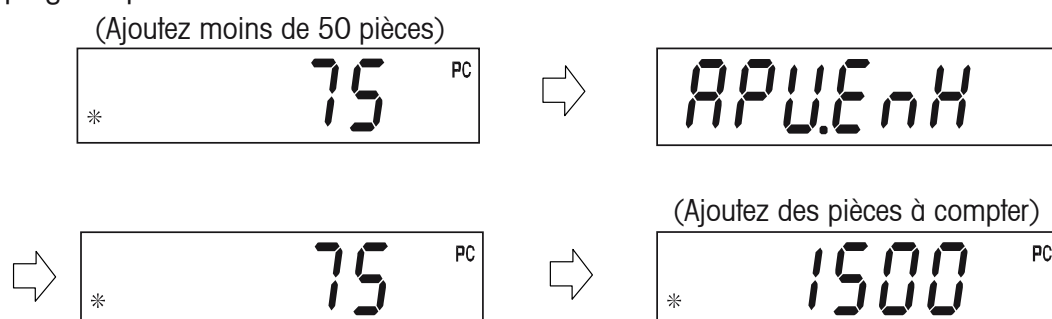
Comptage des pièces

Le comptage des pièces est activé uniquement lorsque l'option PC est activée dans le menu **U.N.I.T.** En mode de comptage des pièces, deux options sont disponibles, comptage normal et comptage amélioré. En comptage de pièces normal, la balance détermine la quantité en fonction du poids moyen des pièces figurant dans la quantité référentielle initiale. Avec l'option de comptage étendu, vous pouvez ajouter des pièces additionnelles sur la plate-forme équivalentes ou inférieures au nombre initial. La quantité référentielle additionnelle permet d'obtenir un poids moyen de pièce plus précis.

Comptage de pièces standard



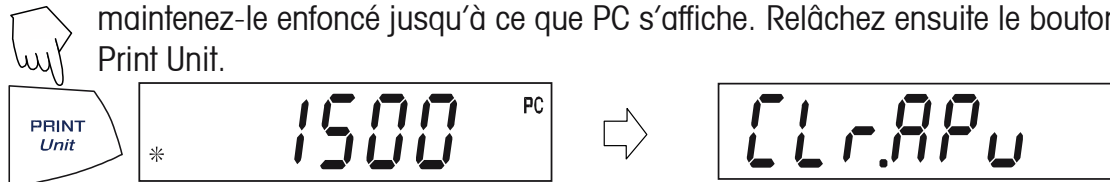
Comptage de pièce étendu



REMARQUE : la procédure précédente décrivant le comptage étendu peut être répétée autant de fois que nécessaire sous condition que la quantité ajoutée soit inférieure à la saisie initiale.

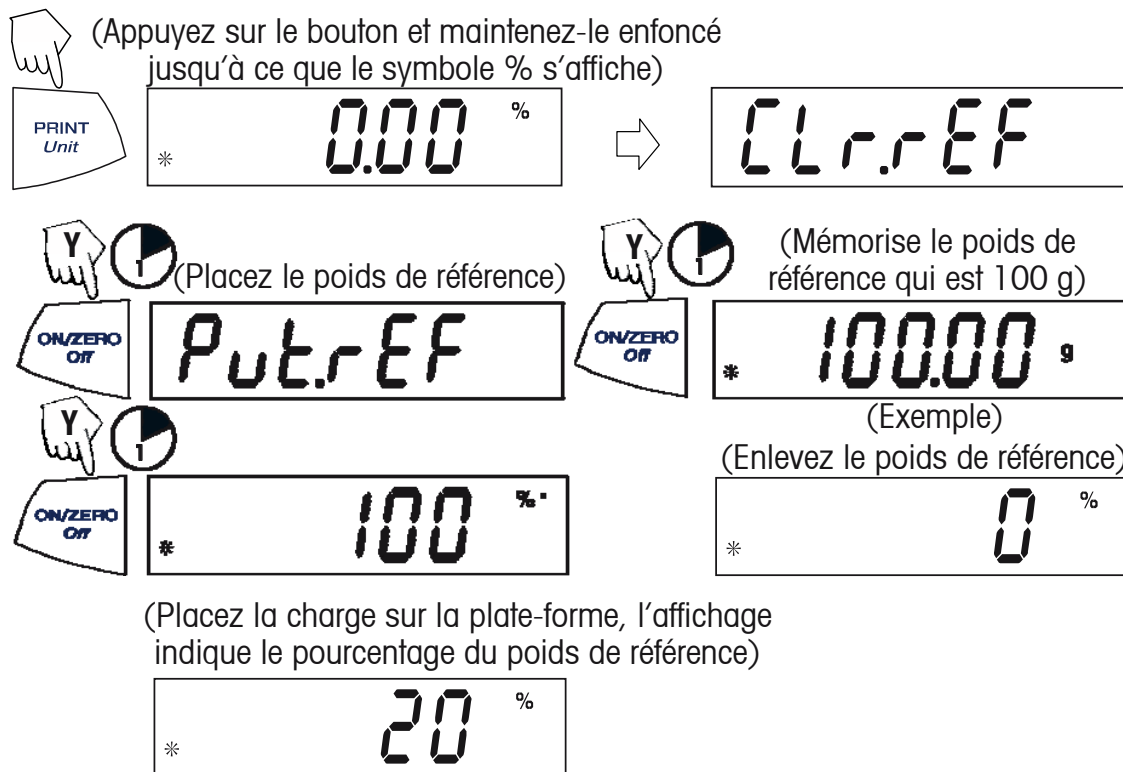
Comptage des pièces (suite)

Pour compter les différentes pièces, appuyez sur le bouton Print Unit et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que PC s'affiche. Relâchez ensuite le bouton Print Unit.



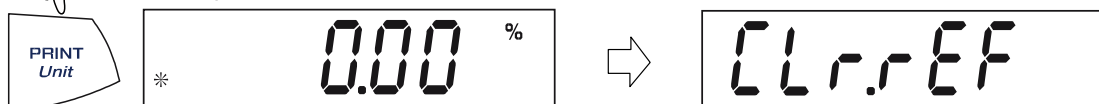
Pesage en pourcentage

Le pesage en pourcentage (%) est activé uniquement lorsque l'option % est activée dans le menu **U.N.I.T.** Le pesage en pourcentage permet de placer une charge référentielle sur la balance, affichant ensuite toutes les charges suivantes comme un pourcentage de la référence. La charge référentielle est égale à 100 %. Commencez par le mode de pesage et mettez l'affichage à zéro.



Définition d'un nouveau poids de référence

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le symbole % s'affiche, relâchez ensuite.



Répétez la procédure ci-dessus pour les nouveaux poids de référence.

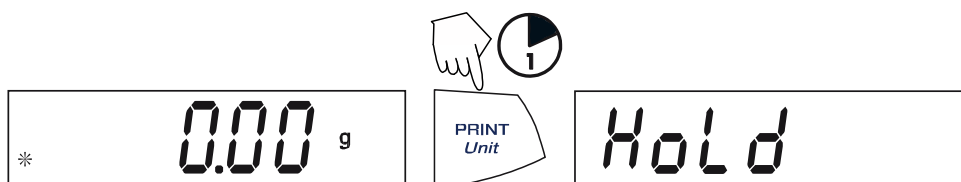
Sortie du pesage en pourcentage

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche.



Maintien de l'affichage

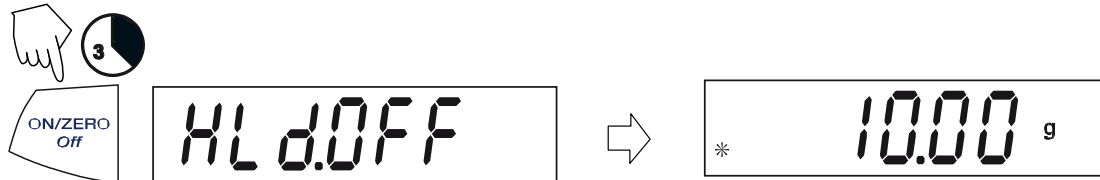
Le maintien de l'affichage est activé uniquement lorsque l'option Hold (maintenir) est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** Le mode de maintien de l'affichage capture et mémorise la valeur stable la plus élevée. Lorsque cette valeur est affichée, l'icône de stabilité clignote. **REMARQUE** : vous ne pouvez pas changer les unités lorsque le système est en mode de maintien d'affichage.



Placez le ou les éléments sur la plate-forme.



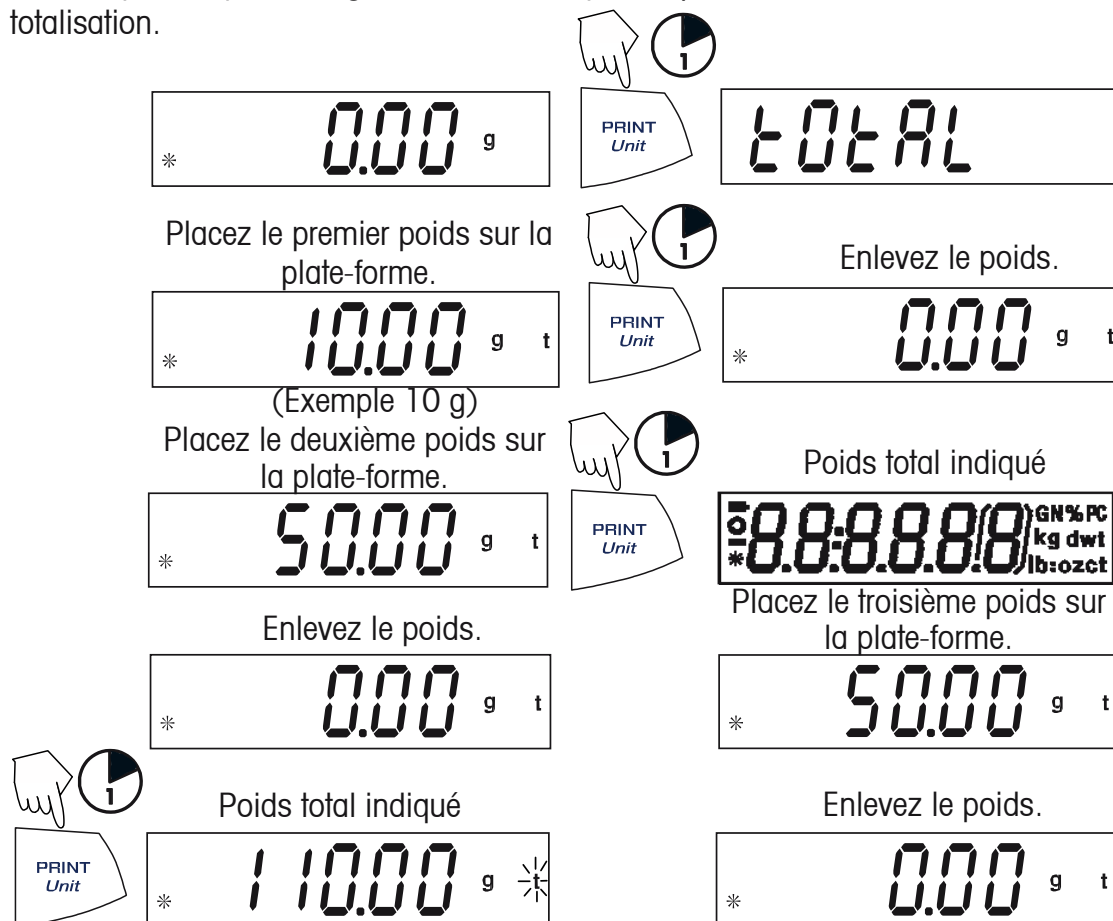
Sortie du maintien de l'affichage



Pour revenir au maintien de l'affichage, répétez la procédure ci-dessus.

Totalisation

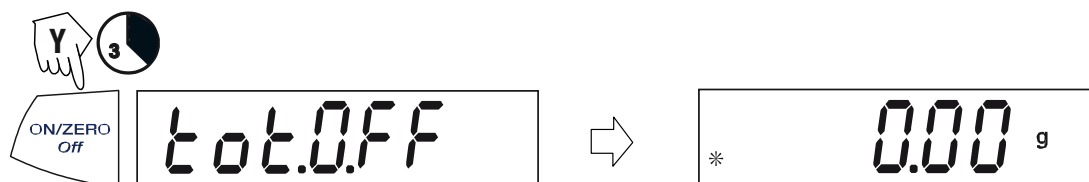
La totalisation est activée uniquement lorsque l'option Total est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** La totalisation permet de mémoriser une série de mesure de poids. La totalisation a été lancée lorsqu'un « **t** » et l'unité actuelle soit **g** sont affichés. Lorsque le poids total est affiché, la lettre « **t** » clignote. **REMARQUE** : vous ne pouvez pas changer les unités lorsque le système est en mode de totalisation.



Le poids total reste affiché jusqu'à ce que le poids soit enlevé. Le poids total reste en mémoire. La limite est 999999.

