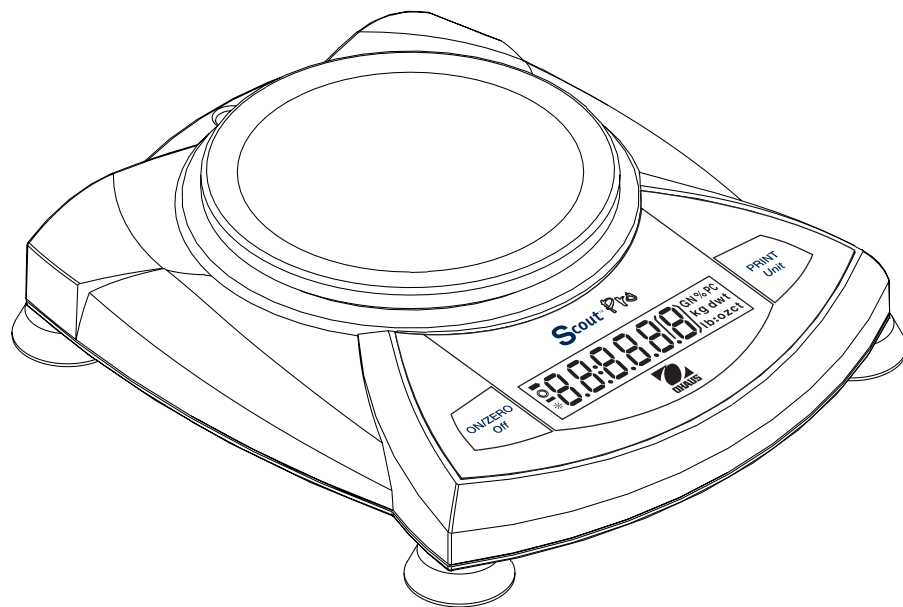




Scout™ *Pro* Balance Instruction Manual

Balanza Scout™ *Pro* Manual de instrucciones

Balance Scout™ *Pro* Manuel d'instruction



Declaration of Conformity

The undersigned, representing the following manufacturer

Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058
USA

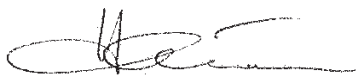
hereby declares that the following products are in conformity with the EEC directives listed below (including any and all modifications).

Balance models: SP202, SP401, SP402, SP601, SP2001, SP2001N, SP4001, SP6000, SPE123, SPE202, SPE402, SPE401, SPE601, SPE2001, SPE4001, SPE6000, SPU123, SPU202, SPU402, SPU401, SPU601, SPU2001, SPU4001, SPU6000, SPG202F, SPG402F, SPG401F, SPG601F, SPG2001F, SPG4001F, SPG6000F, SPS202F, SPS402F, SPS401F, SPS601F, SPS2001F, SPS4001F, SPS6000F, JS40, JS500, JS1200

Marking	Directive	Standard
	73/23/EEC Electrical equipment for use within specified voltage limits	EN60950: 1992 + A1: 1993 + A2: 1993 + A3: 1995 + A4: 1997
	89/336/EEC Electromagnetic compatibility	EN61326: 1997 + A1: 1998 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use

Last two digits of the year which the CE marking was affixed: 03

ISO 9001 Certificate for Ohaus Corporation – Ohaus Corporation, USA was examined and evaluated in 1994 by the Bureau Veritus Quality International (BVQI) and was awarded the ISO 9001 certificate. This certifies that Ohaus Corporation, USA, has a quality system that conforms to the international standards for quality management and quality assurance (ISO 9000 series). Repeat audits are carried out by BVQI at intervals to check that the quality system is operated in the proper manner.



Ted Xia
President
Ohaus Corporation
Pine Brook, NJ USA
Date: March 6, 2003



Johan Dierbach
General Manager
Ohaus Europe
Greifensee, Switzerland
Date: March 6, 2003

FCC NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, 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 into 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.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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



315 AS/NZS4251.1 AS/NZS4252.1 Emission and Immunity

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	EN-3
Safety Precautions	EN-3
2. INSTALLATION	EN-3
Unpacking	EN-3
Installing Components	EN-4
Releasing the Shipping Lock	EN-4
Platform Installation	EN-4
Security Bracket	EN-4
Selecting the Location	EN-4
Balances with Level Adjustment	EN-4
Connecting Power	EN-5
Battery Installation	EN-5
AC Adapter Installation	EN-5
3. OPERATION	EN-5
Overview of Controls and Display Functions	EN-5
Button Functions	EN-7
Symbols Used for Operation of the Balance	EN-8
Turning the Balance On	EN-8
Turning the Balance OFF	EN-8
Navigating the Menus	EN-9
Menu Structure	EN-9
Entering the Menus	EN-10
Accepting/Bypassing an Individual Menu Item	EN-10
Entering the .S.E.T.U.P. Menu	EN-11
Turning Display Hold or Totalize Mode On	EN-11
Exiting the .S.E.T.U.P. Menu	EN-12
Entering the .U.N.I.T. Menu	EN-12
Parts Counting	EN-13

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Calibration	EN-13
Span Calibration	EN-13
Linearity Calibration	EN-14
Applications	EN-15
Weighing	EN-15
Weighing with Tare	EN-15
Parts Counting	EN-16
Percent Weighing	EN-17
Establishing a New Reference Weight	EN-18
Exiting Percent Weighing	EN-18
Display Hold	EN-18
Exiting Display Hold	EN-19
Totalize	EN-19
Clear Exit Totalize	EN-20
Additional Features	EN-20
Weigh Below	EN-20
LFT (Legal for Trade on certain balances)	EN-20
Lock Switch	EN-21
Sealing the Balance	EN-21
4. MAINTENANCE	EN-22
Cleaning	EN-22
Troubleshooting	EN-22
Error Codes List	EN-23
Accessories	EN-24
5. TECHNICAL DATA	EN-25
Specifications	EN-25
Warranty	EN-27

1. INTRODUCTION

The Scout *Pro* offers, parts counting with auto optimization, display hold, totalize and % weighing. Models are available with ranges from 200g to 6000g.

Scout *Pro* standard features include:

- Battery or AC operation (AC adapter included)
- 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 Scout *Pro* balance.
- Before plugging in the Balance, make sure that the voltage of the power adapter and plug match.



2. INSTALLATION

Unpacking

Check the completeness of the delivery. Inform your Ohaus dealer if parts are missing.

Your Scout *Pro* package contains:

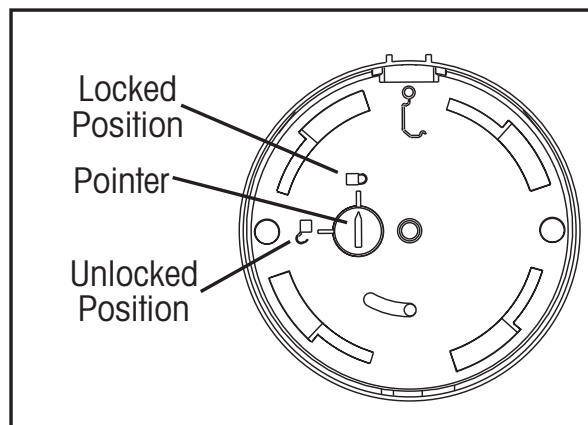
- Scout *Pro* Balance
- Warranty card
- AC Power Adapter
- Platform
- Instruction Manual
- Calibration Masses (on certain models)

Store the packaging material for future transport.

Installing Components

Releasing the Shipping Lock

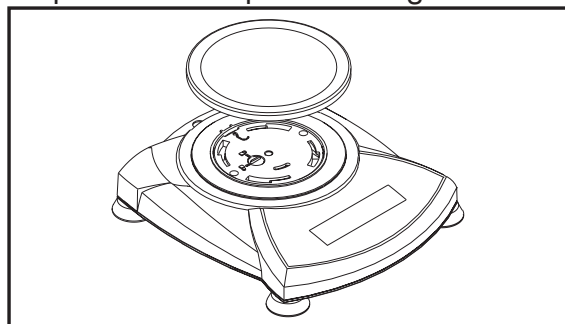
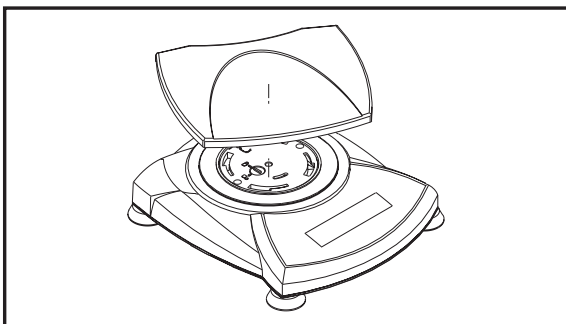
On top of the balance, turn the pointer 90 degrees counter-clockwise to unlock.



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.



Platform Installations.

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.

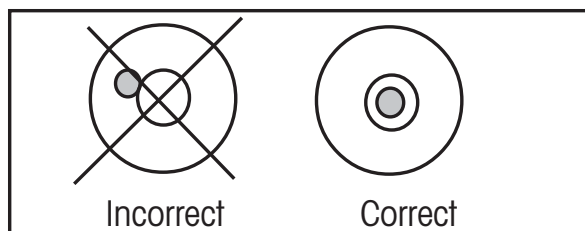
Selecting the Location

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

Balances with Level Adjustment

Balances containing leveling feet and a bubble level must be leveled before using.

See illustration for correct leveling.



Bubble Level indicator

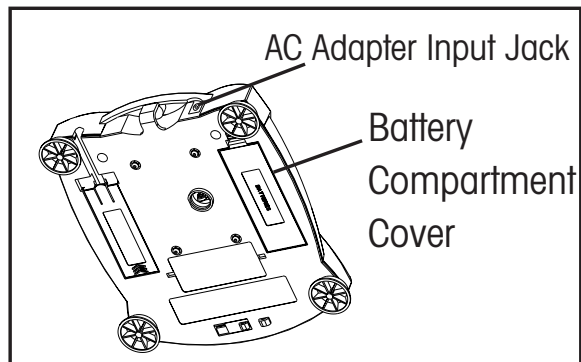
Connecting Power

Battery Installation

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

AC Adapter Installation

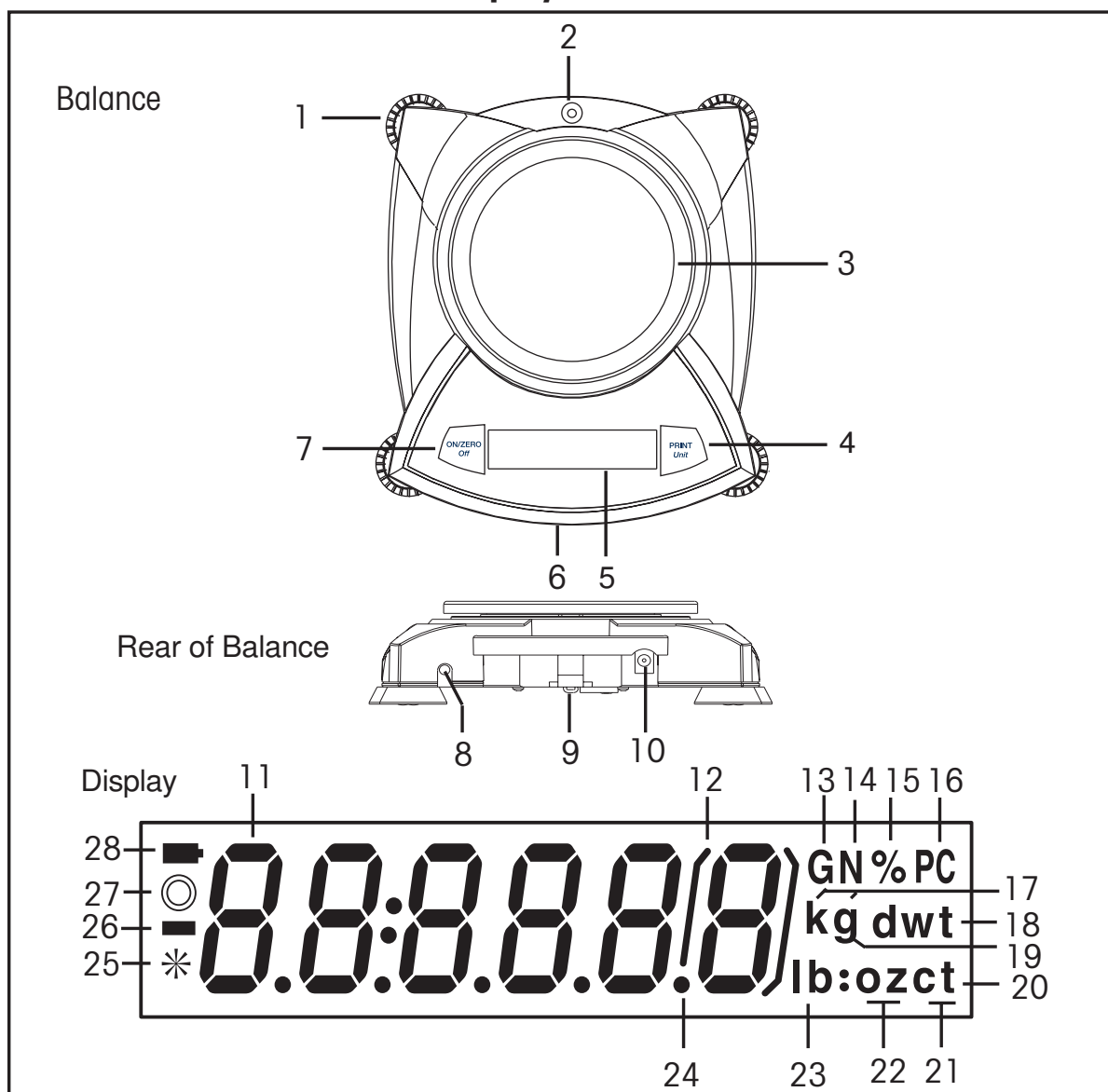
Plug the AC adapter into the jack at the rear of balance.



Battery and AC Power Connections

3. OPERATION

Overview of Controls and Display Functions



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

NOTES: 1. Certain models are provided with leveling feet and spirit level.
 2. Unit measurement varies by model.

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.



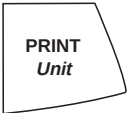
1 second momentary press.