Effacement/sortie de la totalisation

Lorsque vous exécutez l'étape suivante, vous effacez la mémoire de totalisation.

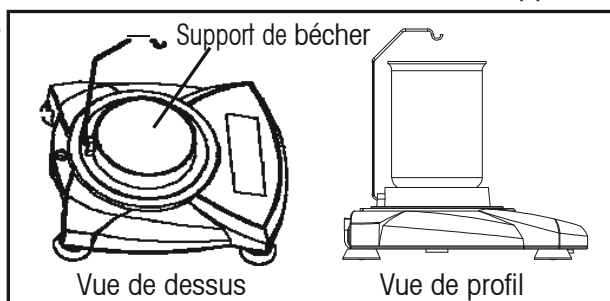


Densité avec le lot d'accessoires

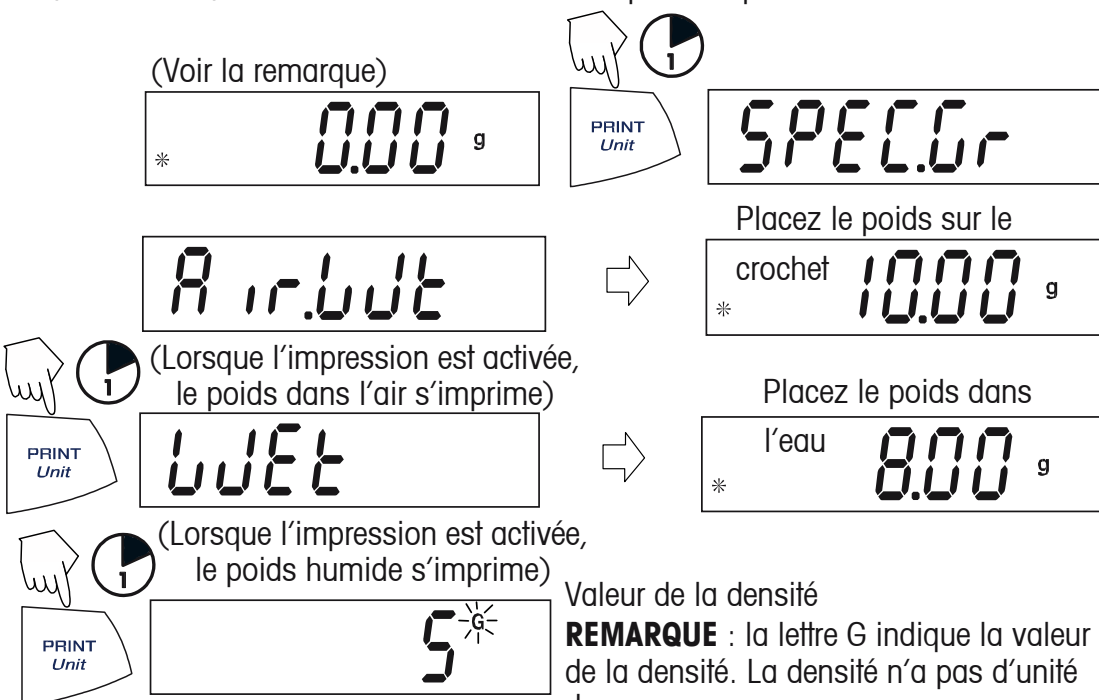
La densité est activée uniquement lorsque l'option SPEC.Gr est activée dans le sous-menu Mode du menu S.E.T.U.P. Le mode de densité (SPEC Gr) permet de calculer la densité d'un échantillon. **Le mode de SPEC.GR doit être allumé avant d'enlever la plateforme et installer le crochet.** Préparez la balance selon les instructions. Enlevez la plate-forme de la balance, insérez le crochet et installez le support du bécher. Le bécher n'est pas fourni.

L'échantillon est pesé dans l'air suspendu à un crochet puis dans l'eau. La formule utilisée est la suivante:

$$\frac{\text{poids sec}}{\text{poids sec} - \text{poids humide}}$$



Préparation pour le mode densité



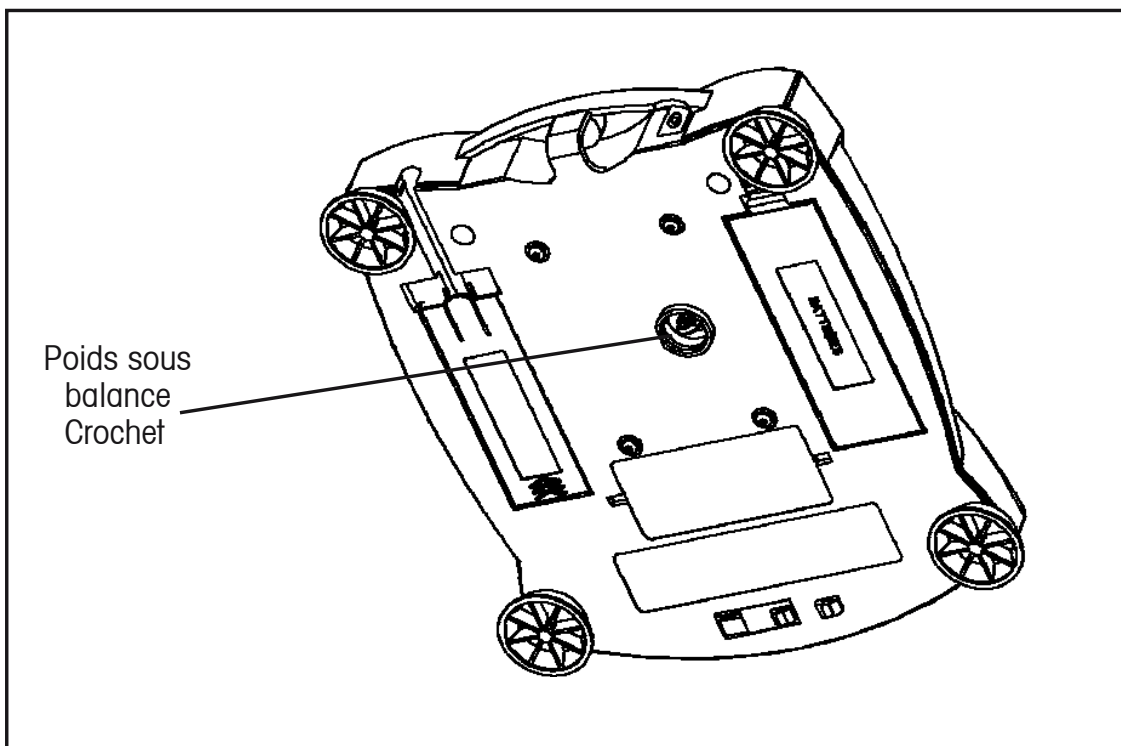
Effacement/sortie de la densité



Caractéristiques additionnelles

Pesage sous balance

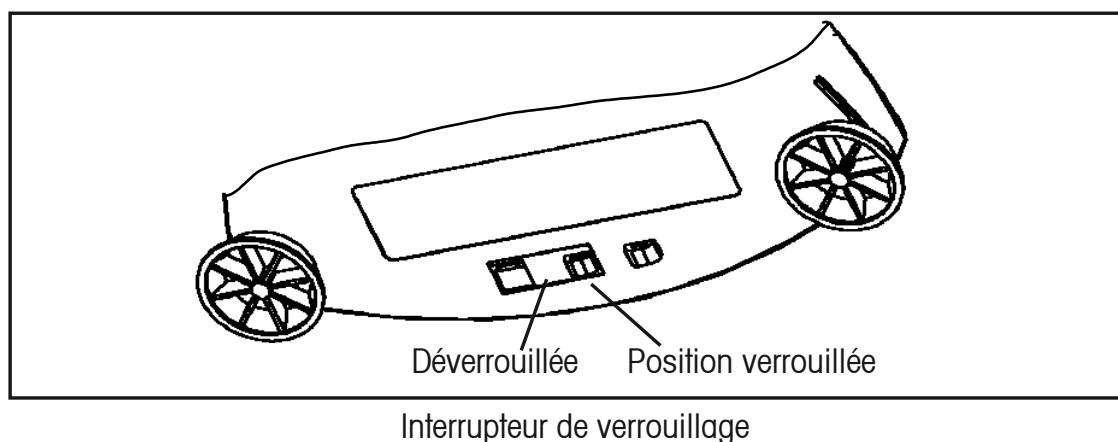
Permet le pesage sous balance pour des applications telles que la densité/masse volumique. La balance est généralement surélevée, supportée par les pieds et mise à niveau. Un fil fin est attaché au crochet incorporé sous la balance. Voir l'illustration.



Interrupteur de verrouillage

L'interrupteur de verrouillage permet de verrouiller le mode Menu afin d'éviter toute modification non autorisée.

Pour verrouiller les menus, placez l'interrupteur de verrouillage près de la languette située sous la balance (voir illustration).



4. ENTRETIEN

Nettoyage

Pour garantir le fonctionnement optimal de la balance, vous devez maintenir le boîtier et la plate-forme propres. Si besoin, utilisez un tissu humide imbibé d'un détergent doux. Inspectez le dessous de la plate-forme pour enlever les débris, si besoin. Conservez les masses d'étalonnage dans un endroit sûr et sec. Débranchez l'adaptateur c.a. lorsqu'il n'est pas utilisé. En cas de stockage prolongé, enlevez les piles.

Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Pas d'affichage	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'adaptateur de courant n'est pas branché. 2. Les piles sont usées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Branchez l'adaptateur c.a. 2. Remplacez les piles.
L'indicateur des piles clignote.	Pile faible.	Remplacez les piles.
Relevé du poids incorrect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La balance n'est pas étalonnée. 2. La balance n'a pas été remise à zéro avant le pesage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Étalonnez la balance. 2. Appuyez sur le bouton ON/ZERO Off sans poids sur la plate-forme, puis pesez l'élément.
La procédure d'étalonnage ne fonctionne pas.	Des masses d'étalonnage incorrectes ont été utilisées.	Utilisez des masses d'étalonnage appropriées. Voir les codes d'erreur.
Impossible d'afficher le poids dans l'unité de pesage souhaitée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unité de pesage non-activée dans le menu. 2. Le mode empêche tout changement d'unité. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activez les unités de mesure souhaitées dans le menu des unités. 2. Quittez le mode Hold ou Total.
Relevés de la balance instables.	L'emplacement où se trouve la balance peut être venté ou subir des vibrations provenant d'appareils environnants qui en affectent le fonctionnement.	Vous pouvez déplacer ou protéger la balance des courants d'air ou des vibrations.
Un code d'erreur s'affiche.	Divers problèmes internes ou externes peuvent être à l'origine.	Consultez le tableau des codes d'erreur et agissez en conséquence.

Accessoires

	Réf.
Kit interface RS232 (câble inclus)	71147376
Kit interface USB (câble inclus)	71147377
Kit De Densité	71147378
Dispositif de sécurité	76288-01
Étui de transport dur	77256-01
Imprimante à impact	SF42
5 paquets de papier pour imprimante à impact	78204-01
9-goupilles 25-goupilles adaptateur de SF42	80500572
Pelle : Aluminium,	
9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-10
Aluminium anodisé couleur noire	
9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-30
Aluminium,	
3,81 x 5,08 x 1,11 cm	5076-00
Aluminium anodisé couleur or	
5,71 x 7,62 x 1,90 cm	5077-00
Masses d'étalonnage	
Voir les spécifications pour les masses requises.	
50 g	53054-00
100 g	51015-05
200 g	51025-06
300 g	51035-05
500 g	51055-06
1000 g	51016-06
2000 g	51026-02
Adaptateurs c.a. :	
120V/60Hz USA	12102320
230V/50Hz Europe	12102321
230V/60Hz Australie	4600/775+4600/724
230V/50Hz RU	4600/777+4600/724
100V/50Hz Japon	12102324
230V/60 Hz Chine	12104881

5. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications



Réf.	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Capacité (g)	120	200	600	2000	6000
Masse d'étalonnage portée (g)	100	200	300	2000	6000
Masse d'étalonnage linéarité (g)	50	100	300	1000	3000
	100	200	600	2000	6000
Précision (g)	0.001	0.01		0.1	
Précision (écart type) (g)	0.003	0.01		0.1	
Linéarité (g)	±0.03	±0.01	±0.02	±0.1	±0.2
Modes de pesage	%, comptage des pièces – Les unités, voient le tableau de capacité/lisibilité				
Tare	à la capacité par soustraction				
Capacité sup. Limite	Capacité +90d				
Temps de stabilisation	3 secondes				
Plage température fonctionnement	50° – 104° F / 10° – 40° C				
Alimentation	Adaptateur c.a. (fourni) ou 4 piles AA (non incluses)				
Étalonnage	Numérique depuis le pavé				
Affichage (po/mm)	ACL (hauteur chiffres 0,6 / 15)				
Dimensions plate- forme (po/mm)	dia. 4,7 / 120			6.5 x 5.6 / 165 x 142	
Dimensions LxHxP. (po/mm)	7.5 x 2.2 x 8.3 / 192 x 54 x 210				
Poids net (lb/kg)	1.5 / 0.7			1.8 / 0.8	

Capacité x Précision

	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
gramme g	120.00 x 0.001	200.00 x 0.01	600.00 x 0.01	2000.0 x 0.1	6000.0 x 0.1
ounce oz avoirdupois	4.23290 x 0.00005	7.0550 x 0.0005	21.16450 x 0.005	70.550 x 0.005	211.645 x 0.005
libre lb avoirdupois			1.32280 x 0.00005	4.4090 x 0.0005	13.2280 x 0.0005
Kilogramme kg				2 x 0.0001	6 x 0.0001
Newton N	1.17680 x 0.00001	1.9613 x 0.0001	5.8840 x 0.0001	19.613 x 0.001	58.884 x 0.001

Conformité


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

Mark	Standard
	Ce produit est conforme à la directive EMC 2004/108/CE, et à la directive de basse tension 2006/95/CE.
	AS/NZS4251.1; AS/NZS4252.1

Remarque d'Industrie Canada

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

Eliminación

	<p>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.</p> <p>Veuillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques.</p> <p>Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet appareil.</p> <p>En cas de remise de cet appareil (p. ex. pour une utilisation privée ou artisanale/industrielle), cette prescription doit être transmise en substance.</p> <p>Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.</p>
---	--

GARANTIE LIMITÉE

Fisher Scientific garantit que ses produits sont exempts de défauts matériels et de fabrication à compter de la date de livraison pendant toute la durée de la garantie. Selon les termes de cette garantie, Fisher Scientific s'engage sans frais de votre part à réparer, ou selon son choix, remplacer toutes les pièces déterminées défectueuses, sous réserve que le produit soit retourné, frais payés d'avance, à Fisher Scientific.