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. Model with 200g capacity was used in 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

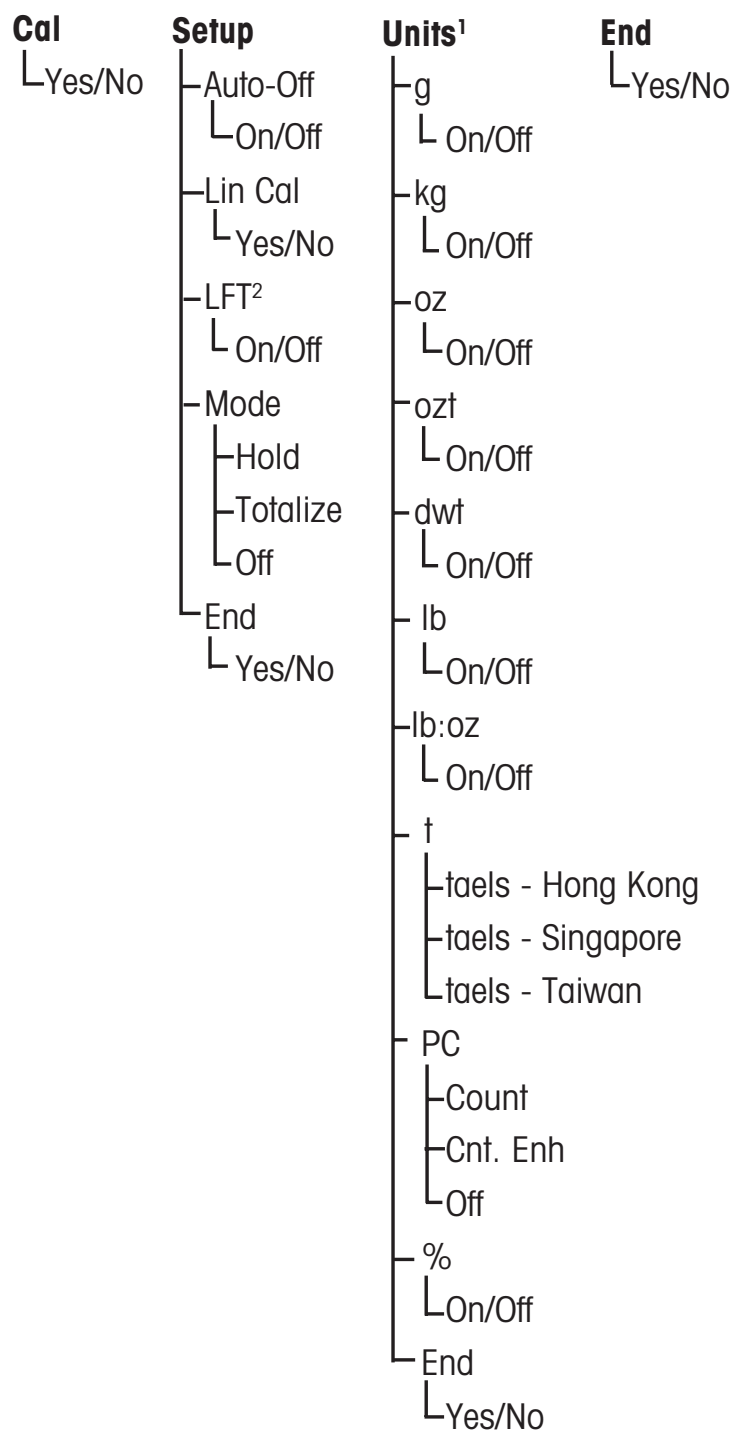


Turning the Balance Off



Navigating the Menus

Menu Structure



NOTES:

1. Refer to specification table for available units.

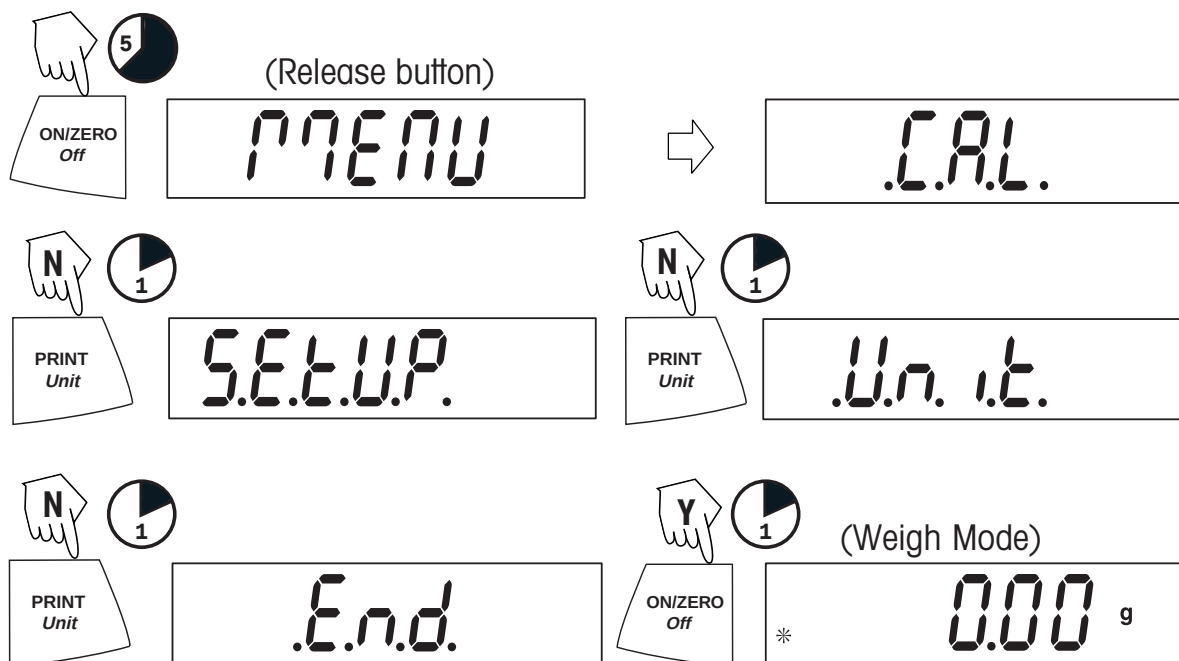
2. LFT models only.

Entering the Menus

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.**

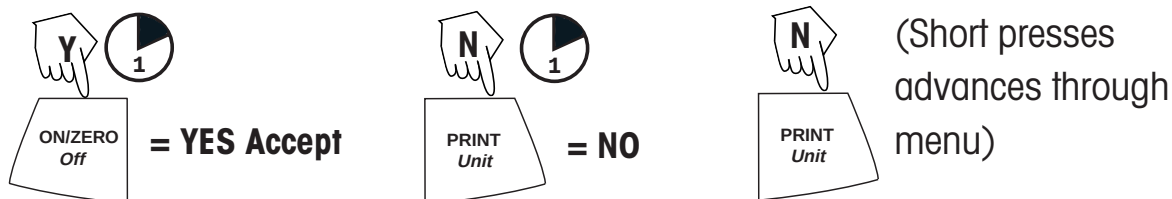
Start with the balance off and the Lock Switch OFF (see page 21).

The sequence is shown below.



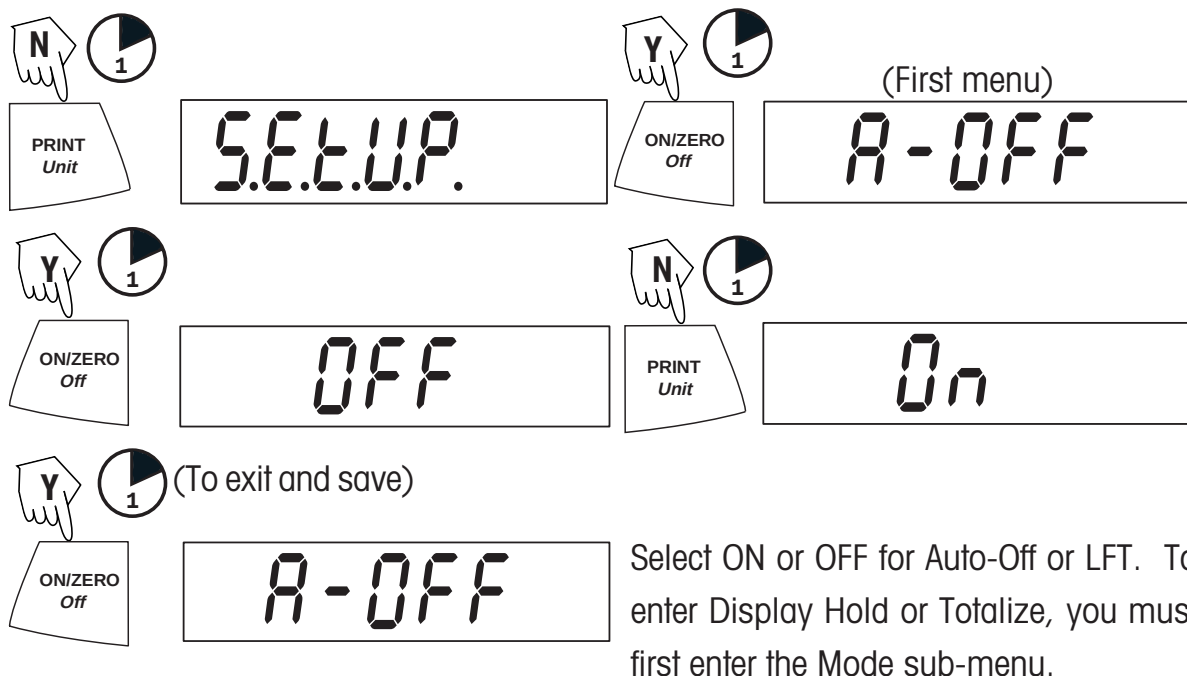
Accepting / Bypassing an Individual Menu Item

Start with menu item displayed.



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

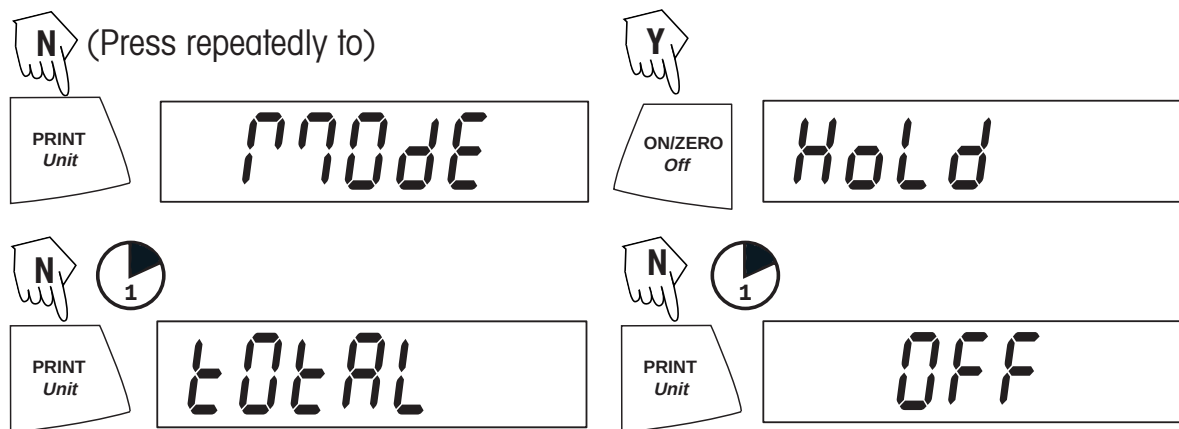
The **.S.E.T.U.P.** menu contains Auto-Off, LFT (on certain models), Linearity Calibration, Mode (Display Hold, Totalize) and END. Auto-Off and LFT can be turned ON or OFF. Display Hold, and Totalize require entering the Mode submenu. Starting from the **.C.A.L.** menu.



Turning Display Hold or Totalize Mode On

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

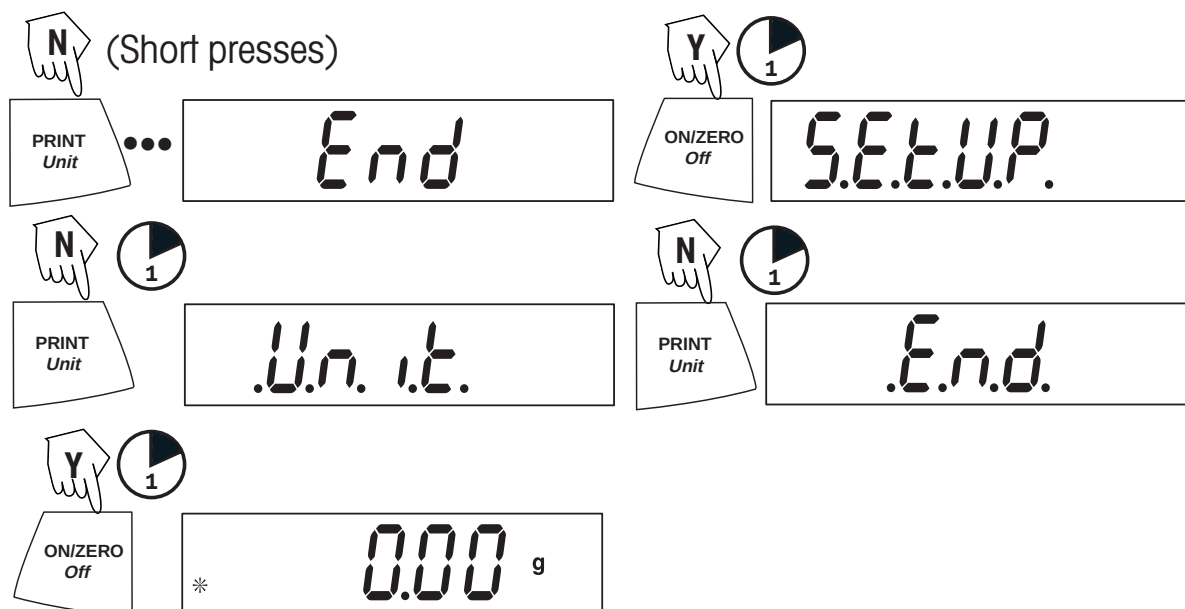
Start at the **.S.E.T.U.P.** menu.



Select YES to desired mode, then continue.

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

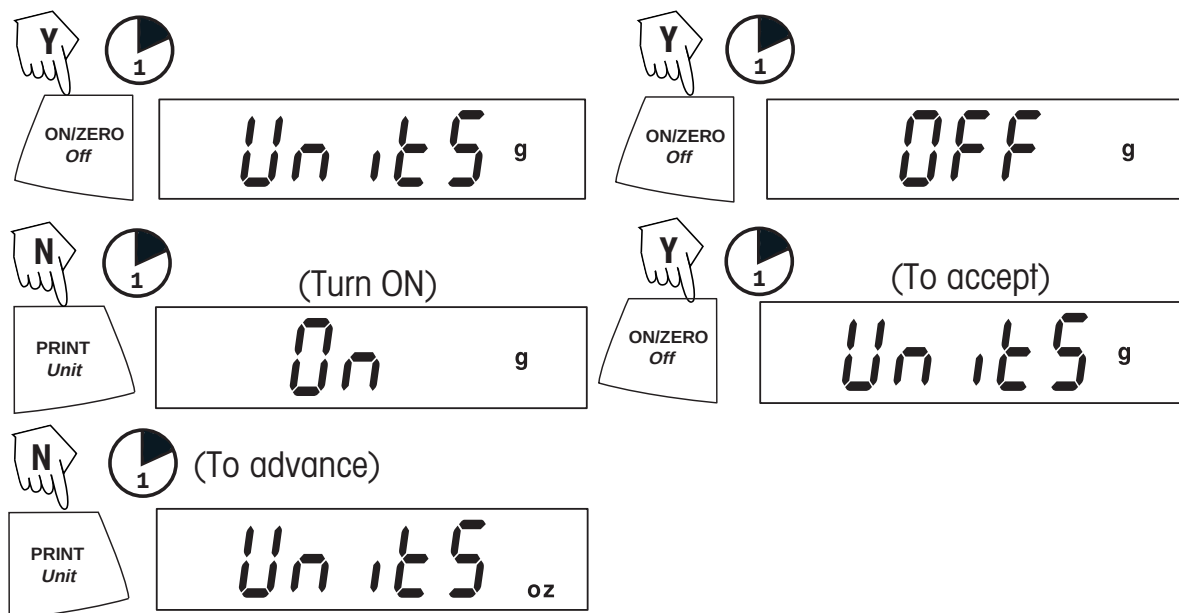
Select ON/OFF or YES/NO to desired menu items, proceed to **.E.N.D.** menu.



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.

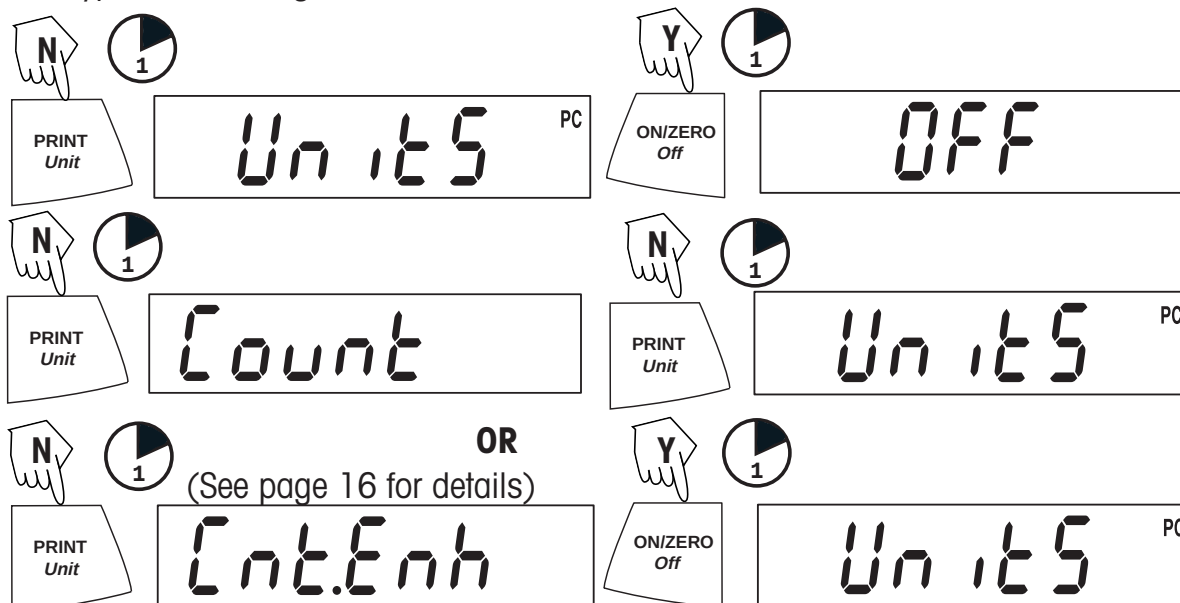
Start in the **.U.N.I.T.** menu. Select either ON or OFF for each unit.



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.

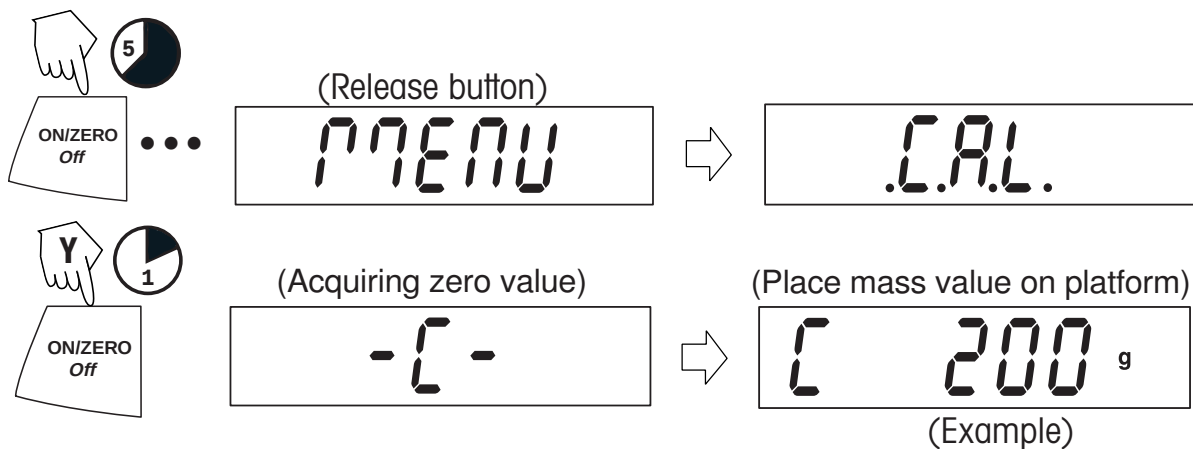
Calibration

Span Calibration

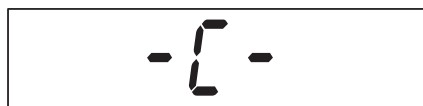
Span calibration uses two calibration points, zero and a specified calibration weight. Before beginning calibration, make sure the Lock Switch is off. Clear the platform.

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.



A hand icon points to a sign that reads "ON/ZERO Off".



done



* 200.00 g



* 0.00 g

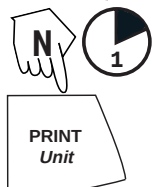
Linearity calibration uses three calibration points; zero, mid-scale and full scale. Lin Cal must be selected and set to YES in the **.S.E.T.U.P.** Menu. Before beginning calibration, make sure the menu Lock Switch is off. Clear the platform. Start with the balance OFF.



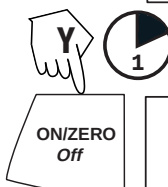
nnen



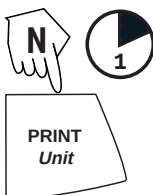
CAL



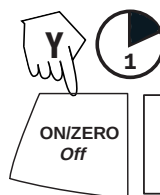
5.E.T.U.P.



A-0FF



Lin



- 1 -



ON/ZERO
Off

C 100 g



done

C 200 g

200.00 g



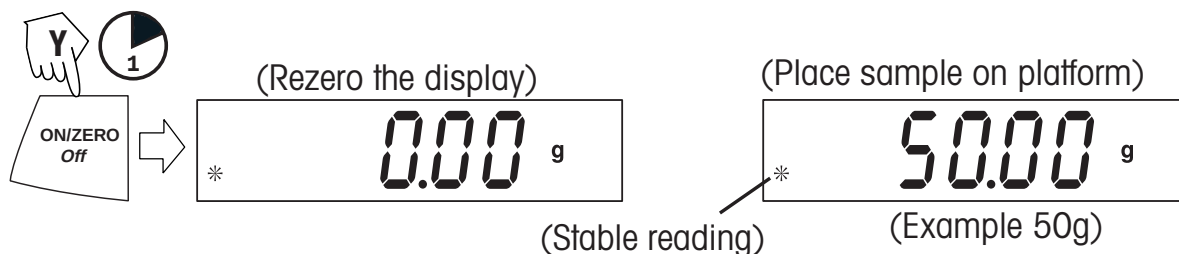
* 0.00 g

Applications

Scout Pro applications include: Weighing, Parts Counting, Percent Weighing, Display Hold and Totalize.

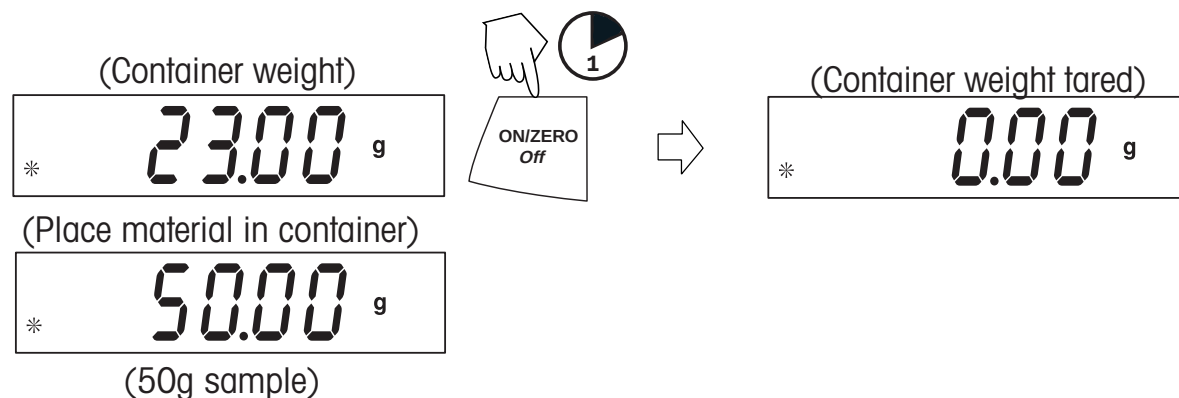
Weighing

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.

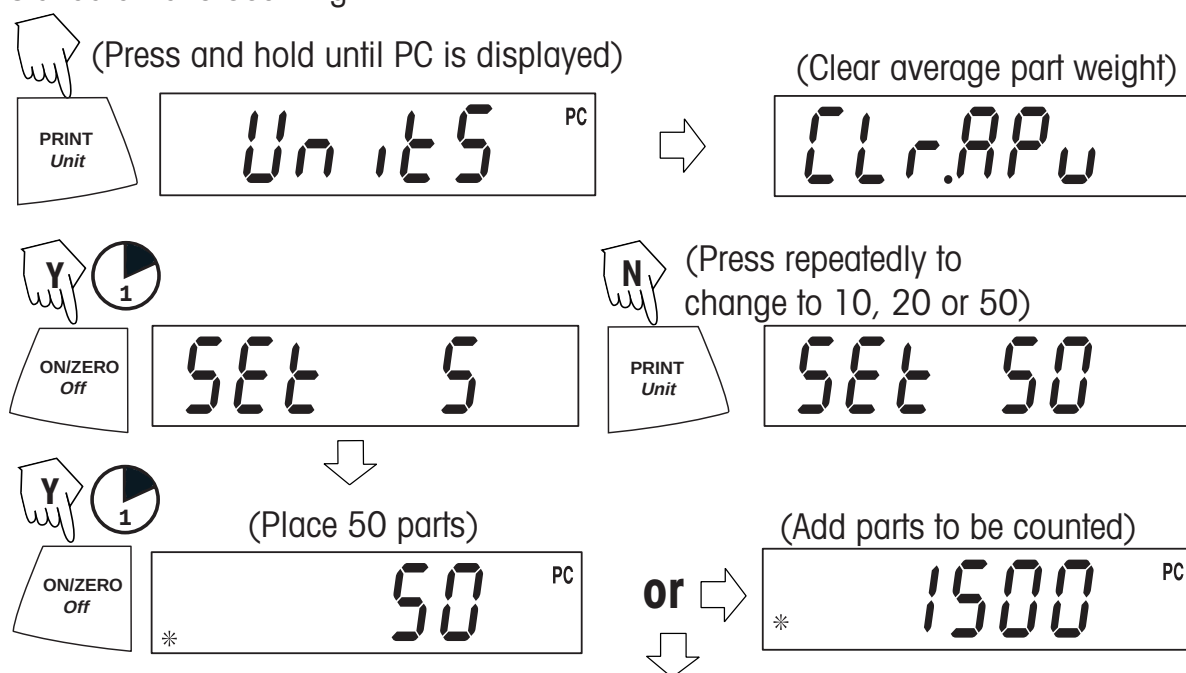
(Remove container with material)



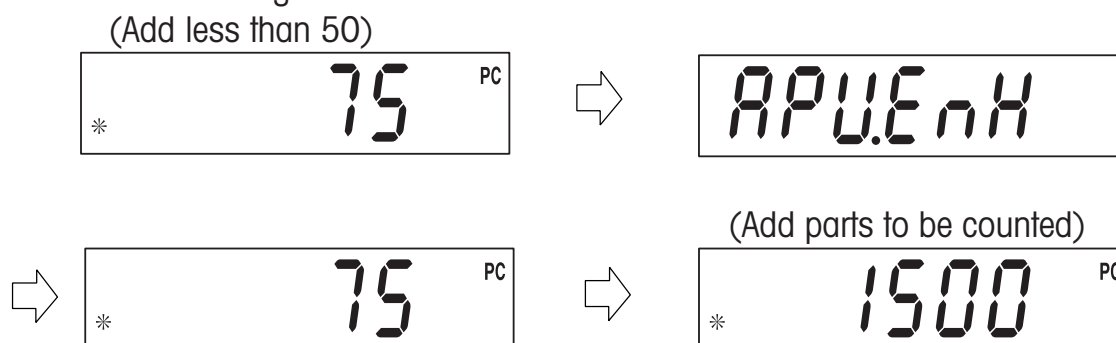
Parts Counting

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

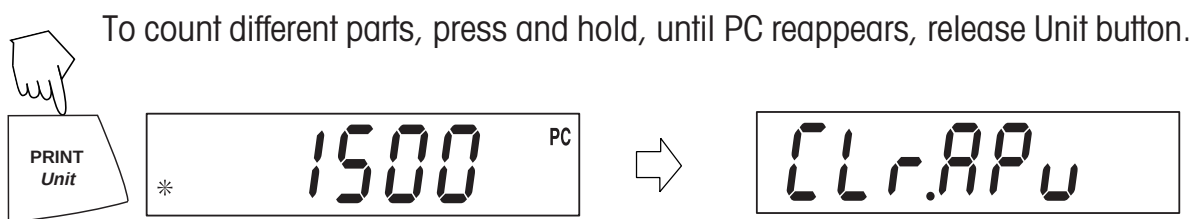


Enhanced Parts Counting



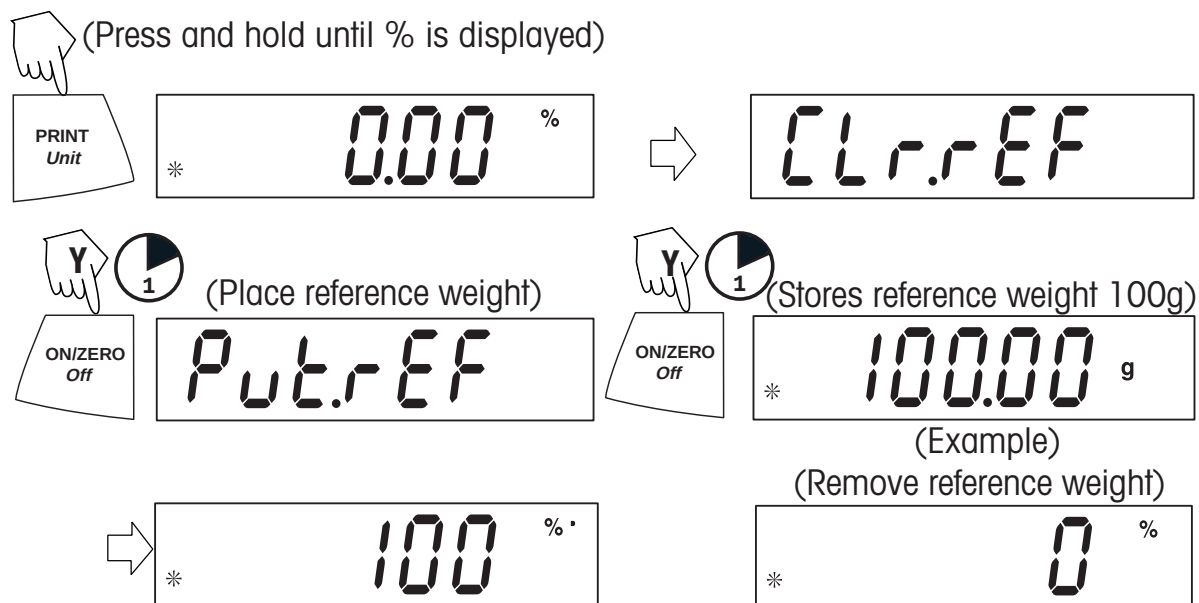
NOTE: The preceding procedure for enhanced counting can be repeated as many times as necessary providing the quantity added is less than the original entry.