Cette garantie n'entre pas en vigueur si le produit a subi des dommages suite à un accident ou une utilisation erronée, ait été exposé à des matériaux radioactifs ou corrosifs, contienne des matériaux étrangers ayant pénétré à l'intérieur ou suite à un service ou une modification apportée par des techniciens autres que Fisher Scientific. À la place de la réception de la carte d'enregistrement de garantie dûment remplie, la période de garantie commence à la date de l'expédition au revendeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est offerte par Thermo Fisher Scientific. En aucun cas, Thermo Fisher Scientific ne peut être tenu responsable des dommages indirects.

Dans la mesure où la législation régissant les garanties diffère d'un état à l'autre et d'un pays à l'autre, prière de contacter Fisher Scientific pour de plus amples détails.

15345103
15355103
15365103
15375103
15385103

Bilance portatili Fisherbrand



1. INTRODUZIONE

La bilancia Fisherbrand offre conteggio delle parti con auto ottimizzazione, mantenimento dei valori visualizzati, totalizzazione, pesa in percentuale e peso specifico. Sono disponibili modelli con gamme che vanno da 120g a 6000g.

Le caratteristiche standard della Portable Series comprendono:

- Funzionamento a batteria o con alimentazione a ca (Adattatore per ca compreso nella confezione)
- Determinazione della densità e del peso specifico (alcuni modelli).
- Staffa di sicurezza integrale
- Spegnimento automatico programmabile
- Masse di taratura dell'intervallo di misurazione su alcuni modelli
- USB opzionale o interfaccia RS232.

Precauzioni di sicurezza

Si prega di seguire le precauzioni di sicurezza elencate.

ATTENZIONE:



- Non utilizzare la bilancia dove siano presenti fonti di fumi corrosivi.
- Usare soltanto l'adattatore fornito con la bilancia.
- Non eseguire manutenzione sulla bilancia .
- Prima di collegare la bilancia con l'alimentazione elettrica verificare che il voltaggio dell'adattatore e quello della presa siano compatibili.

2. INSTALLAZIONE

Modalità di disimballaggio

Verificare che tutti i componenti siano presenti nella confezione e informare il vostro rappresentante Fisher Scientific qualora vi fossero parti mancanti.

La confezione della Portable Series contiene:

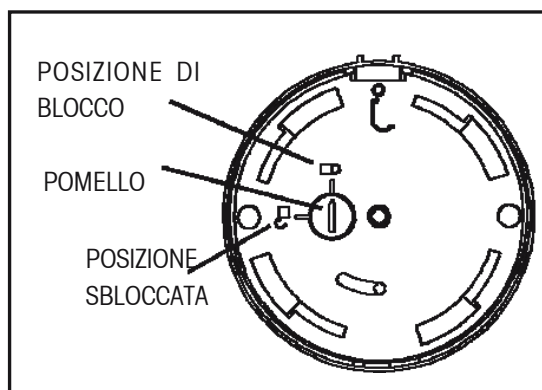
- Bilancia • Scheda di garanzia • Adattatore per alimentazione a ca
- Piattaforma • Manuale d'istruzioni • Masse di taratura (su alcuni modelli)
- Scudo di protezione contro le correnti d'aria (solo sul modello 120g)

Conservare la confezione per un eventuale trasporto futuro.

Installazione dei componenti

Rilascio del blocco di spedizione

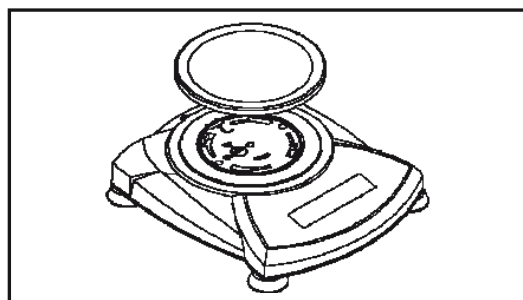
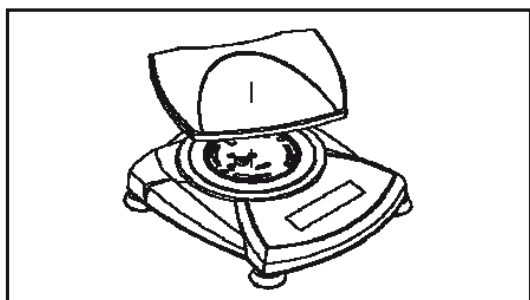
Sulla parte superiore della bilancia, girare il pomello a 90 gradi in senso antiorario per sbloccarlo.



Rilascio del blocco di spedizione.

Installazione della piattaforma

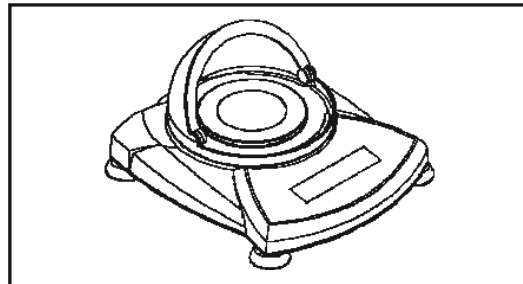
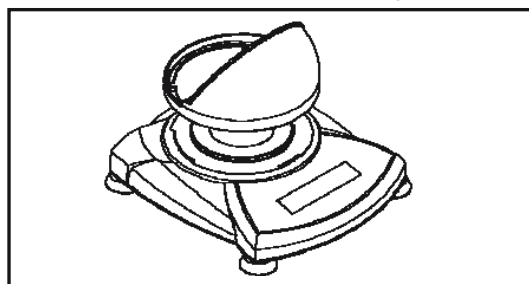
Le piattaforme rettangolari vanno inserite nella sotto piattaforma come indicato e fatte poi rotare in senso antiorario fino a bloccarle. Le piattaforme rotonde sono soltanto inserite.



Installazione delle piattaforme.

Installazione dello scudo di protezione contro le correnti d'aria (Modello 120g)

Posizionare lo scudo di protezione contro le correnti d'aria sulla bilancia e farlo rotare finché si trova rivolto verso la parte anteriore.



Installazione dello scudo di protezione contro le correnti d'aria.

Staffa di sicurezza

Sulla parte posteriore della bilancia c'è una staffa di sicurezza che ne consente il blocco con un cavo e un lucchetto opzionali.

Selezione dell'ubicazione

Per le prestazioni migliori, la bilancia deve essere usata in un ambiente pulito e stabile. Non usarla in ambienti dove ci siano correnti d'aria eccessive, variazioni rapide di temperature, né vicino a campi magnetici o attrezzature che generano campi magnetici o vibrazioni.

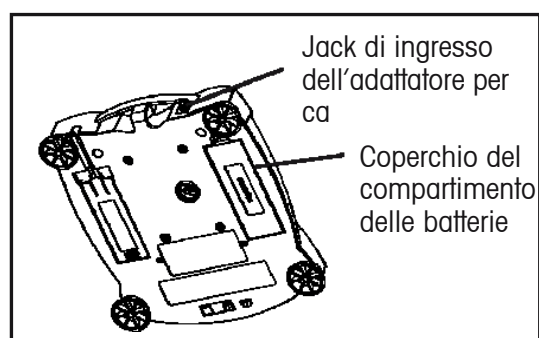
Collegamento dell'alimentazione elettrica

Installazione delle batterie

Installare le quattro batterie "AA" con la polarità nella posizione indicata nel compartimento delle batterie.

Installazione dell'adattatore per ca

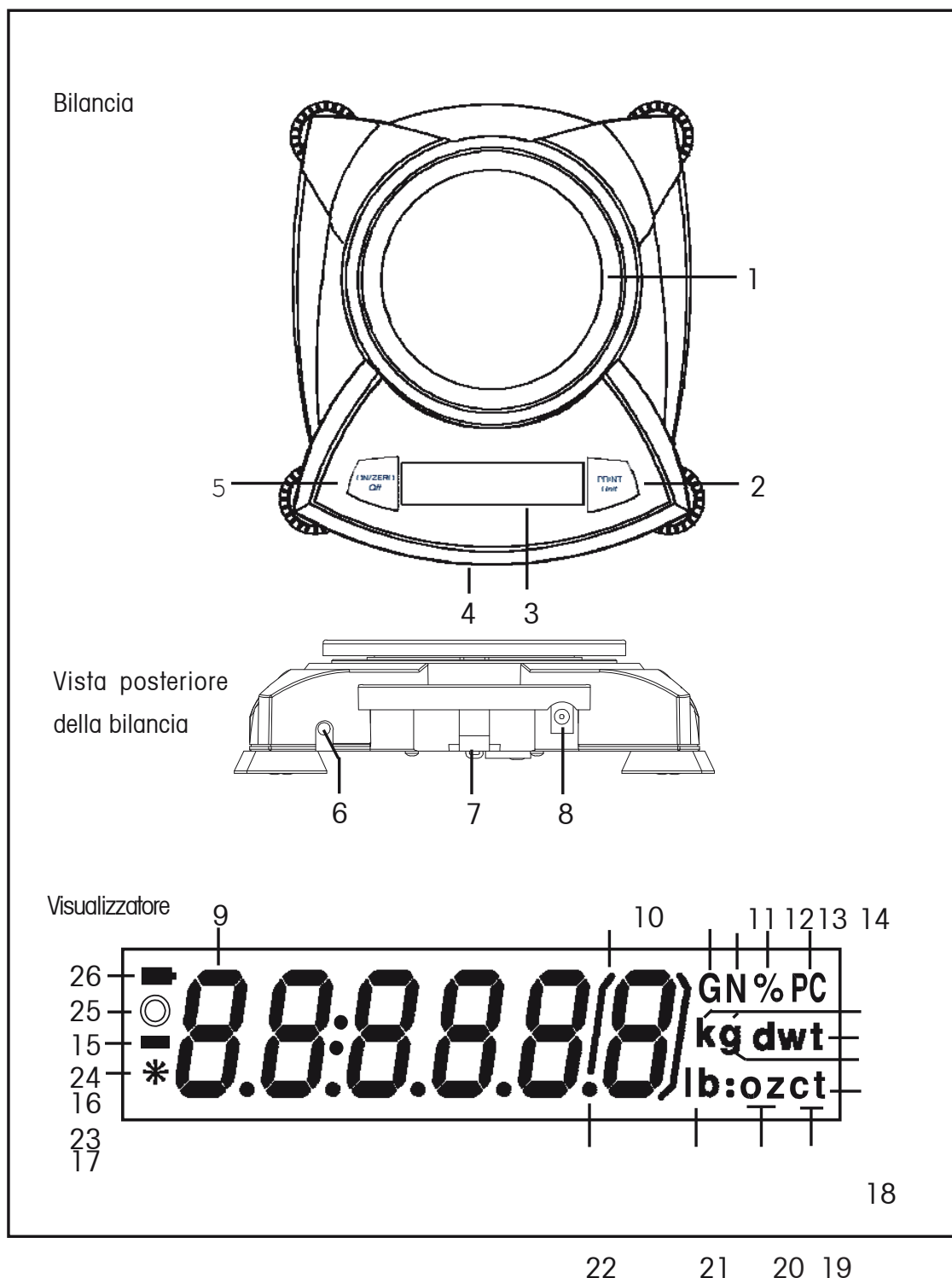
Inserire l'adattatore per ca nel jack che si trova sulla parte posteriore della bilancia.



Collegamenti delle batterie dell'alimentatore per ca

3. FUNZIONAMENTO

Panoramica dei comandi e delle funzioni di visualizzazione



N.	Descrizione	Funzione
1.	Piattaforma	Piattaforma per la pesa, sia rotonda che rettangolare.
2.	Pulsante PRINT Unit (STAMPA Unità)	Stampa dati, scorre attraverso le varie unità e le passa anche una per volta.
3.	Visualizzatore	Visualizzatore a LCD con ICONE.
4.	Interruttore di blocco	Blocca certe funzioni dei menu, si trova sulla parte inferiore della bilancia
5.	Pulsante ON/ZERO Off	On/OFF (Acceso/SPENTO), Zero, consente di entrare nei menu, accetta le impostazioni dei menu.
6.	Porta USB o RS232	Corredo opzionale per il funzionamento con RS232 o USB.
7.	Staffa di sicurezza	Parte della bilancia per il cavo e il lucchetto di blocco opzionali.
8.	Jack di ingresso	Connettore per l'adattatore a ca. alimentazione elettrica
9.	LCD a 7-segmenti	Parte del display LCD a 6 cifre.
10.	Staffe	Indicazione ausiliaria.
11.	G	Indica il peso specifico.
12.	N	Indica Newton.
13.	%	Indica la pesa in percentuale.
14.	PC	Indica i pezzi durante il conteggio delle parti.
15.	kg	Indica il peso in chilogrammi.
16.	dwt	(non in uso)
17.	g	Indica il peso in grammi.
18/20.	oz t	(non in uso)
19.	t	Indica la modalità di totalizzazione.
20.	oz	Indica il peso in once.
21/20.	lb:oz	(non in uso)
21.	lb	Indica il peso in libbre.
22.	•	Indicatore decimale.
23.	*	Indicatore di stabilità, indica il peso stabile.
24.	—	Segno negativo.
25.	○	(non in uso)
26.	■	L'indicatore della batteria lampeggia quando la batteria ha soltanto circa 20 minuti di autonomia.

NOTE: Le unità di misura variano a seconda del modello.

Funzioni a pulsante

Due interruttori forniscono le funzioni necessarie per accedere ad un menu, per selezionare una funzione e per abilitarla o disabilitarla. Le funzioni sono:



Pulsante **ON/ZERO Off** (ACCESO/ZERO Spento)

Funzione principale (On-Zero) (Acceso-Zero)- Accende la bilancia. Se la bilancia è già accesa, azzerà il visualizzatore.

Funzione secondaria (Off) (Spento)- Spegne la bilancia, la scritta **OFF (SPENTO)** viene visualizzata dopo che il pulsante viene premuto per 3 secondi. In modalità hold (mantieni) o totalize (totalizza), premendo il pulsante a lungo si esce dalla modalità stessa senza spegnere la bilancia.

Funzione Menu- Premendo a lungo il pulsante (>5 secondi) durante accensione si fa passare la bilancia in modalità Menu. Premendo brevemente, poi, si accetta un'impostazione visualizzata.

Pulsante **PRINT Unit** (STAMPA Unità)


Funzione primaria (PRINT) (STAMPA)- Invia il comando di stampa alla porta d'interfaccia. Se è attiva la modalità hold (mantieni) o totalize (totalizza), basta premere brevemente per entrarvi.

Funzione secondaria (unit) (unità)- Premendo e mantenendo premuto il pulsante si scorre attraverso le unità. Lasciare poi il pulsante quando si raggiunge l'unità desiderata.

Funzione Menu- Consente di ignorare l'impostazione visualizzata.


Simboli utilizzati per il funzionamento della bilancia

Questi simboli vengono utilizzati per semplificare l'impostazione e il funzionamento della bilancia. Qui di seguito viene elencata la descrizione di ogni simbolo:




Premere


Il simbolo dell'orologio accanto al simbolo del dito indica il periodo di tempo durante il quale si deve premere o tenere premuto un pulsante.





1 secondo, premere solo brevemente.




3 secondi, premere più a lungo.



5 secondi, premere ancora più a lungo.

Pulsanti di controllo del pannello utilizzati per iniziare un'azione.






I valori visualizzati sono indicati esattamente come appaiono sulla bilancia. Per le illustrazioni riportate in questo manuale è stato usato il modello con capacità da 200g.


●●● Indica lo scorrimento fino ad una visualizzazione finale. Vengono indicate la prima e la seconda visualizzazione.

➔ Indica il passaggio alla visualizzazione seguente.


Accensione della bilancia




➔




●●●




Spegnimento della bilancia

➔



➔



www.eu.fishersci.com/fisherbrand

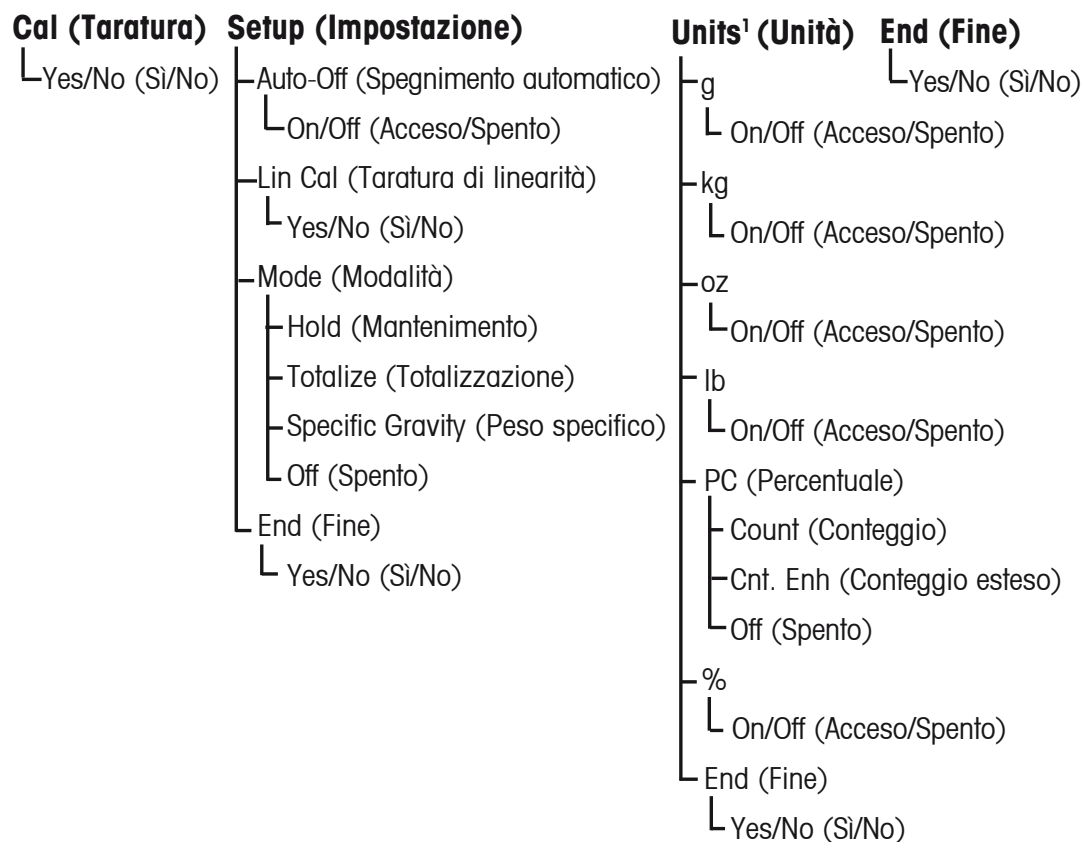
119

2014_391_10889_4_SPU_Portable_Series.indb 119

23/01/2015 11:38:01

Navigazione dei menu

Struttura del menu



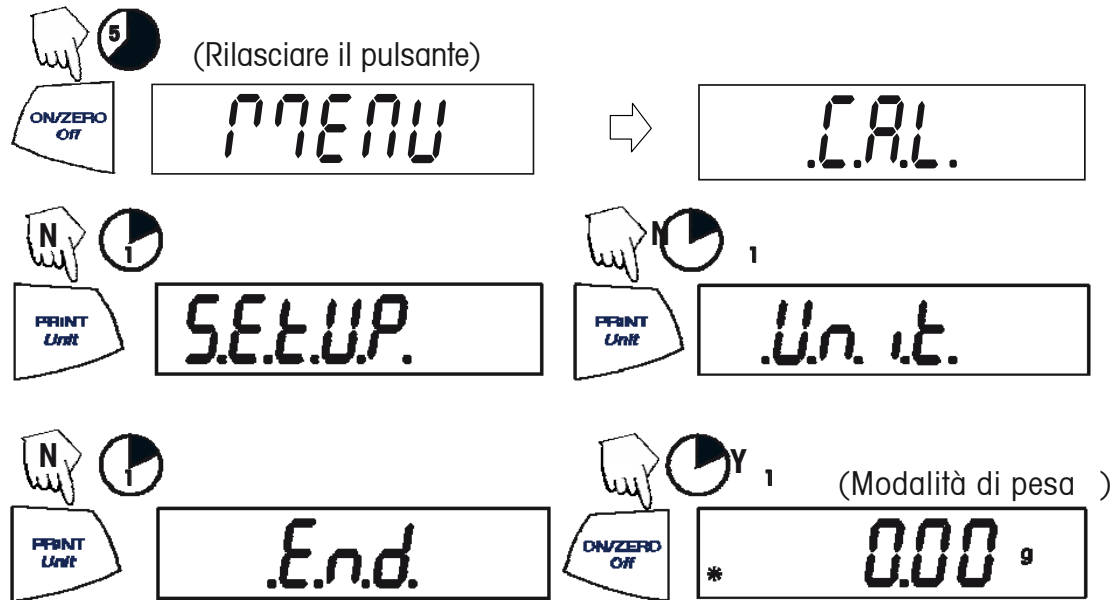
NOTE:

1. Consultare la tavola delle specifiche per le unità disponibili.

Accesso ai menu

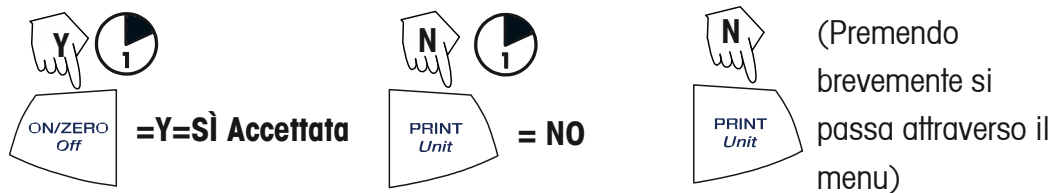
Ci sono quattro menu principali: **.C.A.L. (TARATURA)**, **.S.E.T.U.P. (IMPOSTAZIONE)**, **.U.N.I.T.S. (UNITÀ)** e **.E.N.D. (FINE)**. Iniziare con la bilancia spenta e l'interruttore di blocco dei menu **SPENTO** (vedere pagina 23).

La sequenza è indicata qui di seguito.



Accettare o passare una voce del menu

Iniziare con la voce menu visualizzata.



Accesso al menu **.S.E.T.U.P.** (IMPOSTAZIONE)

Il menu **.S.E.T.U.P.** (IMPOSTAZIONE) contiene Auto-Off (Spegnimento automatico), Linearity Calibration (Taratura linearità), Mode (Display Hold, Totalize, Specific Gravity) (Modalità (Mantenimento della visualizzazione, Totalizzazione o Peso specifico) e END (FINE). Auto-Off (Spegnimento automatico) può essere ABILITATO o DISABILITATO. Per accedere a Display Hold (Mantenimento della visualizzazione), e Totalize (Totalizzazione) bisogna accedere al sottomenu Mode (Modalità).

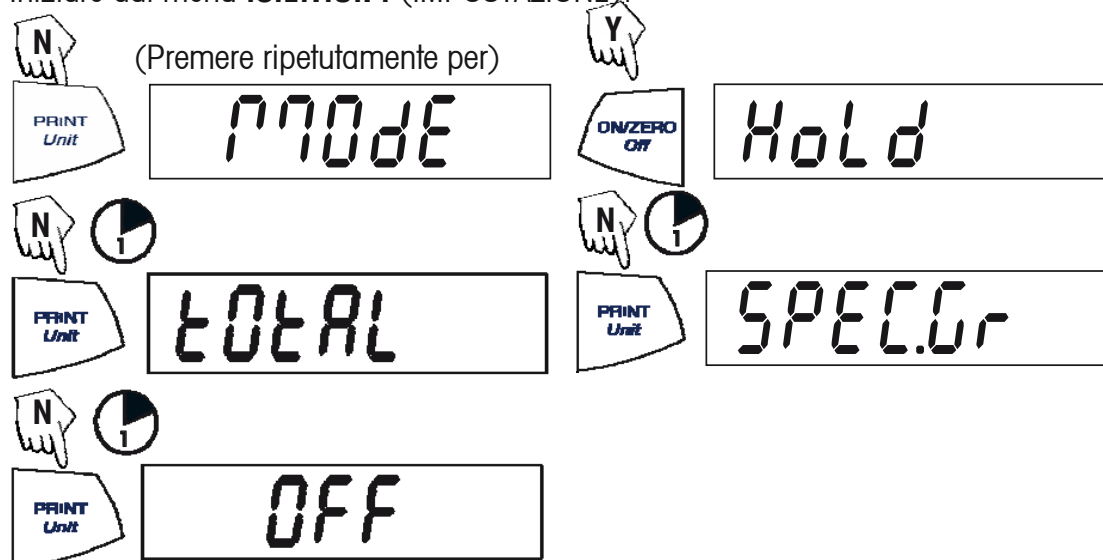
Iniziare dal menu **.C.A.L.** (TARATURA).