Parts Counting (Cont.)



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.



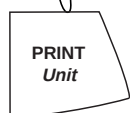
(Place load on the platform, display indicates percentage of reference weight.)



Establishing a New Reference Weight



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

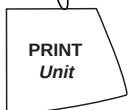


Repeat above procedure for new a reference weight.

Exiting Percent Weighing

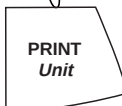


Press and hold until desired unit is displayed.



Display-Hold

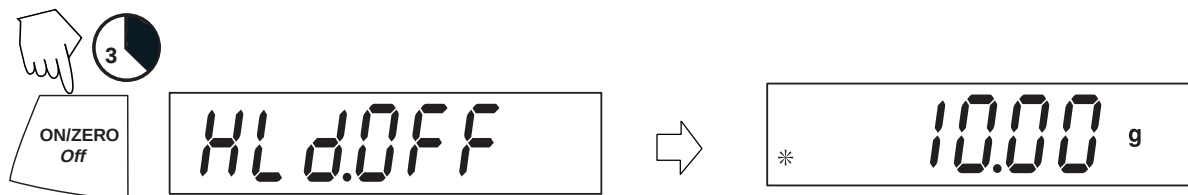
Display-Hold is *enabled only* when Hold is turned ON in the Mode submenu in the **.S.E.T.U.P.** menu. Display-Hold mode captures and stores the highest stable value. When displayed, the stable icon will blink. **NOTE:** Units cannot be changed when in Display-Hold mode.



Place item(s) on platform.



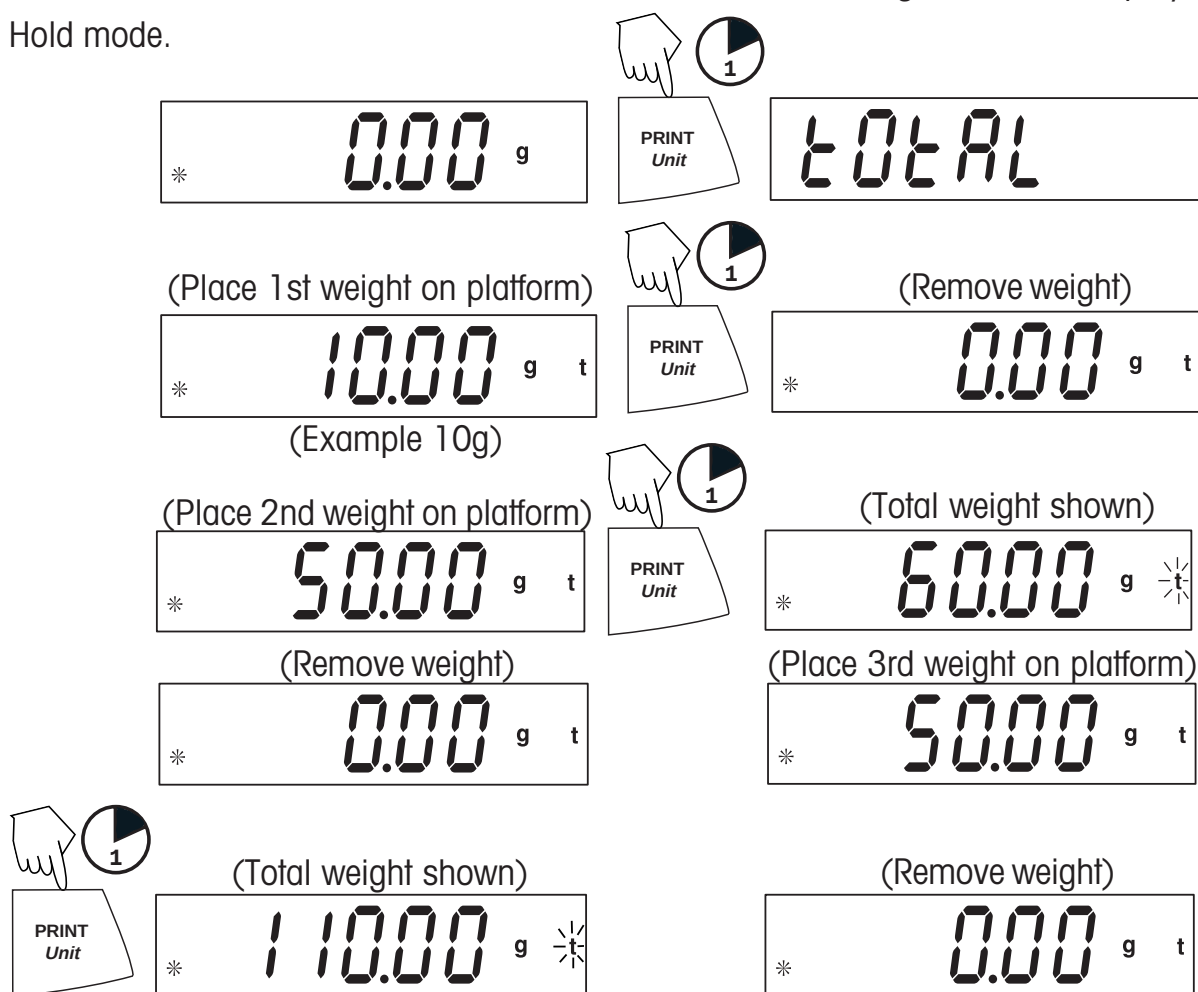
Exiting Display Hold



To return to display hold, repeat above procedure.

Totalize

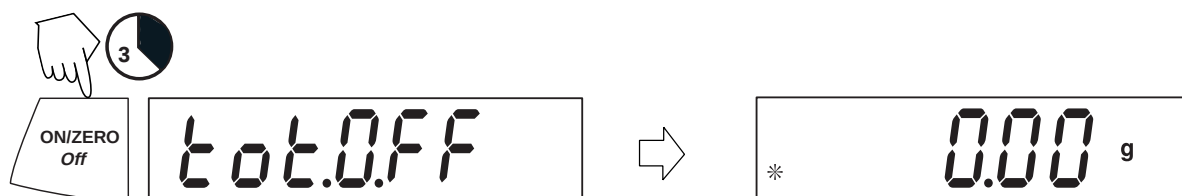
Totalize is *enabled only* when Total is turned ON in the Mode submenu in the **.S.E.T.U.P.** menu. Totalize allows storage of a series of weight measurements. Totalize mode has been initiated when "T" and the current unit, i.e. (g) is displayed. When total weight is shown, the "T" indicator will blink. **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

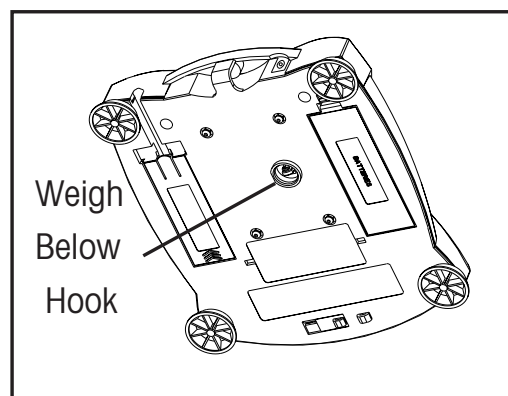
Performing this next step will erase all totalized memory.



Additional Features

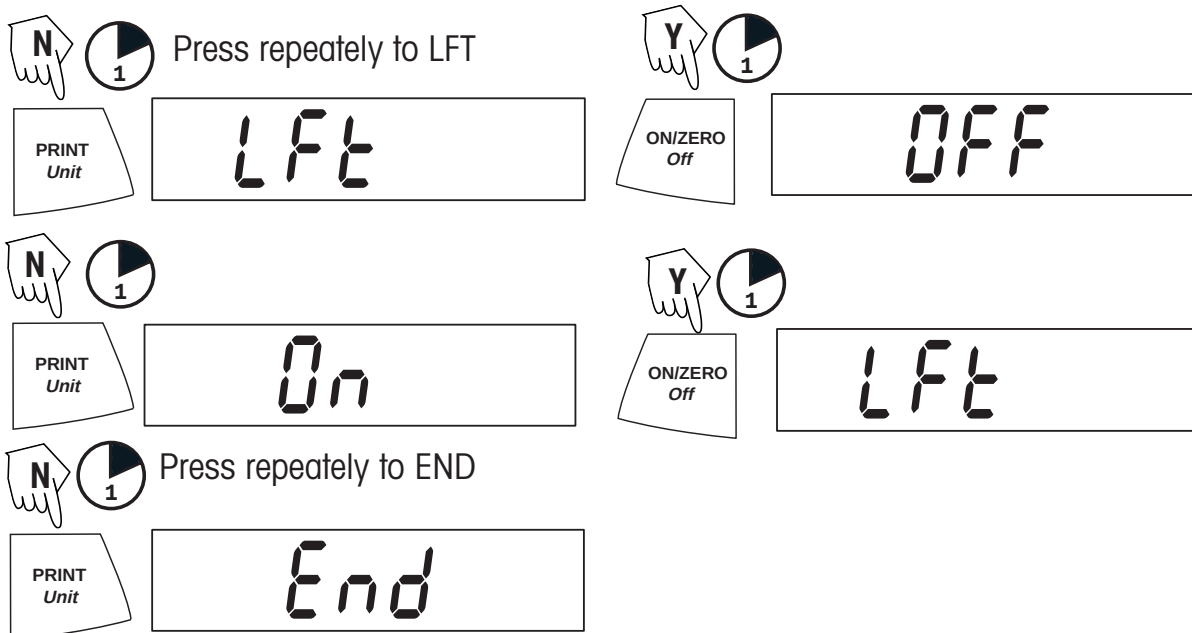
Weigh Below

Scout Pro permits below balance weighing for applications such as specific gravity/density. 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.



LFT (Legal for Trade on certain balances)

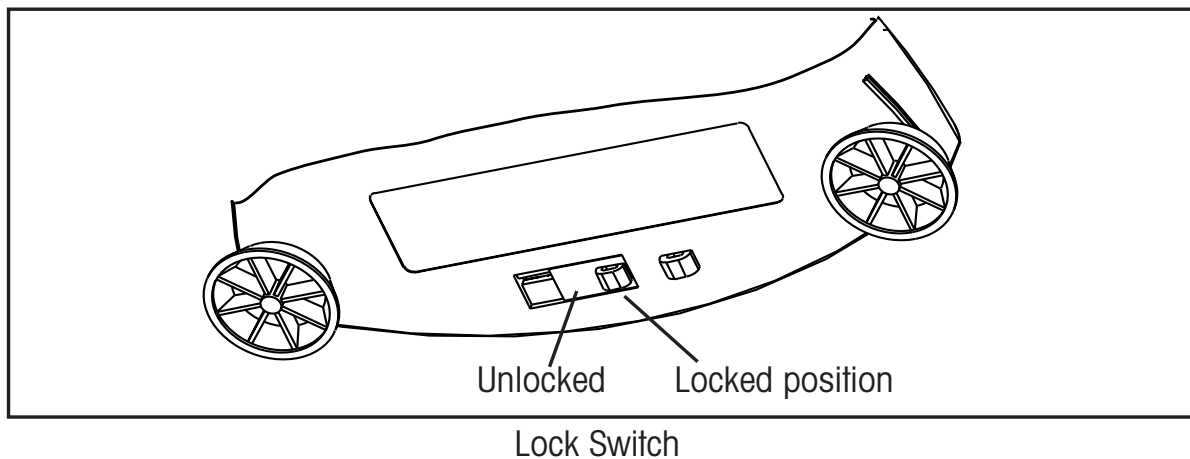
When LFT is activated, balance parameters such as Linearity Calibration, and various units of measure are turned off as required for local weights and measures approval. Review Lock Switch and Sealing the Balance procedures on page 21 before proceeding. To initiate LFT, start in the **.S.E.T.U.P.** menu.



Lock Switch

The Lock Switch is located under the balance and operates two different ways depending on the model. In LFT models, the Lock Switch locks the calibration settings and other parameters required for approval. In non-approved models, the Lock Switch is used to lock out the menu mode preventing unauthorized changes.

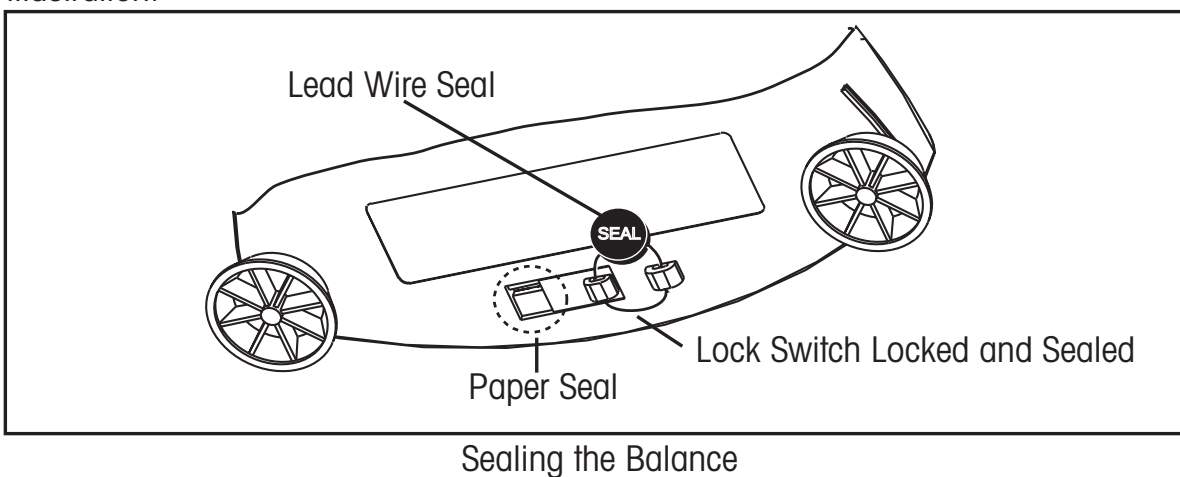
To lock the menus, position the Lock Switch next to the tab on the bottom of the balance as shown.



Sealing the Balance

After a weights and measures official has tested and approved the scale, it must be sealed.

With the Lock Switch in the ON (locked) position, pass the sealing wire through the hole in the Lock Switch and the tab and secure with a lead seal or paper seal. See illustration.



Sealing the Balance

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.	Use correct masses. 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 may be the cause.	Review error code table and take appropriate action.

Error Codes List

When internal and some external problems occur with the balance, the internal software will display messages as error codes. Explanations are given for possible problems. Try remedies in order indicated.