Abilitazione di Display Hold (Mantenimento della visualizzazione), Totalize (Totalizzazione) o Specific Gravity (Peso specifico)

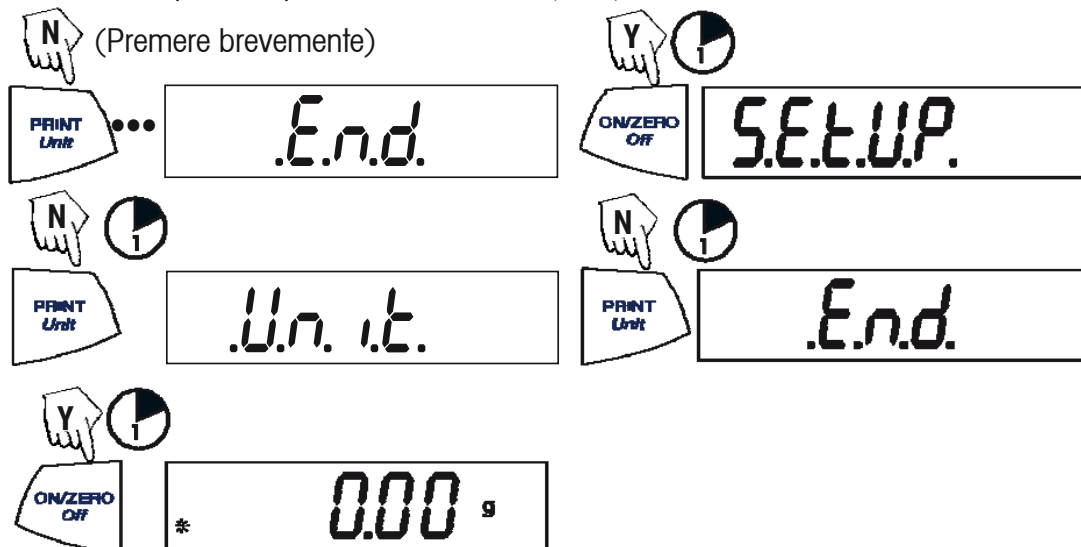
NOTA: In ogni momento può essere attiva solo una modalità.

Iniziare dal menu **.S.E.T.U.P.** (IMPOSTAZIONE).



Uscita dal menu **.S.E.T.U.P. (IMPOSTAZIONE)**

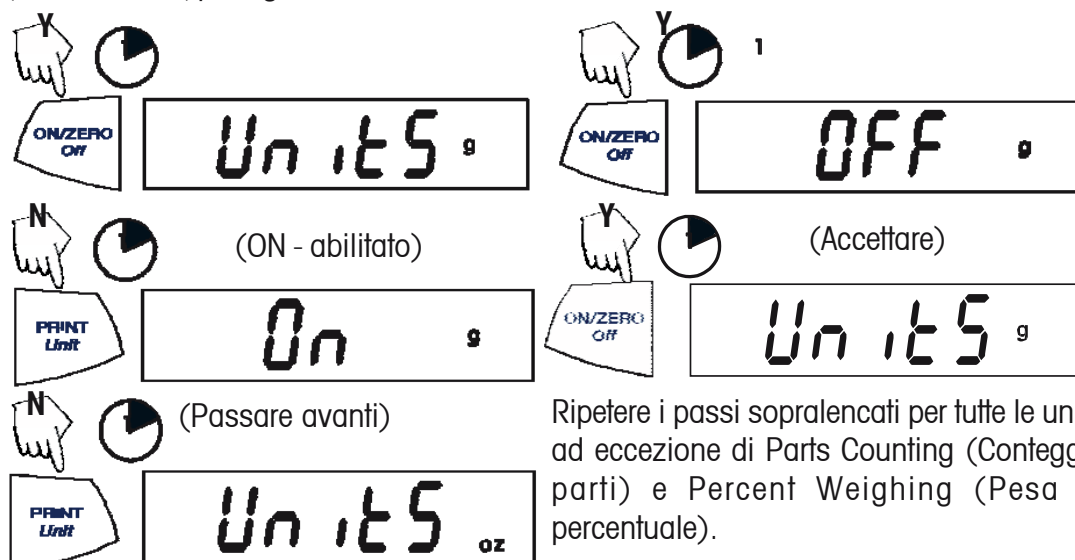
Selezionare ON/OFF (ACCESO/SPENTO) o YES/NO (Sì) per confermare le voci di menu desiderate e passare poi al menu **.E.N.D.** (FINE).



Accesso al menu **.U.N.I.T. (Unità)**

Il menu **.U.N.I.T.** (Unità) contiene unità di misura, PC (conteggio delle parti), % weighing (pesa in percentuale) e END (FINE). Le unità di misura variano a seconda del modello. Decidere quali unità vanno abilitate e quali disabilitate.

Iniziare nel menu **.U.N.I.T.** (Unità). Selezionare ON (ABILITATO) o OFF (DISABILITATO) per ogni unità.

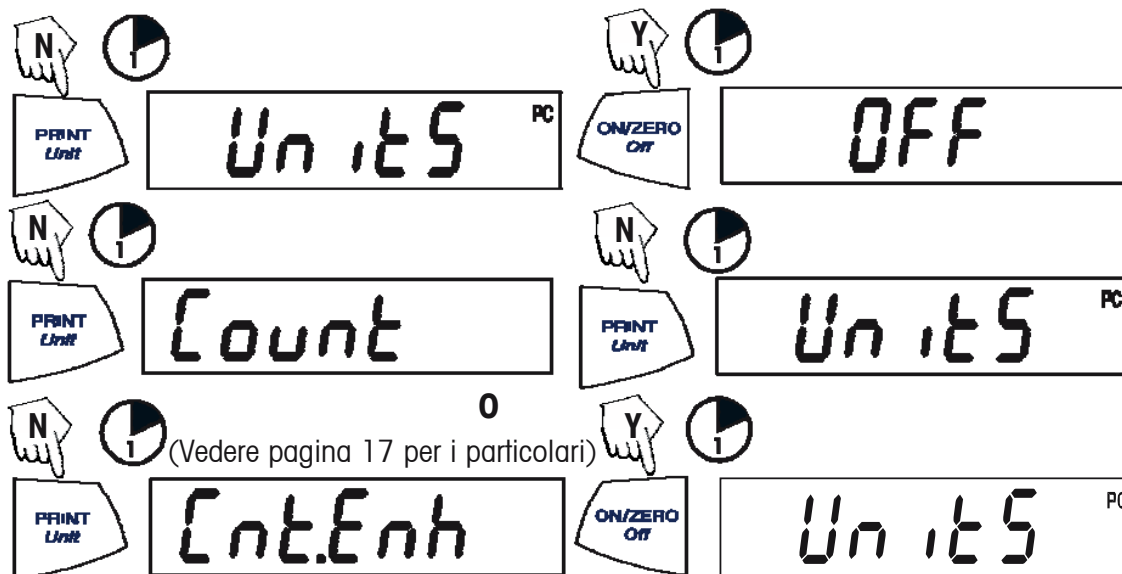


Ripetere i passi sopralencati per tutte le unità ad eccezione di Parts Counting (Conteggio parti) e Percent Weighing (Pesa in percentuale).

NOTA: Premendo ripetutamente il pulsante **PRINT Unit** (STAMPA Unità) si passerà attraverso tutte le unità, si potrà poi selezionare ON (ABILITATO) o OFF (DISABILITATO). Parts Counting (Conteggio delle parti) è leggermente diverso.

Parts Counting (Conteggio delle parti)

Sono disponibili due tipi di modalità di conteggio, standard o avanzata.



Uscita dal menu .U.N.I.T. (Unità)

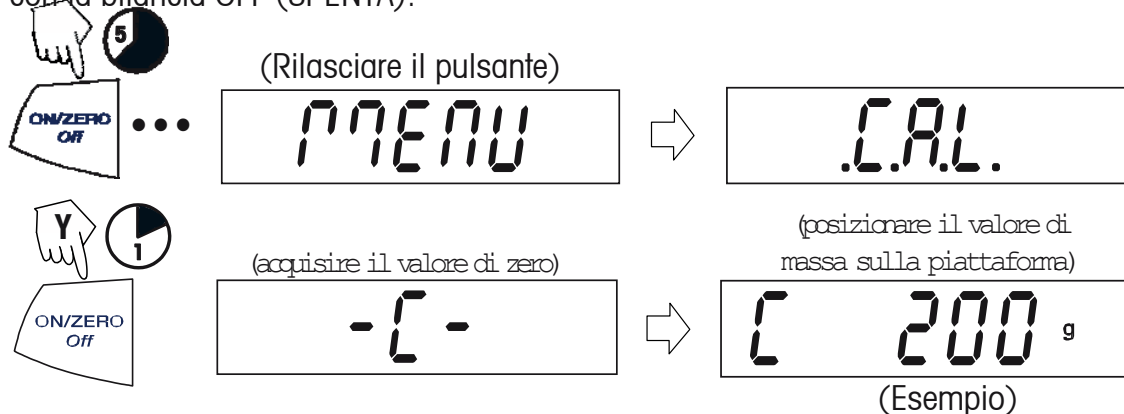
Usare la stessa procedura delineate per l'Uscita dal menu .S.E.T.U.P. (Impostazione).

Taratura

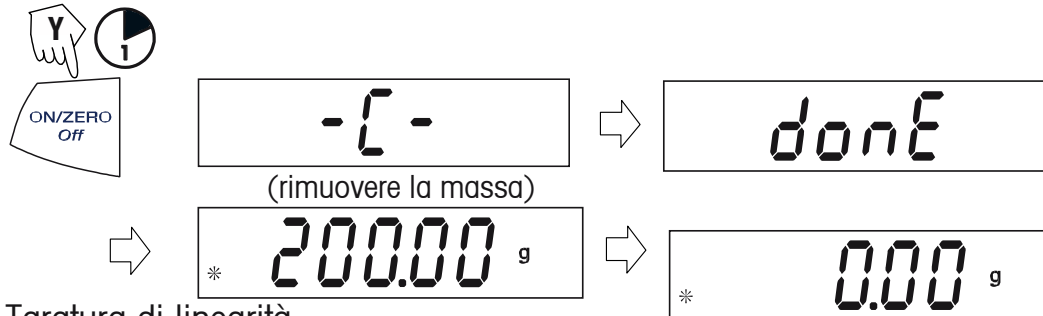
Taratura dell'intervallo di misura

La taratura dell'intervallo di misura utilizza due punti di taratura, lo zero ed un peso di taratura specificato. Prima di iniziare la taratura, assicurarsi che il menu Lock Switch (Interruttore di blocco) sia disabilitato. Svuotare la piattaforma.

NOTA: Il valore della massa di taratura dipende dalla capacità della bilancia. Dopo la taratura, la bilancia ritorna alla modalità di peso attualmente selezionata. Iniziare con la bilancia OFF (SPENTA).



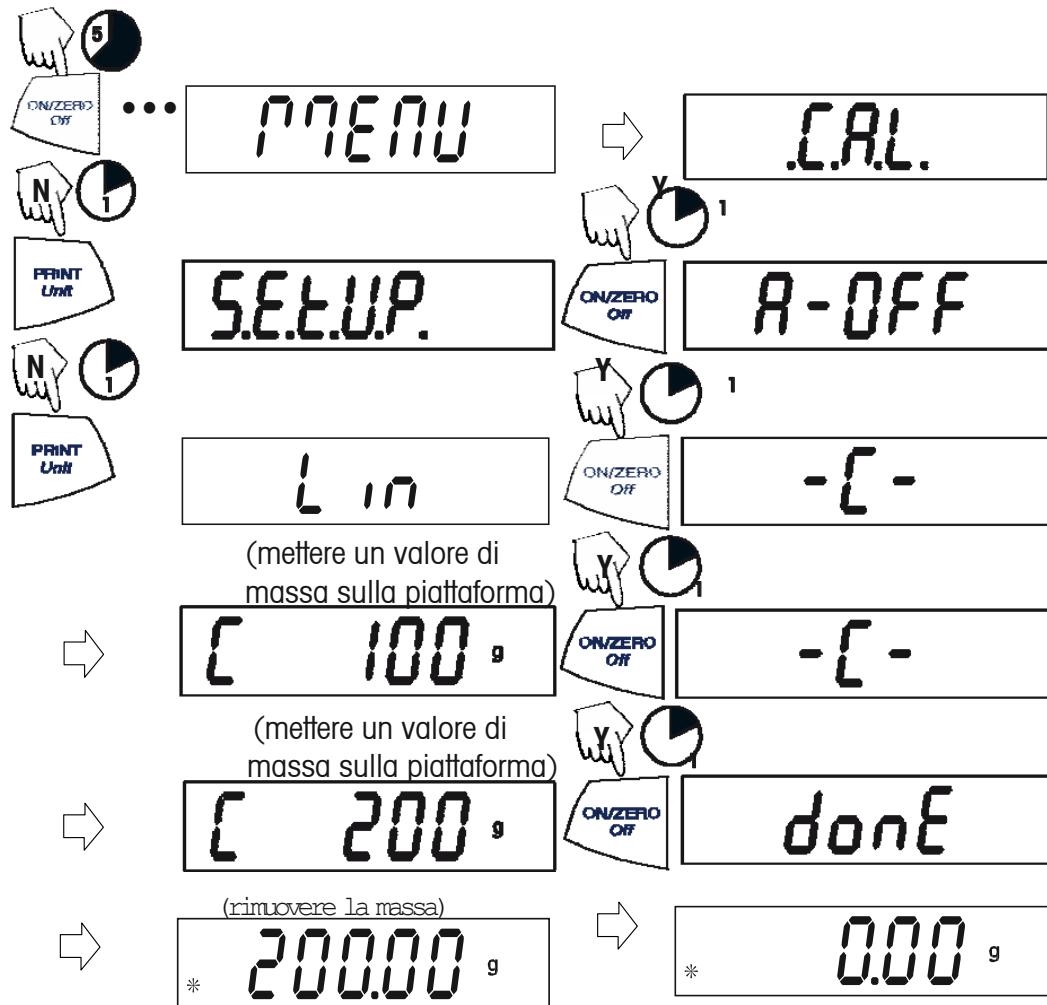
Taratura dell'intervallo di misura (Cont.)



Taratura di linearità

La taratura di linearità utilizza tre punti di taratura: zero, metà scala e scala completa. Bisogna selezionare Lin Cal e abilitarla (YES) nel menu **.S.E.T.U.P.** (Impostazione). Prima di iniziare la taratura, accertarsi che l'interruttore di blocco del menu sia spento. Svuotare la piattaforma.

Iniziare con la bilancia OFF (SPENTA).



Applicazioni

Le applicazioni della Portable Series comprendono: pesa, conteggio delle parti, pesa in percentuale, mantenimento dei valori di visualizzazione, totalizzazione e peso specifico.

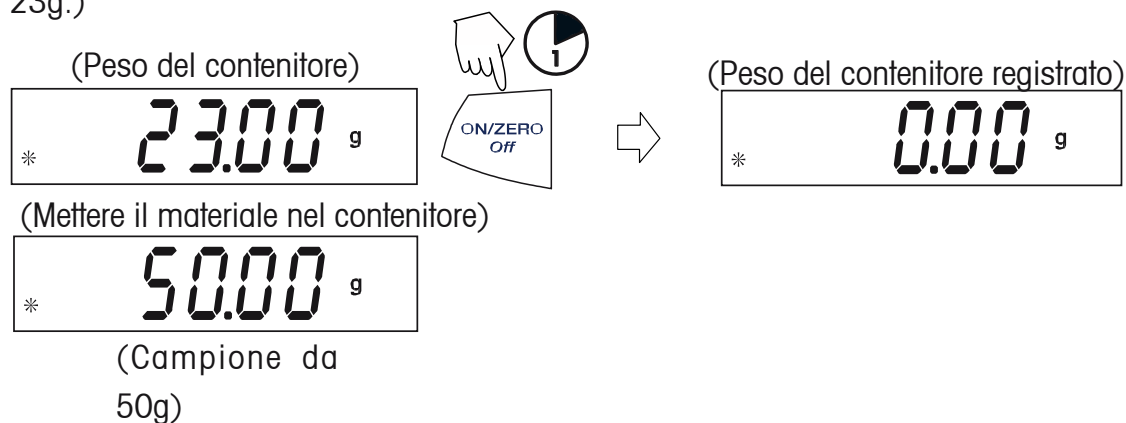
Pesa

Iniziare con la bilancia accesa.



Pesa con tara

In questo modo si può azzerare il peso del contenitore. Con la bilancia accesa, mettere un contenitore vuoto sulla piattaforma. (L'esempio mostra un contenitore che pesa 23g.)



NOTA: Se si levano il contenitore e il materiale dalla piattaforma, la bilancia indica il peso del contenitore come valore negativo. Il peso della tara rimane finché viene premuto nuovamente il pulsante **ON/ZERO Off** (ACCESO/ZERO Spento) e si spegne la bilancia.

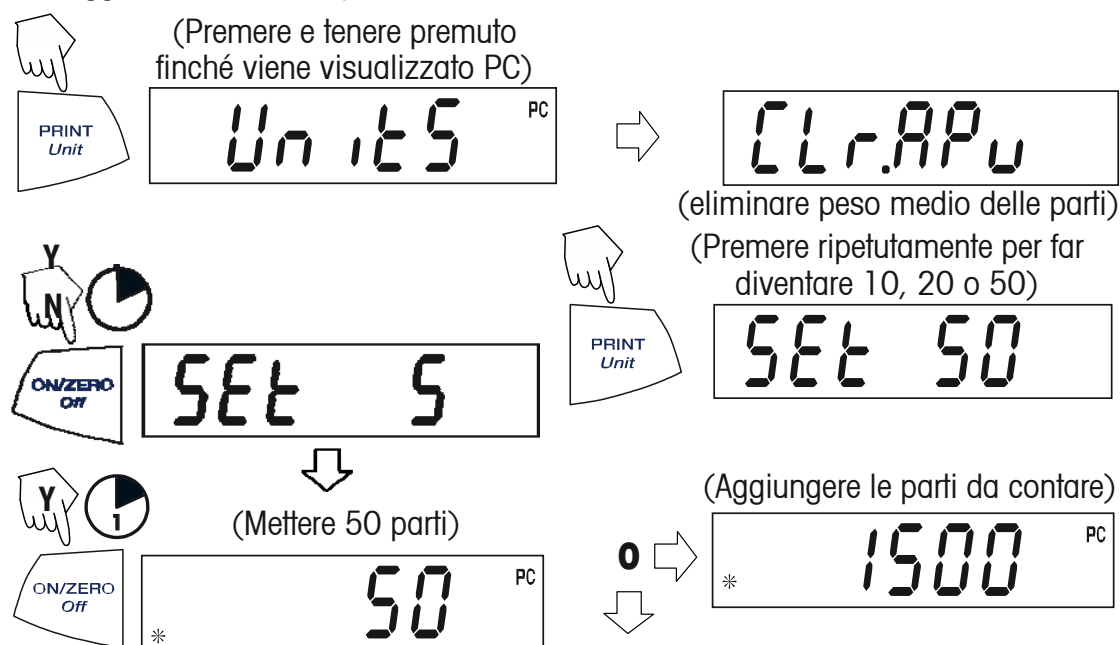
(Levare il contenitore con il materiale)



Conteggio delle parti

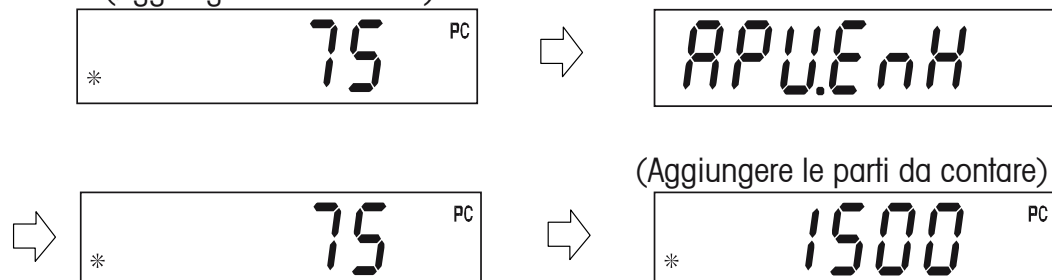
Il conteggio delle parti viene abilitato solo quando viene abilitato PC (ON) nel menu **.U.N.I.T. (Unità)**. Nella modalità di conteggio delle parti, ci sono due tipi diversi di funzionamento, normale e avanzato. Nella modalità di conteggio normale la bilancia determina la quantità basandosi sul peso medio delle parti nella quantità originale di riferimento. Nella modalità avanzata, le parti addizionali possono essere aggiunte alla piattaforma in numero uguale o inferiore di quello originale. La quantità di riferimento addizionale produce un peso medio più accurato.

Conteggio standard delle parti.



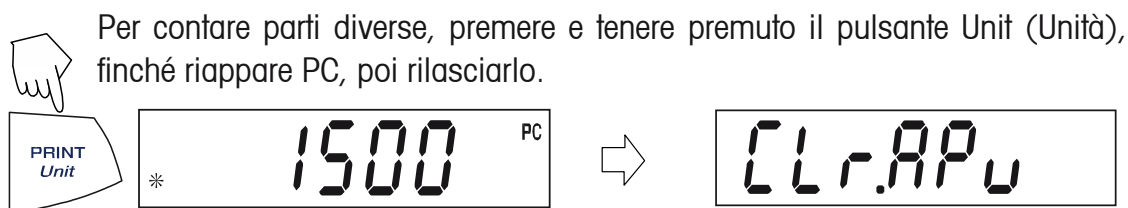
Conteggio avanzato delle parti

(Aggiungere meno di 50)



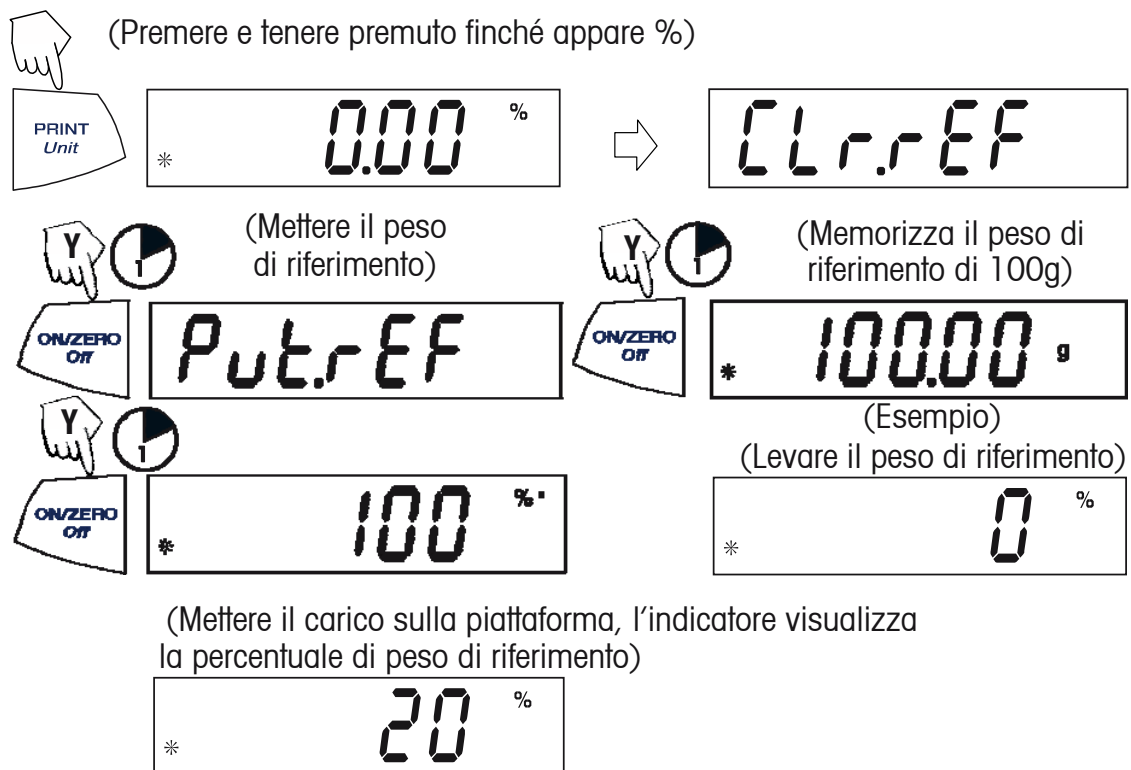
NOTA: La procedura precedente per il conteggio avanzato può essere ripetuta tante volte quante siano necessarie purché la quantità aggiunta sia inferiore al valore originale.

Conteggio delle parti (Cont.)