Error Codes

- | | |
|---------------------|---|
| Err 1 chEct | Invalid checksum data. <ul style="list-style-type: none">a) Cycle balance ON/OFF,b) Balance requires servicing. |
| Err 2 LoAd | Overload (>cap+90d) or Underload <ul style="list-style-type: none">a) Remove load,b) Check shipping lock,c) Recalibrate. |
| Err 4 WEIght | Incorrect calibration weight. <ul style="list-style-type: none">a) Use correct calibration weights,b) Check environmental conditions. |
| Err 5 999999 | Displayed value >99999 <ul style="list-style-type: none">a) Exit application,b) Rezero balance. |
| Err 6 count | Parts counting error - balance exits parts counting. <ul style="list-style-type: none">a) Exit application,b) Rezero balance. |
| Err 8 FULL | RS232 buffer is full. <ul style="list-style-type: none">a) Cycle ON/OFF,b) Check RS-232 settings in balance and computer. |
| Err 9 dAtA | Internal data error. The next button press or a 5 second time-out causes the balance to turn off. <ul style="list-style-type: none">a) Cycle ON/OFF,b) Return balance for servicing. |

Accessories

	Part No.
RS232 Interface Kit (includes cable)	71147376
USB Interface Kit (includes cable)	71147377
Security Device	76288-01
Hard Shell Carrying Case	77256-01
Impact Printer	SF42
Impact Printer Paper 5 pack	78204-01
Cable for SF42 Printer	AS017-06
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.	
100g	51015-05
200g	51025-06
300g	51035-05
500g	51055-06
1000g	51016-06
2000g	51026-02
AC Adapters:	
120V/60Hz USA	12102320
230V/50Hz Europe	12102321
230V/60Hz Australian	12102323
230V/50Hz UK	12102322
100V/50Hz Japan	12102324
230V/60 Hz China	12104881

5. TECHNICAL DATA

Specifications

Item No.	SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
Capacity (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Span Calibration Mass (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Linearity Calibration Mass (g)	100	200	200	300	1000	2000	3000
Readability (g)	0.01		0.1				1.0
Repeatability (Std. dev.(g)	0.01		0.1				1.0
Linearity (g)	±0.01		±0.1				±1.0
Weighing modes	g, oz, ozt, dwt, tael ¹ %, Parts Counting			g, kg ² , oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, tael ¹ %, Parts Counting			
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)	2.0 / 0.9	3.5 / 1.6					

¹ SPSXXX models contain 3 Tael - Hong Kong tael, Singapore tael, Taiwan tael.

² SP601/SPS601F - No kg unit.

Capacity x Readability

		SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
gram	g	200.00 x 0.01	400.00 x 0.01	400.0 x 0.1	600.0 x 0.1	2000.0 x 0.1	4000.0 x .1	6000 x 1
ounce	oz	7.0550	14.1095	14.110	21.165	70.550	141.095	211.65
avoirdupois		x 0.0005	x 0.0005	x 0.005	x 0.005	x 0.005	x 0.005	x 0.05
ounce	ozt	6.4300	12.8605	12.860	19.290	64.300	128.605	192.90
troy		x 0.0005	x 0.0005	x 0.005	x 0.005	x 0.005	x 0.005	x 0.05
penny- weight	dwt	128.60 x 0.01	257.21 x 0.01	257.2 x 0.1	385.8 x 0.1	1286.0 x 0.1	2572.1 x 0.1	3858 x 1
pound	lb				1.3230	4.4090	8.8185	13.230
avoirdupois					x 0.0005	x 0.0005	x 0.0005	x 0.005
kilogram	kg					2.0000 x 0.0001	4.0000 x 0.0001	6.000 x 0.001
pound					1 lb:	4 lb:	8 lb:	13 lb:
ounces					5.16	6.55	13.10	3.65
lb:oz					x 0.01	x 0.01	x 0.01	x 0.05
taels	HK	5.3435 x 0.0005	10.6870 x 0.0005	10.685 x 0.005	16.030 x 0.005	53.435 x 0.005	106.870 x 0.005	160.30 x 0.05
taels	S	5.2910 x 0.0005	10.5820 x 0.0005	10.580 x 0.005	15.875 x 0.005	52.910 x 0.005	105.820 x 0.005	158.75 x 0.05
taels	TAI	5.3335 x 0.0005	10.6665 x 0.0005	10.665 x 0.005	16.000 x 0.005	53.335 x 0.005	106.665 x 0.005	160.00 x 0.05



LIMITED WARRANTY

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

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

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





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

With offices worldwide.
www.ohaus.com

© Ohaus Corporation 2003, all rights reserved.

P/N 71160417 Printed in China



TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	ES-3
Precauciones de seguridad	ES-3
2. INSTALACIÓN	ES-3
Desempaque	ES-3
Instalación de componentes	ES-4
Apertura del seguro de envío	ES-4
Instalación de la plataforma	ES-4
Soporte de seguridad	ES-4
Selección de ubicación	ES-4
Balanzas con ajuste de nivel	ES-4
Conexión de energía	ES-5
Instalación de pilas	ES-5
Instalación del adaptador de corriente alterna	ES-5
3. OPERACIÓN	ES-5
Repaso de controles y funciones de lectura	ES-5
Botones de funciones	ES-7
Símbolos usados para la operación de la balanza	ES-8
Encendido de la balanza	ES-8
Apagado de la balanza	ES-8
Recorrido de los menús	ES-9
Estructura del menú	ES-9
Entrar a los menús	ES-10
Aceptar/Sobrepasar un paso individual del menú	ES-10
Entrar al menú .S.E.T.U.P.	ES-11
Encender el sostén de lectura o el totalizar	ES-11
Salir del menú .S.E.T.U.P.	ES-12
Entrar al menú .U.N.I.T.	ES-12
Conteo de partes	ES-13

TABLA DE CONTENIDOS (Cont.)

Calibración	ES-13
Calibración del rango	ES-13
Calibración lineal	ES-14
Aplicaciones	ES-15
Pesar	ES-15
Pesar con tara	ES-15
Conteo de partes	ES-16
Pesar por porcentaje	ES-17
Establecer un nuevo peso de referencia	ES-18
Salir de pesar por porcentaje	ES-18
Sostén de lectura	ES-18
Salir de sostén de lectura	ES-19
Totalizar	ES-19
Borrar/Salir de totalizar	ES-20
Funciones adicionales	ES-20
Pesar por debajo	ES-20
LFT (Legal para el comercio, en ciertas balanzas)	ES-20
Interruptor de seguridad	ES-21
Sellado de la balanza	ES-21
4. MANTENIMIENTO	ES-22
Limpieza	ES-22
Determinación de problemas	ES-22
Lista de códigos de error	ES-23
Accesorios	ES-24
5. DATOS TÉCNICOS	ES-25
Especificaciones	ES-25
Garantía	ES-27

1. INTRODUCCIÓN

La Scout *Pro* ofrece modalidades para: conteo de partes con optimización automática, sostén de lectura, totalizador, y pesar por porcentaje. Hay disponibilidad de modelos de 200g a 6000g.

Las características estándar de la Scout *Pro* incluyen:

- Funcionamiento mediante pilas o corriente alterna (adaptador de corriente alterna incluido).
- 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 Scout *Pro*.
- 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. Informe a su distribuidor de Ohaus si faltan partes.

El paquete de la Scout *Pro* contiene:

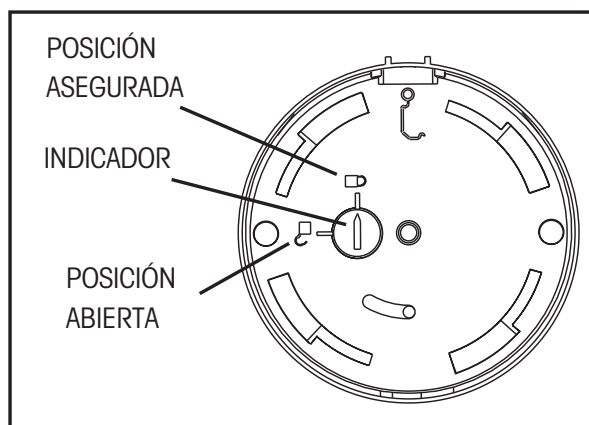
- Balanza Scout *Pro*
- Tarjeta de garantía
- Adaptador de corriente alterna
- Plataforma
- Manual de instrucciones
- Masas para calibración (en ciertos modelos)

Almacene los materiales de empaque para futuros traslados.

Instalación de componentes

Apertura del seguro de envío

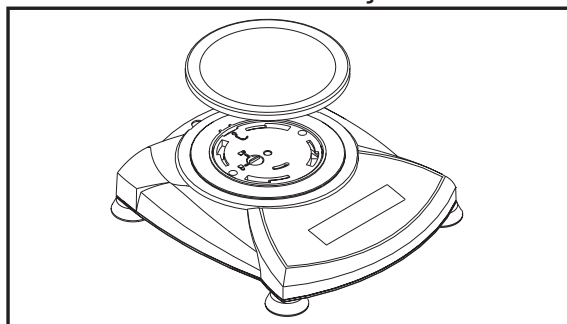
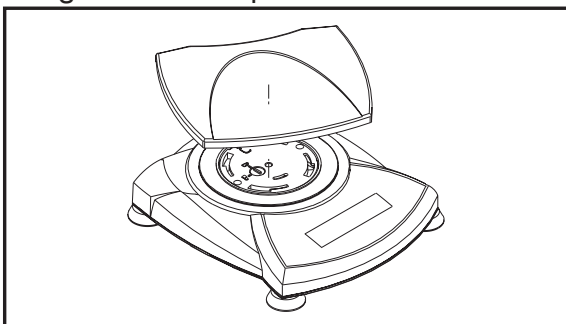
En la parte superior de la balanza, para desasegurar, gire el indicador 90 grados en dirección contraria a las manecillas del reloj.



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.

Soporte de seguridad

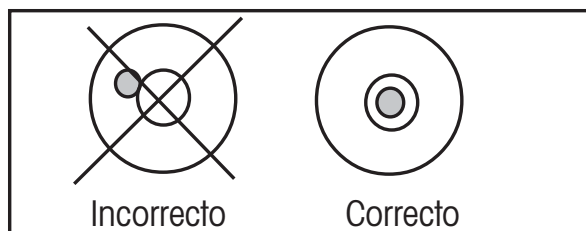
Se suministra un soporte de seguridad al respaldo de la balanza, el cual permite asegurarla mediante un accesorio de cable y candado opcional.

Selección de ubicación

Para un mejor funcionamiento, la balanza Scout *Pro* 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.

Balanzas con ajuste de nivel

Las balanzas con pies niveladores y un nivel de burbuja se deben nivelar antes de usarlas. Observe la ilustración para una nivelación correcta.



Indicador de nivel con burbuja

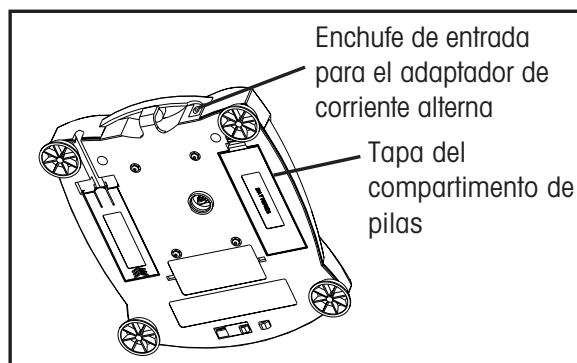
Conexión de energía

Instalación de pilas

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

Instalación del adaptador de corriente alterna

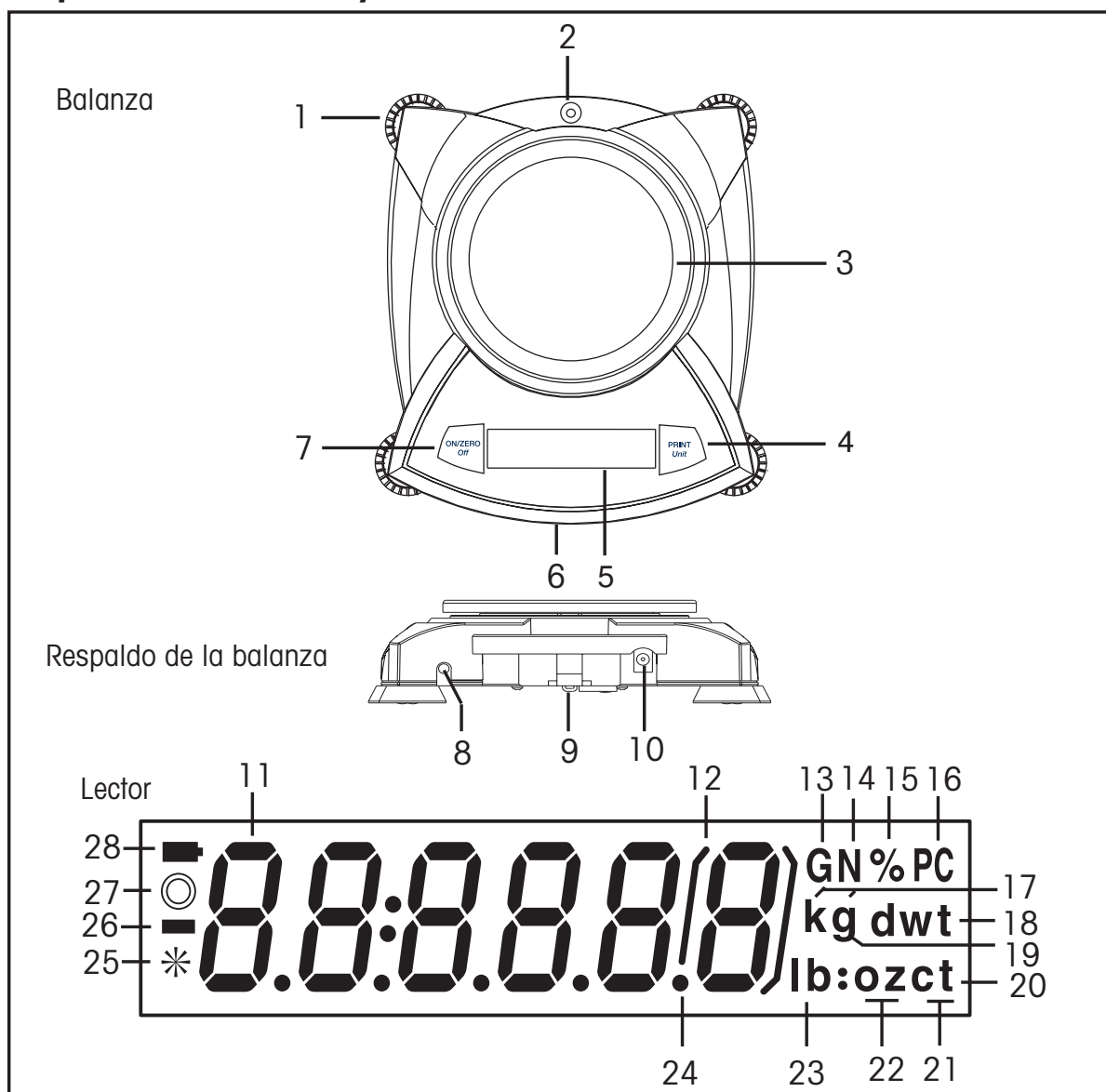
Conecte el adaptador de corriente alterna al enchufe al respaldo de la balanza.



Conexiones para pilas y corriente alterna

3. OPERACIÓN

Repaso de controles y funciones de lectura



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

- NOTAS:
1. Ciertos modelos se suministran con pies niveladores y nivel.
 2. 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**

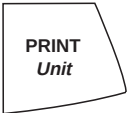
Función primaria (PRINT)- Envía un comando de impresión al puerto de interfase. Si la modalidad de sostén o totalizar está activa, oprimir corto permite entrar a esa modalidad.