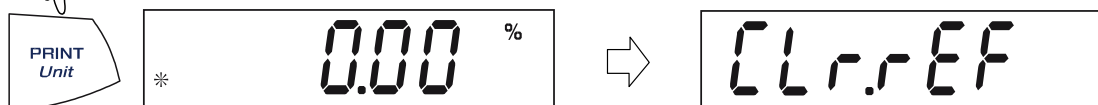
Pesa in percentuale

La pesa in percentuale viene abilitata solo quando Percent è ON nel menu **.U.N.I.T.** (Unità). La pesa in percentuale consente di mettere un carico di riferimento sulla bilancia, poi vedere altri carichi come una percentuale del riferimento. Il carico di riferimento equivale a 100%. Iniziare nella modalità di peso e azzerare (Zero) i valori di visualizzazione.



Determinazione di un nuovo peso di riferimento

 Premere e tenere premuto finché riappare il segno % e poi lasciare andare.



Ripetere la procedura di cui sopra per un nuovo peso di riferimento.

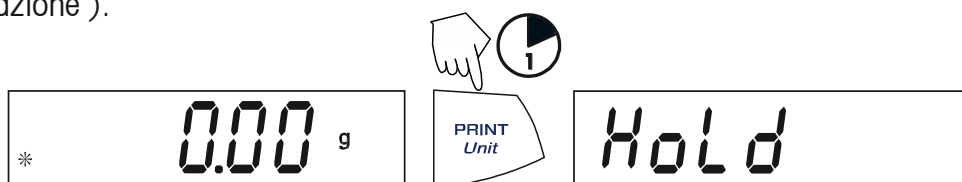
Uscita dalla pesa in percentuale

 Premere e tenere premuto finché viene visualizzata l'unità desiderata.



Mantenimento dei valori di visualizzazione

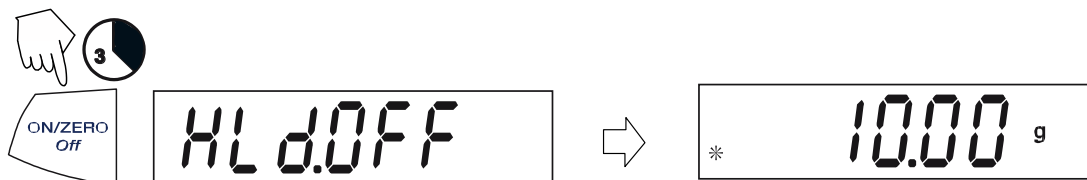
Display-Hold (Mantenimento dei valori di visualizzazione) è abilitato solo quando Hold è ON (ABILITATO) nel sottomenu Mode (Modalità) nel menu **.S.E.T.U.P.** (IMPOSTAZIONE). La modalità Display-Hold (Mantenimento dei valori di visualizzazione) cattura e memorizza il valore stabile più elevato. Quando viene visualizzato, l'icona di stabilità lampeggia. NOTA: Le unità non possono essere modificate quando si è in modalità Display-Hold (Mantenimento dei valori di visualizzazione).



Mettere gli articoli sulla piattaforma.



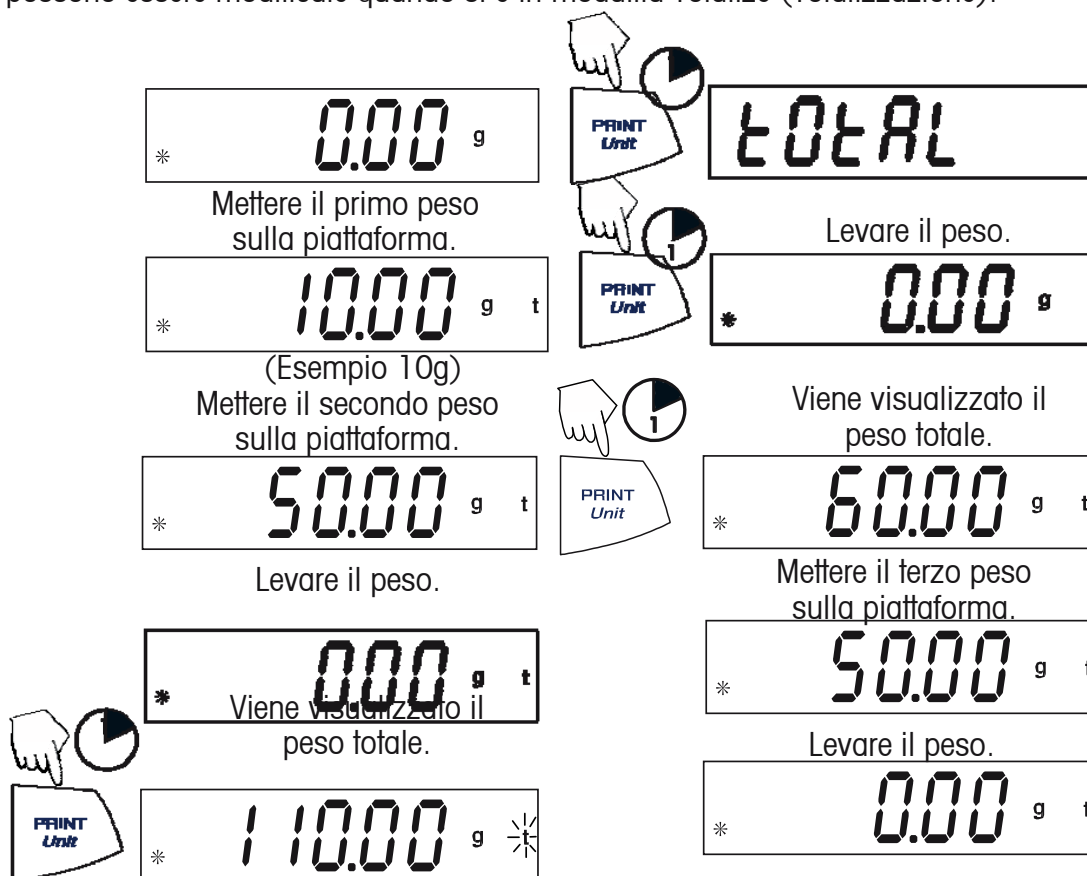
Uscita da Mantenimento dei valori di visualizzazione



Per ritornare al mantenimento di valori di visualizzazione, ripetere la procedura sopra descritta.

Totalizzazione

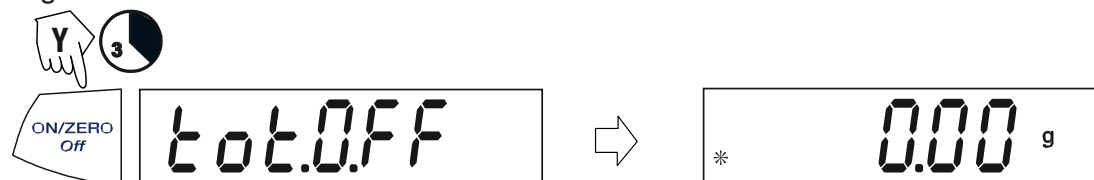
Totalize (Totalizzazione) è abilitato solo quando Total è ON (Abilitato) nel sottomenu Mode (Modalità) nel menu **.S.E.T.U.P.** (Impostazione). Totalize (Totalizzazione) consente la memorizzazione di una serie di pesi. La modalità Totalize (Totalizzazione) è stata iniziata quando vengono visualizzati una "Y" e l'unità corrente, per esempio (g). Quando viene indicato un peso totale, l'indicatore "Y" lampeggia. **NOTA:** Le unità non possono essere modificate quando si è in modalità Totalize (Totalizzazione).



Il peso totale rimane visualizzato finché viene levato il peso. Il peso totale rimane nella memoria. Il totale è limitato a 999999.

Svuotare memoria/Uscire da Totalize (Totalizzazione)

Per svuotare tutta la memoria totalizzata, eseguire le operazioni descritte nel passo seguente.

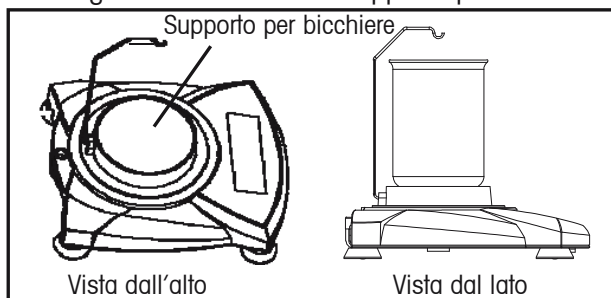


Gravità specifica con il corredo accessori

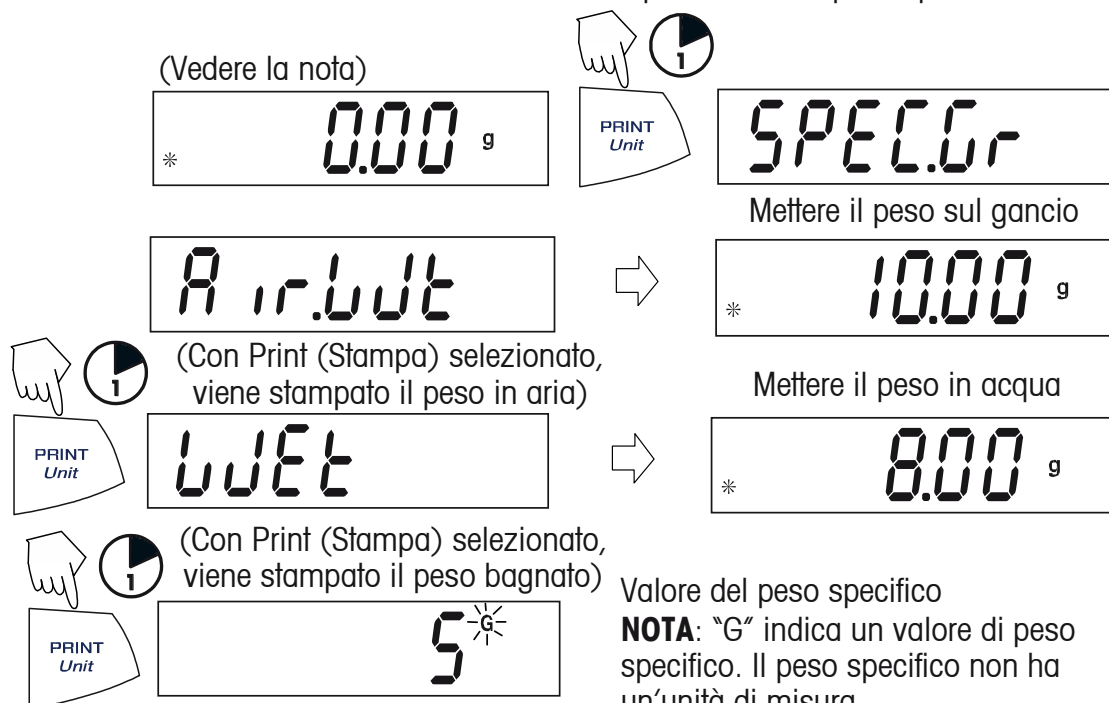
Il peso specifico è abilitato soltanto quando SPEC.Gr è ON (abilitato) nel sotto menu Modalità nel menu .S.E.T.U.P. (Impostazione). La modalità Specific Gravity (Peso specifico) consente di calcolare il peso specifico di un campione. **Il modo di SPEC.GR deve essere acceso prima della rimozione della piattaforma e dell'installazione del gancio.** Preparare la bilancia come indicato. Levare la piattaforma della bilancia, inserire il gancio e installare il supporto per bicchiere. Il bicchiere non è fornito con la bilancia.