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

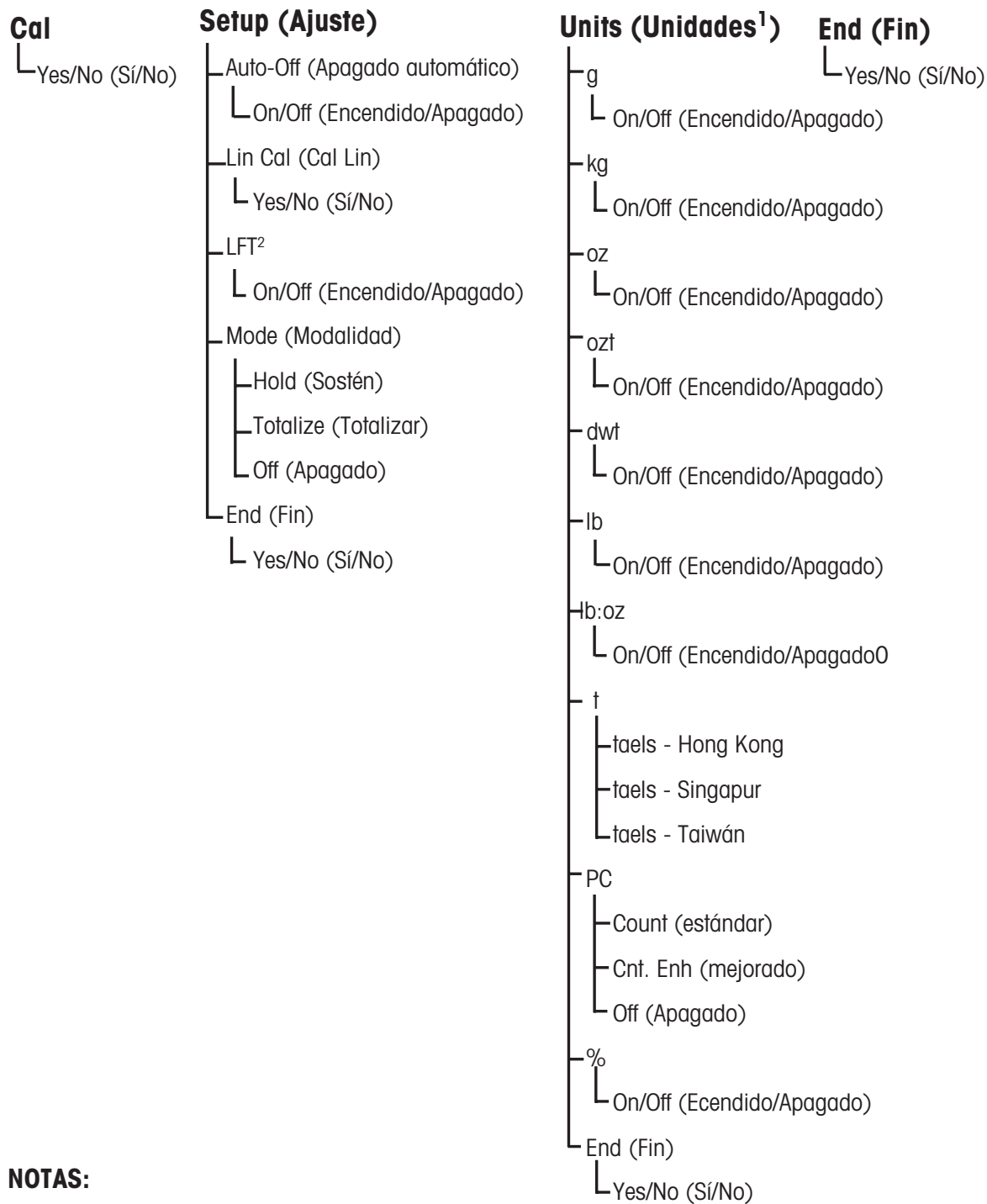


Apagado de la balanza



Recorrido de los menús

Estructura del menú



NOTAS:

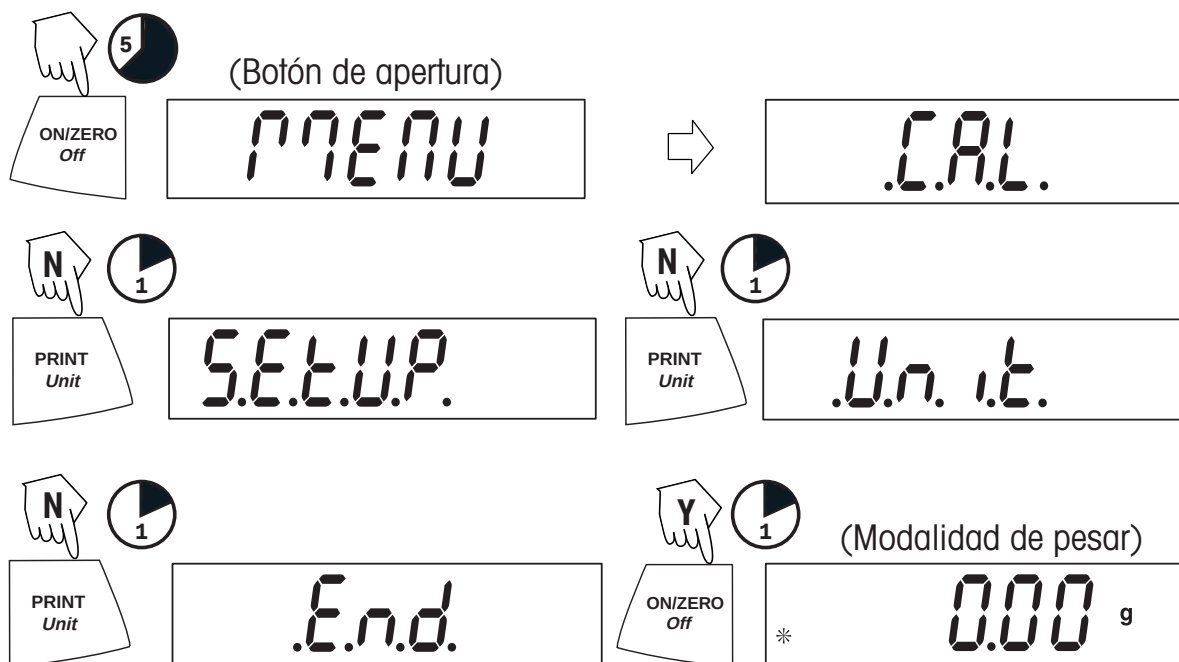
1. Consulte la tabla de especificaciones para las unidades disponibles.
2. Sólo modelos LFT

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.**

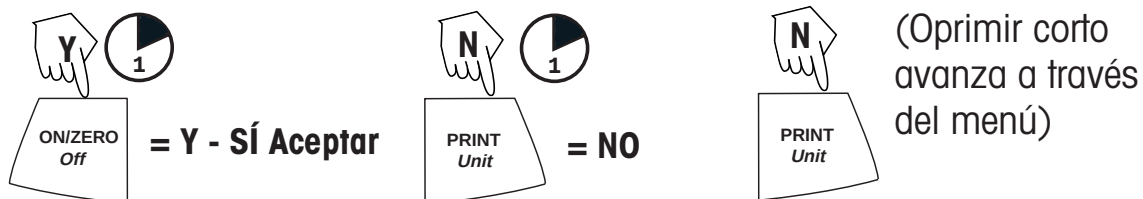
Comience con la balanza apagada y el interruptor de bloqueo del menú apagado (ver página 21).

La secuencia se muestra a continuación.



Aceptar / Sobrepasar un paso individual del menú

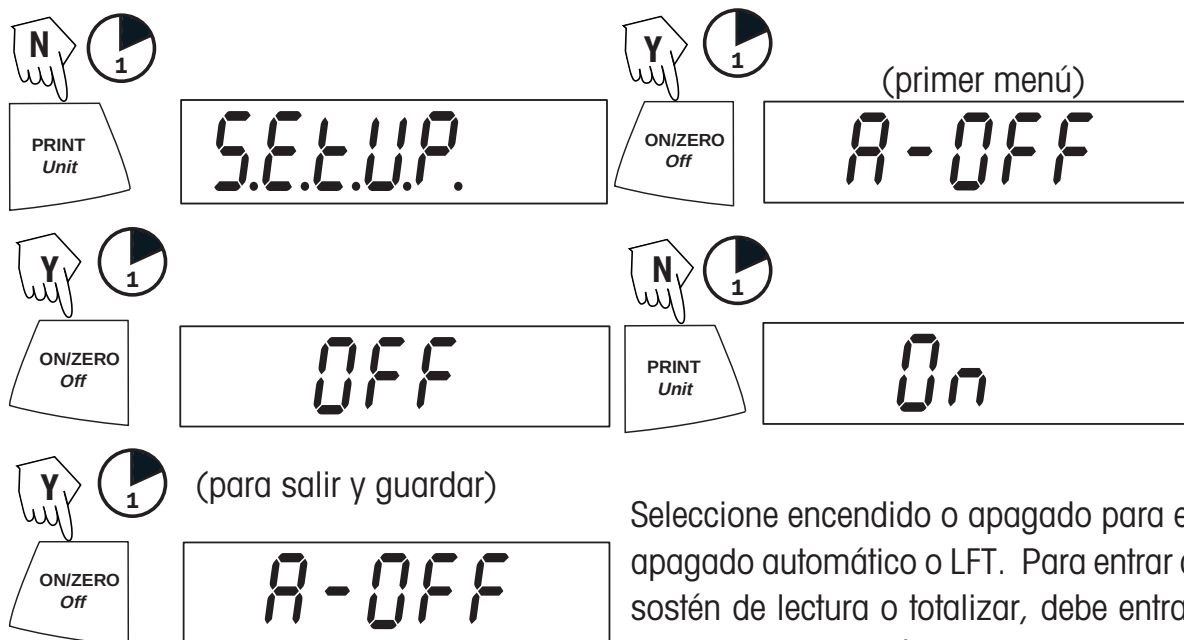
Comience con el punto del menú que se muestra.



Entrar al menú **.S.E.T.U.P.**

El menú **.S.E.T.U.P.** contiene el apagado automático, LFT (en ciertos modelos), la calibración lineal, la modalidad (sostén de lectura, totalizar) 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 o LFT. Para entrar a sostén de lectura o totalizar, debe entrar primero al submenú de modalidad.

Encender el sostén de lectura o el totalizar

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

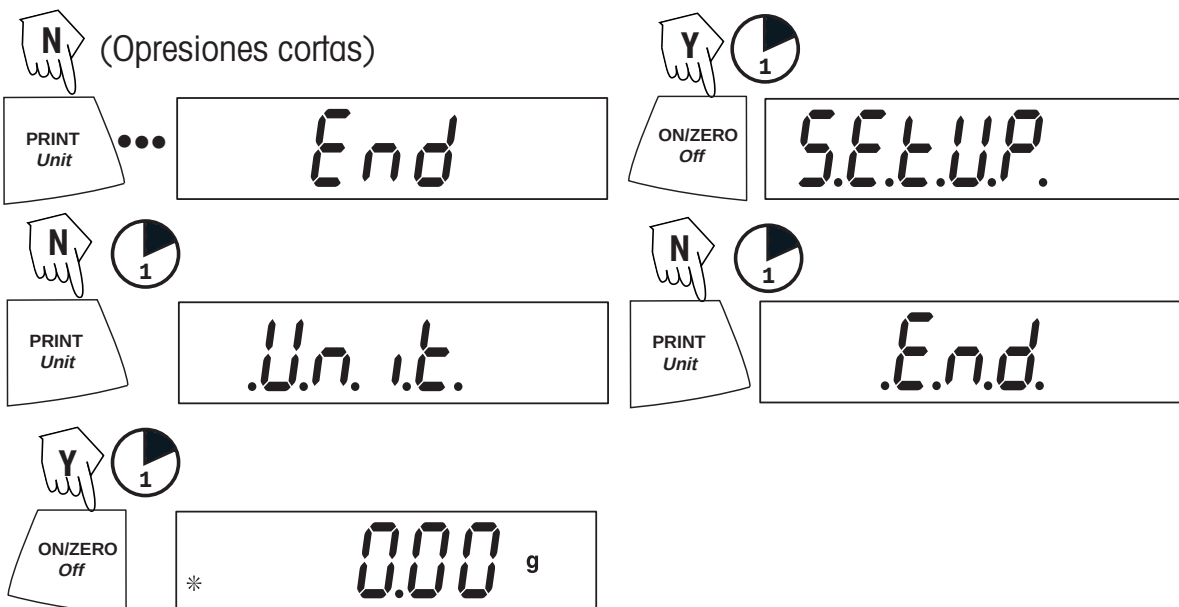
Comience en el menú **.S.E.T.U.P.**



Seleccionar Sí en la modalidad deseada, luego continúe.

Salir del menú **.S.E.T.U.P.**

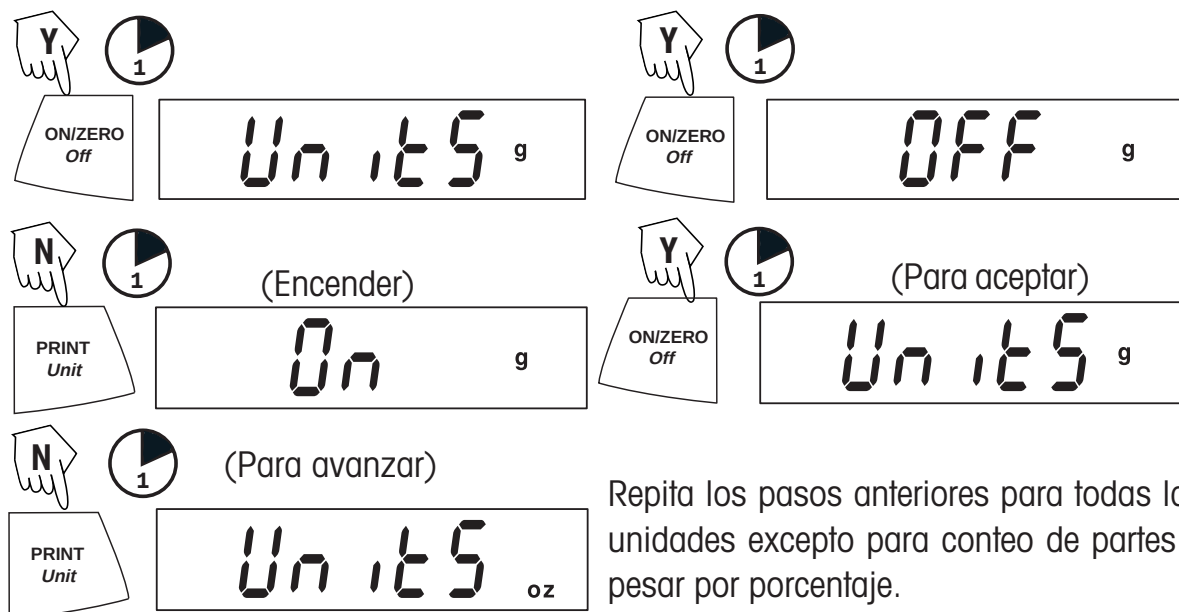
Seleccione ENCENDIDO/APAGADO o SÍ/NO para los puntos deseados del menú, proceda al menú **.E.N.D.**



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.

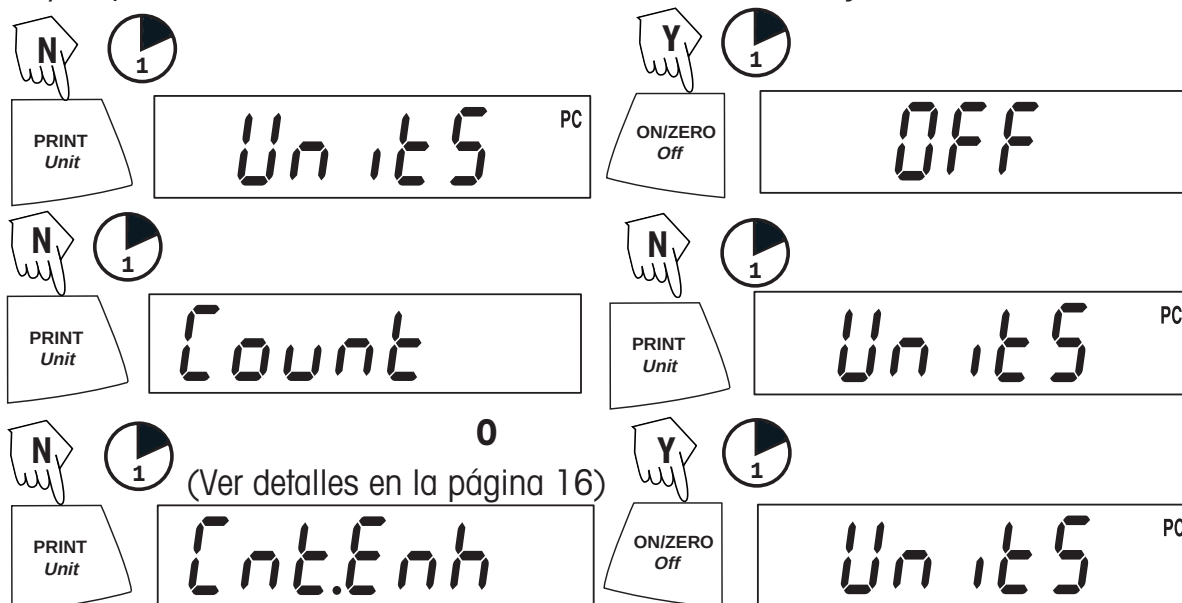


Repita los pasos anteriores para todas las unidades excepto para conteo de partes y pesar por porcentaje.

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.**

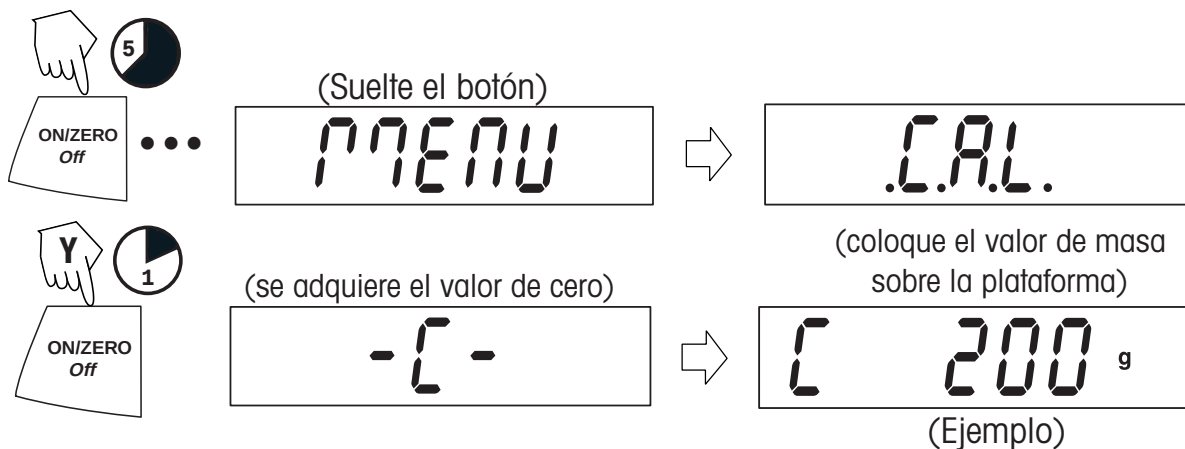
Calibración

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.



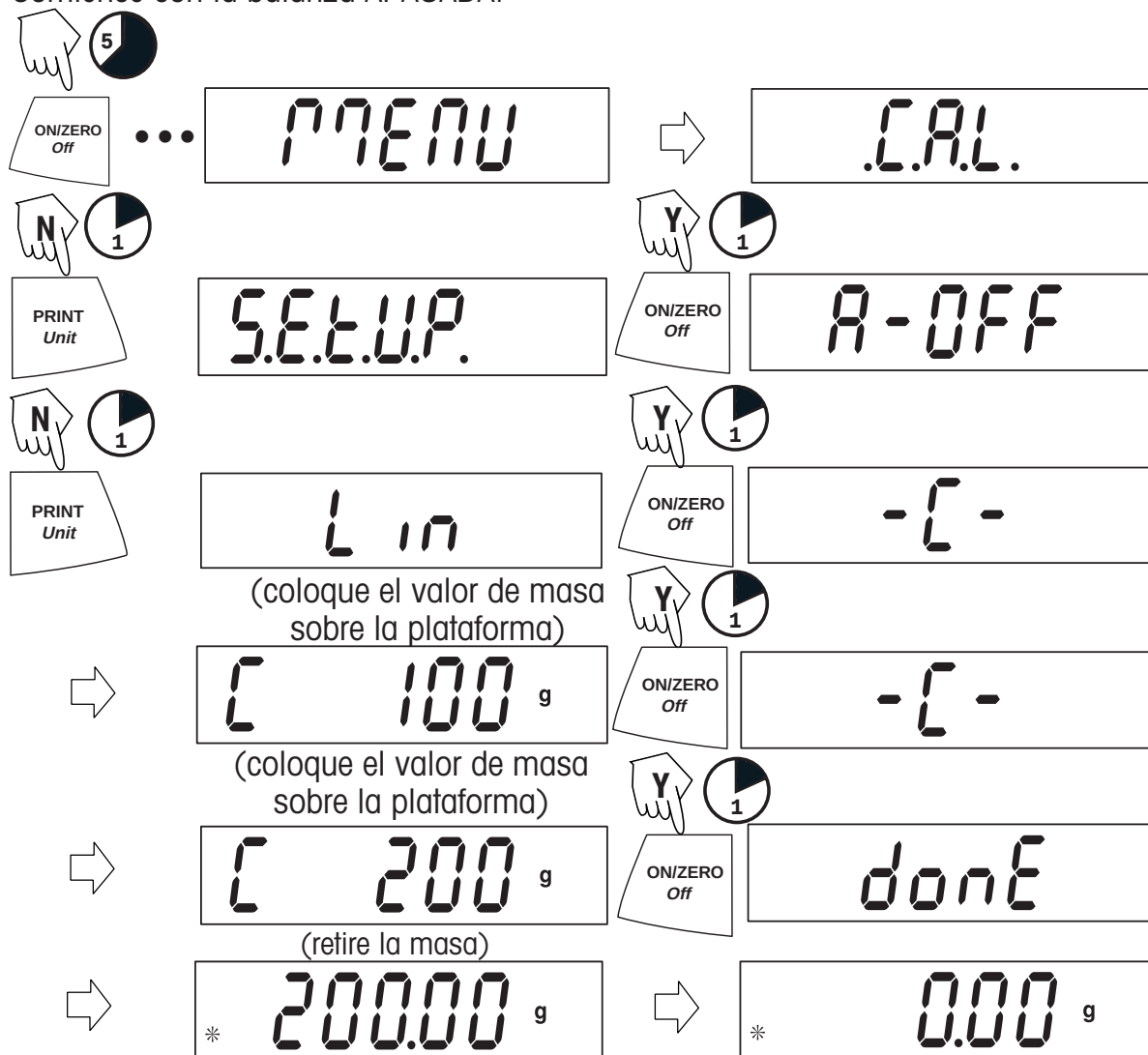
Calibración del rango (Cont.)



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.

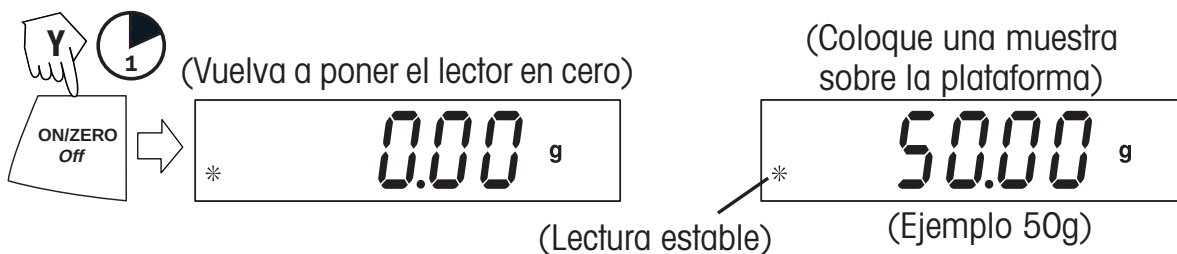


Aplicaciones

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

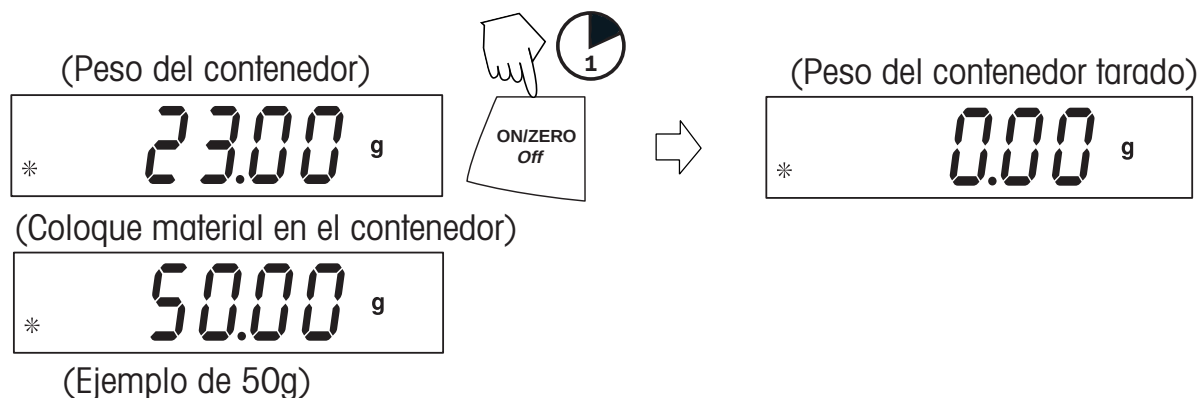
Pesar

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.

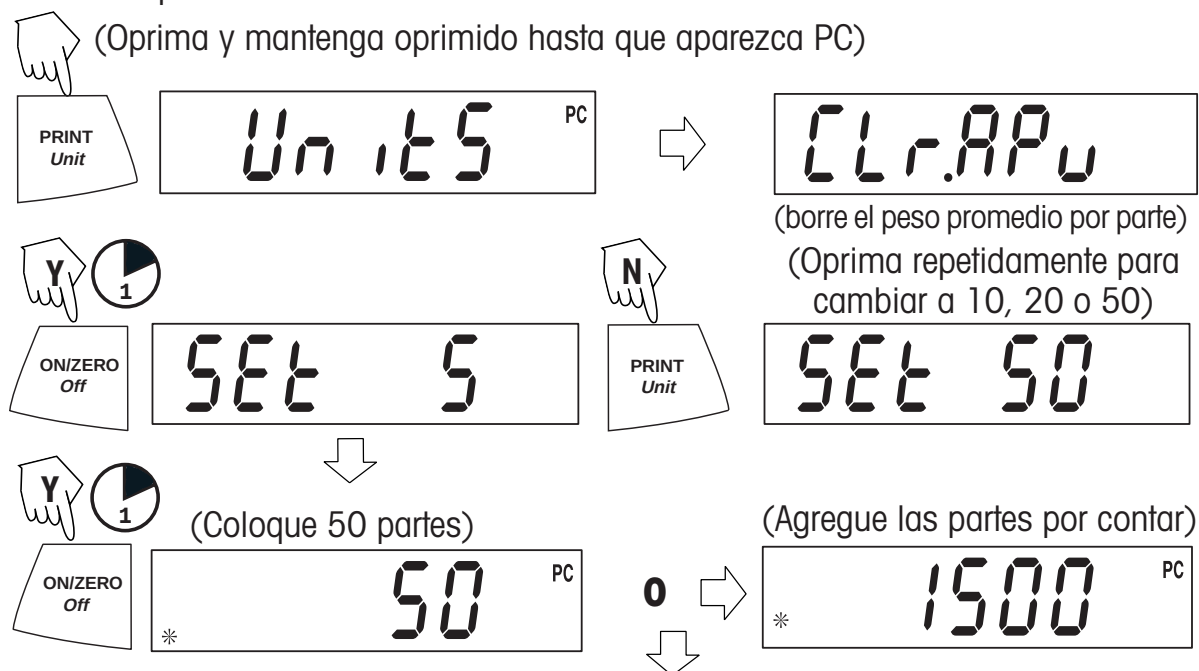
(Retire el contenedor con material)



Conteo de partes

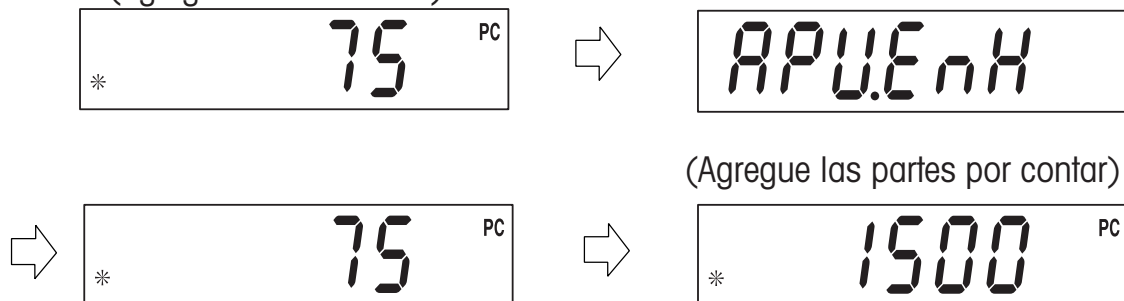
El conteo de partes se *habilita sólo* cuando se ENCIENDE la opción PC del menú **.U.N.I.T.** En la modalidad de conteo de partes hay dos modos de contar, normal o mejorado. En el conteo de partes normal, la balanza determina la cantidad basada en el peso promedio de las partes en la cantidad de referencia 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.

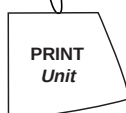


Pesar por porcentaje

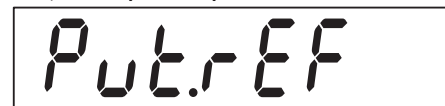
El pesar por porcentaje se *habilita sólo* cuando se ENCIENDE la opción de porcentaje en el menú **.U.N.I.T.** El pesar por porcentaje permite colocar una carga de referencia sobre la balanza, y luego ver otras cargas como un porcentaje de la de referencia. La carga de referencia es igual al 100%. Comience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



(Oprima y sostenga hasta que se lea %)



(Coloque el peso de referencia)

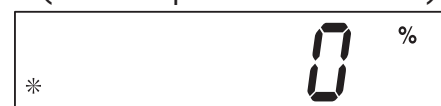


(Almacena un peso de referencia de 100g)



(Ejemplo)

(Retire el peso de referencia)



(Coloque la carga sobre la plataforma, y el lector indica su porcentaje respecto al peso de referencia.)