Il campione viene pesato in aria sospeso dal gancio e poi pesato in acqua. La formula è:

$$\frac{\text{Peso asciutto.}}{\text{peso asciutto} - \text{peso bagnato.}}$$



Impostazioni del peso specifico



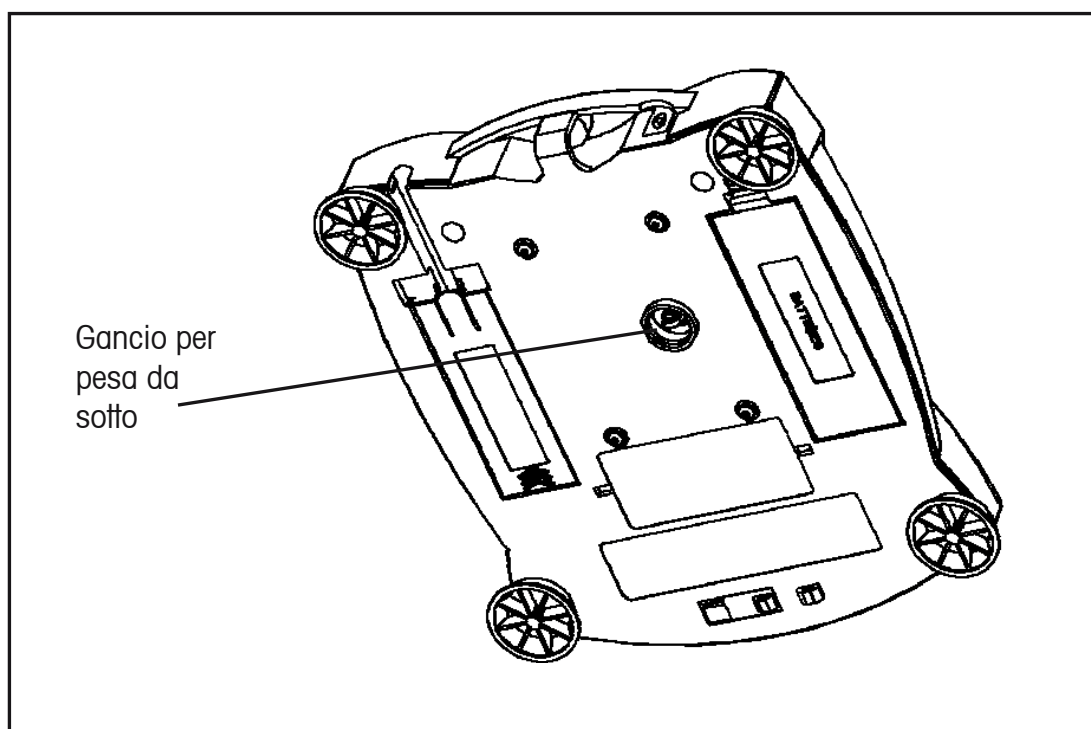
Svuotare memoria/Uscire da Specific Gravity (Peso specifico)



Caratteristiche ulteriori

Pesa da sotto

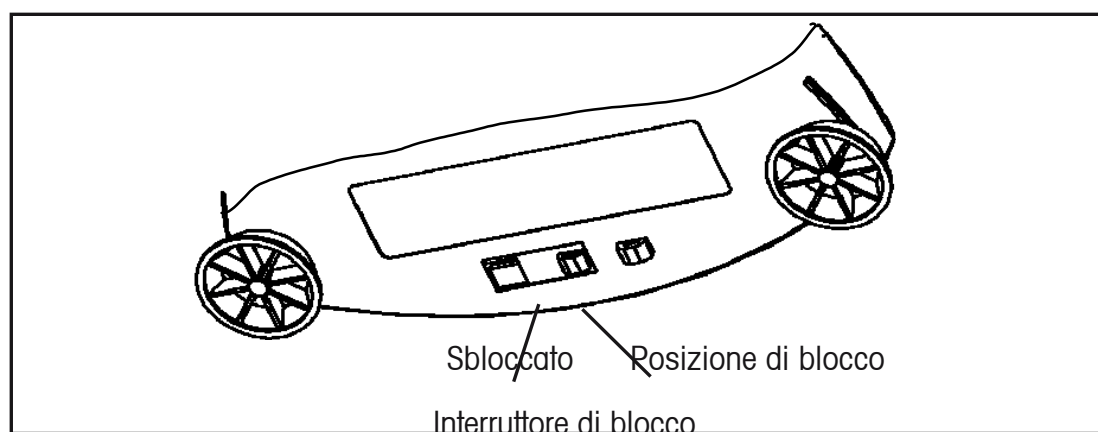
Consente la pesa da sotto alla bilancia per applicazioni come peso specifico o densità specifica. La bilancia viene elevata, sostenuta da tutti i piedini e messa in piano. Viene poi attaccato un filo sottile al gancio che si trova sulla parte inferiore della bilancia. Vedere l'illustrazione.



Interruttore di blocco

L'interruttore di blocco viene usato per bloccare la modalità menu, evitando così modifiche non autorizzate.

Per bloccare i menu, mettere l'interruttore di blocco accanto alla linguetta sulla parte inferiore della bilancia come indicato nell'illustrazione.



4. MANUTENZIONE

Pulizia

Per assicurare il corretto funzionamento della bilancia, mantenere puliti l'alloggiamento e la piattaforma. Se necessario, si potrà usare uno straccio umido con del detergente leggero. Controllare che non vi siano particelle sotto la piattaforma e rimuoverle qualora siano presenti. Tenere le masse di taratura in un luogo sicuro e asciutto. Staccare l'alimentatore per ca dalla presa di corrente quando non si utilizza la piattaforma.

Quando la bilancia non viene utilizzata per lunghi periodi, levare le batterie.

Individuazione dei problemi

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
Non vengono visualizzati dati.	1. L'adattatore di alimentazione non è collegato. 2. Le batterie sono scariche.	1. Collegare l'adattatore per ca. 2. Sostituire le batterie.
L'indicatore delle batterie lampeggia.	Le batterie sono quasi scariche.	Sostituire le batterie.
I valori di peso visualizzati sono errati.	1. La bilancia è mal tarata. 2. La bilancia non è stata azzerata prima di eseguire l'operazione di pesa.	1. Tarare la bilancia. 2. Premere il pulsante ON/ZERO Off (ACCESO/ZERO Spento) con la piattaforma vuota, poi
Le procedure di taratura non funzionano.	Sono state usate delle masse di taratura sbagliate.	Usare le masse corrette. Vedere la nota relativa ai codici di errore.
Impossibile visualizzare il peso in una certa unità.	1. L'unità di peso non è attivata nel menu. 2. La modalità non consente la modifica dell'unità.	1. Usare il menu Units (Unità) per attivare (ON) le unità desiderate. 2. Uscire dalla modalità Hold (Mantenere) o Totalize (Totalizzare)
I valori di lettura della bilancia sono instabili.	Ci possono essere correnti d'aria dall'impianto di condizionamento o vibrazioni di macchinari vicini che hann un effetto negativo sulla bilancia.	Spostare o proteggere la bilancia da correnti d'aria o da vibrazioni.
Viene visualizzato il codice d'errore.	Vari problemi esterni o interni possono esserne la causa.	Controllare l'elenco dei codici d'errore e agire di conseguenza.

Accessori	N. parte
Corredo interfaccia RS232 (include il cavo)	71147376
Corredo interfaccia USB (include il cavo)	71147377
Corredo Specifico Di Gravità	71147378
Dispositivo di sicurezza	76288-01
Valigetta resistente rigida	77256-01
Stampante ad impatto	SF42
Carta per stampante ad impatto 5 pacchi	78204-01
9-perni 25-perni adattatore di SF42	80500572
Palette:	
Alluminio, 3,62 x 4,50 x 1,0"/9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-10
Alluminio nero anodizzato, 3,62 x 4,50 x 1,0"/9,20 x 11,34 x 2,54 cm	4590-30
Alluminio, 1,5 x 2,00 x 0,43"/3,81 x 5,08 x 1,11 cm	5076-00
Alluminio oro anodizzato, 2,25 x 3,00 x 0,75"/5,71 x 7,62 x 1,90 cm	5077-00
Masse di taratura:	
Vedere la tavola delle specifiche per le masse necessarie.	
50g	53054-00
100g	51015-05
200g	51025-06
300g	51035-05
500g	51055-06
1000g	51016-06
2000g	51026-02
Adattatori per ca:	
120V/60Hz USA	12102320
230V/50Hz Europa	12102321
230V/60Hz Australia	4600/775+4600/724
230V/50Hz UK	4600/777+4600/724
100V/50Hz Giappone	12102324
230V/60Hz Cina	12104881

5. DATI TECNICI

Specifiche



Articolo n.	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Capacità (g)	120	200	600	2000	6000
Massa di taratura dell'intervallo di misura (g)	100	200	300	2000	6000
Massa di taratura di linearità (g)	50	100	300	1000	3000
	100	200	600	2000	6000
Leggibilità (g)	0.001	0.01		0.1	
Ripetibilità (Deviazione Standard (g))	0.003	0.01		0.1	
Linealità (g)	±0.03	±0.01	±0.02	±0.1	±0.2
Modalità di pesa	%, Conteggio parti – Le unità, vedono la tabella di leggibilità di capienza				
Gamma di Tara	a capacità per sottrazione				
Capacità sopra gamma	Capacità +90d				
Tempo di stabilizzazione	3 secondi				
Gamma temperatura operativa	50° - 104°F / 10° - 40°C				
Alimentazione	Adattatore ca (fornito) o 4 batterie AA (non fornite)				
Taratura	Taratura digitale dalla tastiera				
Visualizzazione (in/mm)	LCD (con cifre alte 0,6 / 15)				
Dimensioni piatto (in/mm)	dia. 4,7 / 120			6,5 x 5,6 / 165 x 142	
Dimensioni Largh.xAlt.xProf. (in/mm)	7,5 x 2,2 x 8,3 / 192 x 54 x 210				
Peso netto (lb/kg)	1,5 / 0,7			1,8 / 0,8	

Capacità x Leggibilità


	15365103	15345103	15355103	15375103	15385103
Grammi g	120.00	200.00	600.00	2000.0	6000.0
	x 0.001	x 0.01	x 0.01	x 0.1	x 0.1
Ounce oz	4.23290	7.0550	21.16450	70.550	211.645
avoirdupois	x 0.00005	x 0.0005	x 0.005	x 0.005	x 0.005
Libbre lb			1.32280	4.4090	13.2280
avoirdupois			X 0.00005	x 0.0005	x 0.0005
Chilogrammi kg				2	6
				x 0.0001	x 0.0001
Newton N	1.17680	1.9613	5.8840	19.613	58.884
	x 0.00001	x 0.0001	x 0.0001	x 0.001	x 0.001

Conformità

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

Marchio	Standard
	Il prodotto è conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2004/108/CE, e alla Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE.
	AS/NZS4251.1; AS/NZS4252.1

Smaltimento

	<p>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.</p> <p>Si prega quindi di smaltire questo prodotto separatamente e in modo specifico secondo le disposizioni locali relative alle apparecchiature elettriche ed elettroniche.</p> <p>Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti o al rivenditore dell'apparecchiatura stessa.</p> <p>In caso di cessione dello strumento (per es. per ulteriore utilizzo privato o aziendale/industriale), si prega di comunicare anche questa disposizione.</p> <p>Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.</p>
---	---

GARANZIA LIMITATA

I prodotti Fisher Scientific sono garantiti contro i difetti di materiali e di lavorazione dalla data di consegna fino alla durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia, Fisher Scientific riparerà, o, a suo completo giudizio, sostituirà i componenti che sono difettosi, gratuitamente, purché il prodotto venga restituito, con spese di spedizione pagate, a Fisher Scientific.

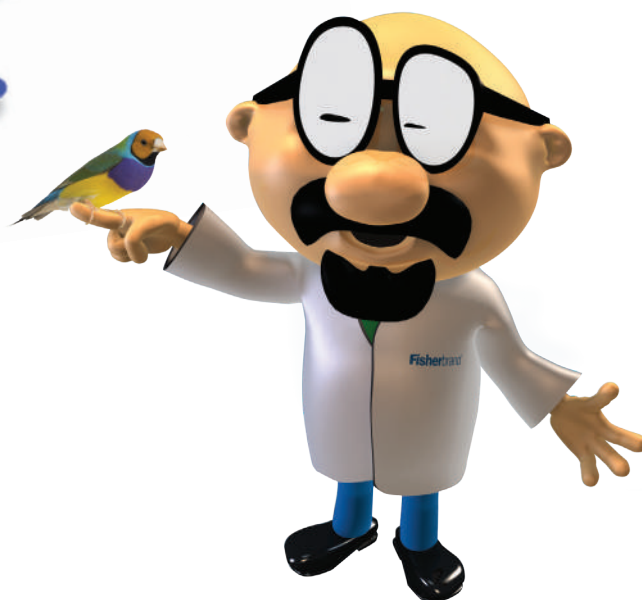
Questa garanzia non è valida se il prodotto è stato danneggiato accidentalmente o a causa di uso improprio, se è stato esposto a materiali radioattivi o corrosivi, o se è stato modificato da personale non appartenente a Fisher Scientific. Qualora non fosse stata rinviata una scheda di registrazione per la garanzia, il periodo di garanzia inizierà dalla data di spedizione del prodotto al rivenditore autorizzato. Thermo Fisher Scientific non concede nessun'altra garanzia né espressa né implicita. Thermo Fisher Scientific non sarà responsabile per eventuali danni conseguenziali.

Poiché le normative che regolano le garanzie variano da stato a stato e da paese a paese, mettersi in contatto con Fisher Scientific per ulteriori informazioni.

Instruction Manual

Fisherbrand Balances - Portable Series

For our FULL RANGE of
FISHERBRAND PRODUCTS visit
www.eu.fishersci.com/fisherbrand



© 2015 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
Trademarks used are owned as indicated at www.fishersci.com/trademarks.

Austria: (0)800-20 88 40 **Belgium:** +32 (0)56 260 260 **Denmark:** +45 70 27 99 20
Germany: +49 2304 932-5 **Ireland:** +353 (0)1 885 5854 **Italy:** +39 02 950 59 478
Finland: +358 (0)9 8027 6280 **France:** +33 (0)3 88 67 14 14 **Netherlands:** +31 (0)20 487 70 00
Norway: +47 22 95 59 59 **Portugal:** +351 21 425 33 50 **Spain:** +34 902 239 303
Sweden: +46 31 352 32 00 **Switzerland:** +41 (0)56 618 41 11 **UK:** +44 (0)1509 555 500



A Thermo Fisher Scientific Brand

2014_10189_391