Establecer un nuevo peso de referencia



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

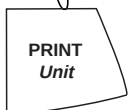


Repita el procedimiento anterior para un nuevo peso de referencia.

Salir de pesar por porcentaje



Oprima y sostenga hasta que aparezca la unidad deseada.



Sostén de lectura

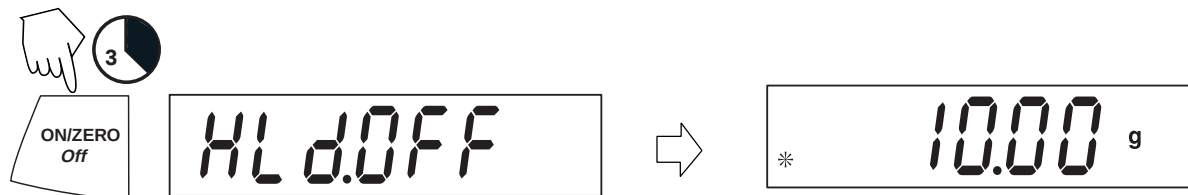
El sostén de lectura se *habilita sólo* cuando se ENCIENDE la opción de sostén en el submenú de modalidades del menú **.S.E.T.U.P.** El sostén de lectura captura y almacena el valor estable más alto. Al mostrarlo, el icono de estabilidad comenzará a relampaguear. **NOTA:** Las unidades no se pueden cambiar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



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



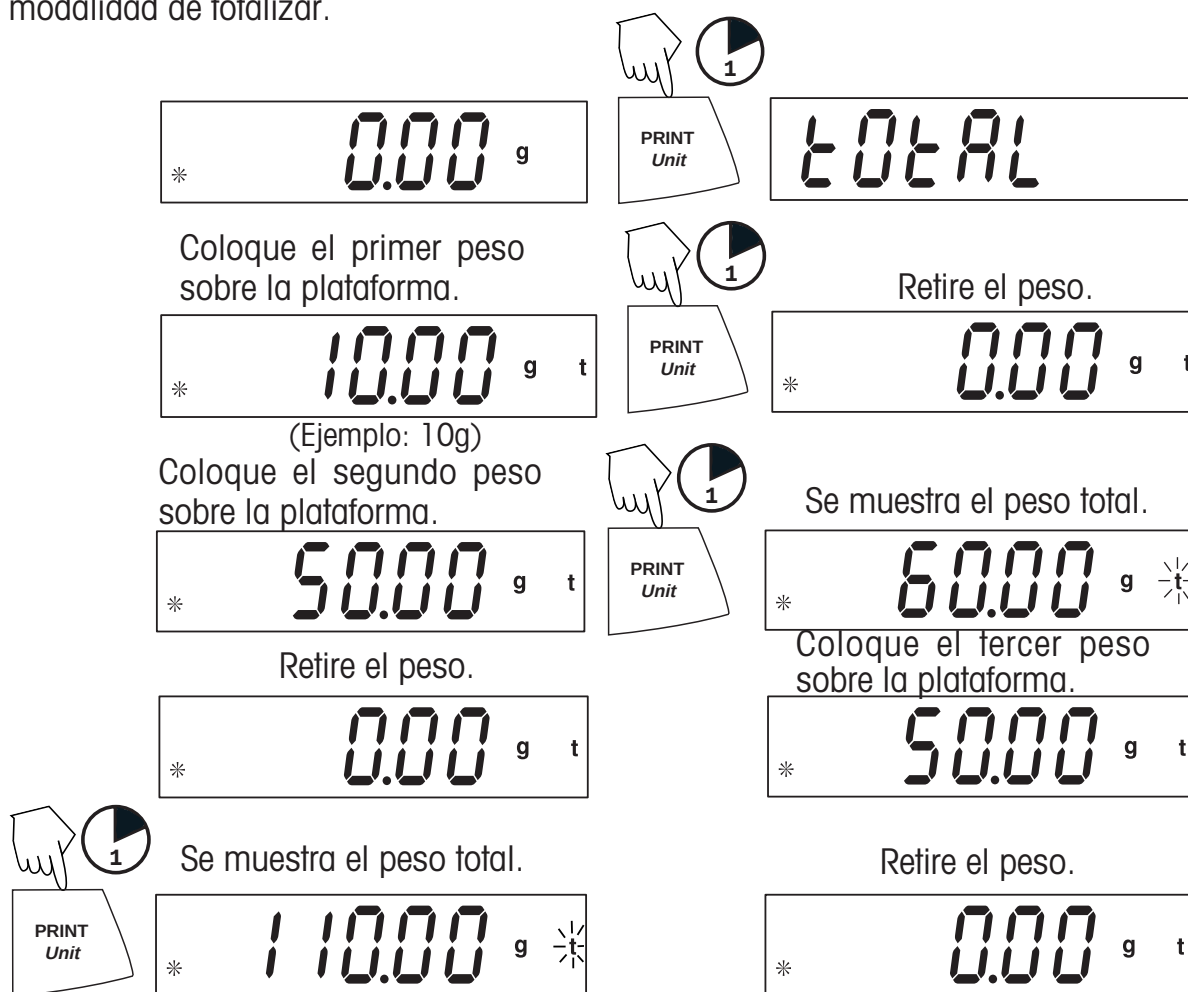
Salir del sostén de lectura



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

Totalizar

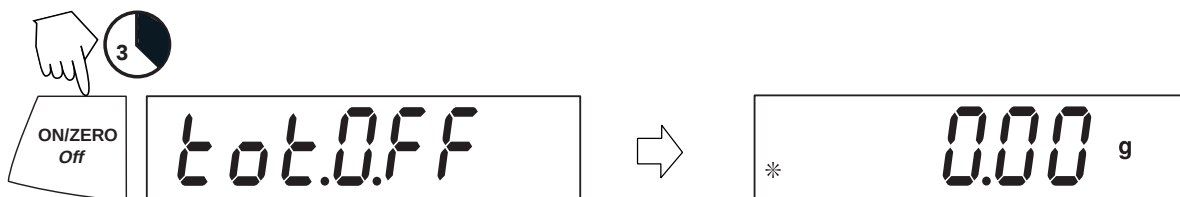
El totalizar se *habilita sólo* cuando se ENCIENDE la opción de totalizar en el submenú de modalidades del menú **.S.E.T.U.P.** El totalizar permite el almacenamiento de una serie de medidas de peso. La modalidad de totalizar se ha iniciado cuando se muestran "T" y la unidad actual, por ejemplo (g). 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

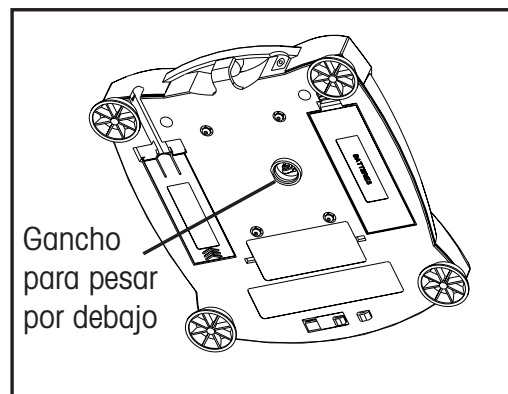
El realizar el siguiente paso borrará toda la memoria de totalizar.



Funciones adicionales

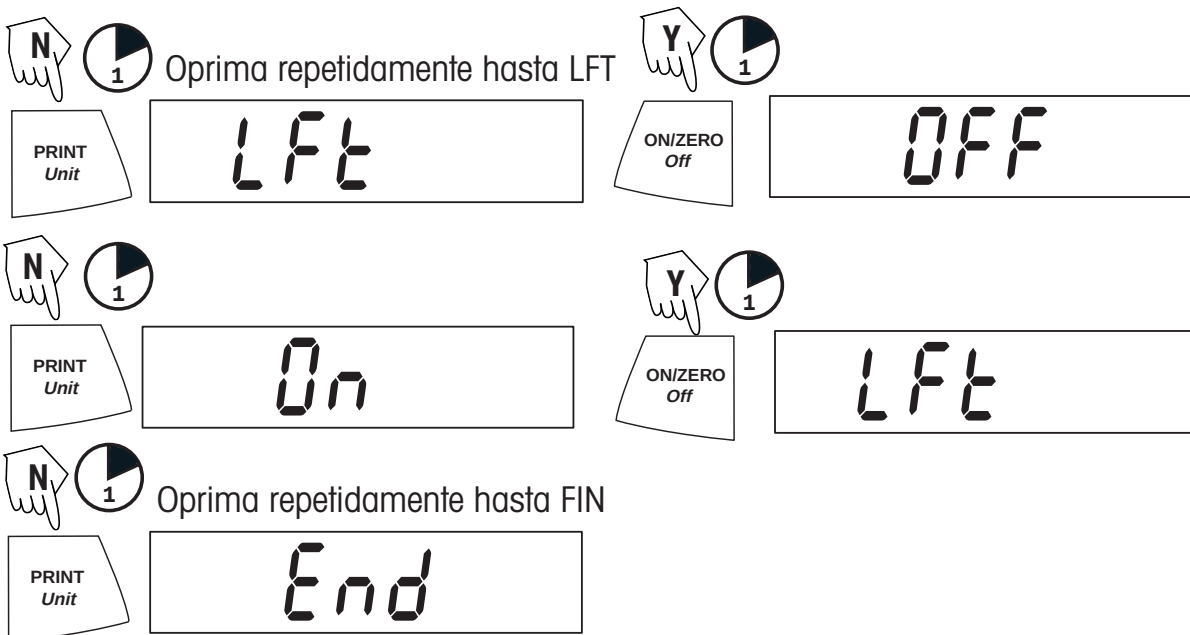
Pesar por debajo

La Scout Pro 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.



LFT (Legal para el comercio, en ciertas balanzas)

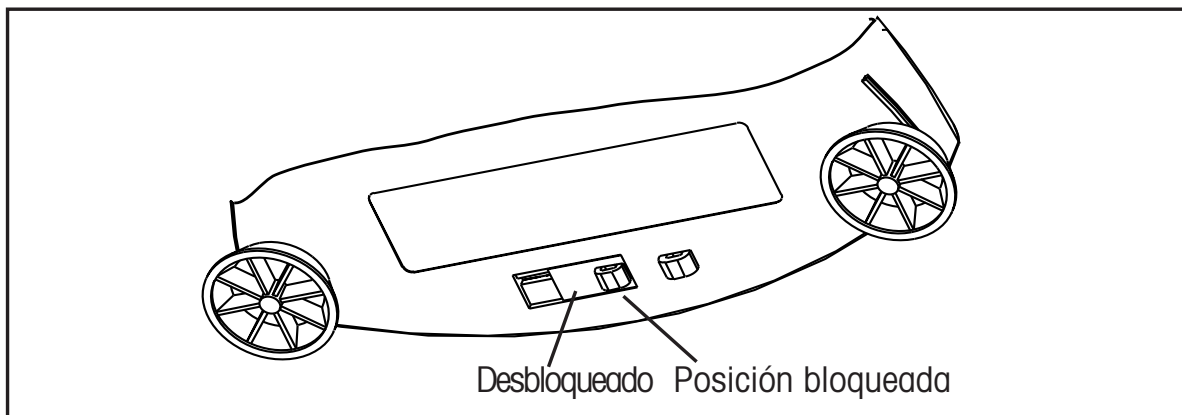
Cuando se activa LFT, se apagan ciertos parámetros de la balanza tales como la calibración lineal y varias unidades de medida, lo cual es necesario para la aprobación de pesos y medidas. Antes de hacerlo, revise los procedimientos del interruptor de seguridad y del sellado de la balanza. Para iniciar LFT, comience en el menú **.S.E.T.U.P.**



Interruptor de seguridad

El interruptor de seguridad se encuentra debajo de la balanza y funciona de dos maneras diferentes, dependiendo del modelo. En los modelos LFT, el interruptor de seguridad bloquea los ajustes de calibración y otros parámetros requeridos para la aprobación. En los modelos no aprobados, 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.

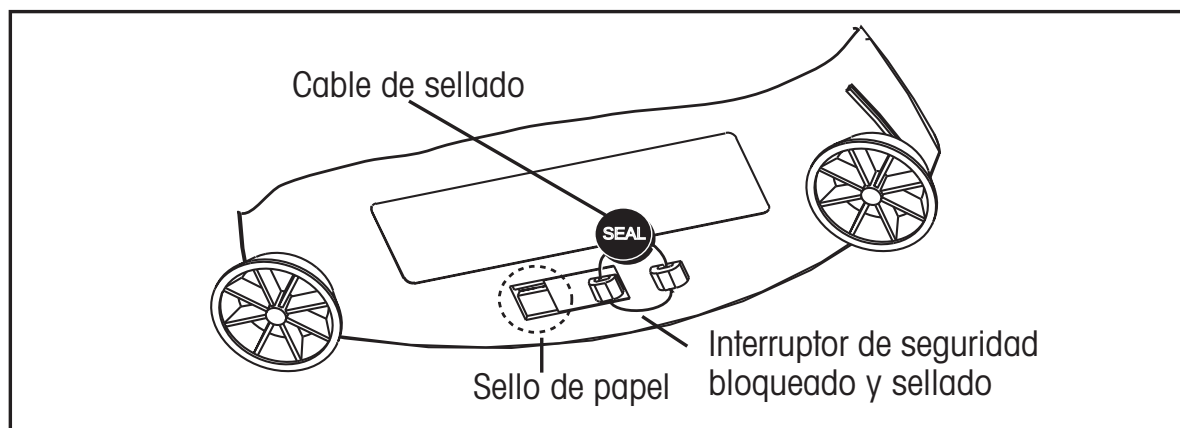


Interruptor de seguridad

Sellado de la balanza

Luego de que un oficial de pesos y medidas haya examinado y aprobado la báscula, se la debe sellar.

Con el interruptor de seguridad en la posición de ENCENDIDO (bloqueado), pase el cable de sellado a través del agujero del interruptor de seguridad y de la oreja, y asegúrelo con un sello o con papel de sellamiento. Observe la ilustración.



Sellar la balanza

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 <i>Off</i> 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.

Lista de códigos de error

Cuando con la balanza ocurren problemas internos y algunos externos, el software interno mostrará mensajes de códigos de error. A continuación se presentan las explicaciones para los posibles problemas. Intente estas soluciones en el orden en que se indican.

Códigos de error

- Err 1 chEct** Datos de revisión inválidos.
- a) ENCIENDA/APAGUE la balanza,
 - b) La balanza requiere mantenimiento.
- Err 2 LoAd** Sobrecarga (>cap+90d) o infracarga
- a) Retire la carga,
 - b) Revise el seguro de envío,
 - c) Recalibrar.
- Err 4 WEIght** Peso de calibración incorrecto.
- a) Use pesos de calibración correctos,
 - b) Revise las condiciones ambientales.
- Err 5 999999 Valor leído >99999**
- a) Salga de la aplicación,
 - b) Vuelva a poner en cero la balanza.
- Err 6 count** Error en conteo de partes - la balanza no puede realizar conteo de partes.
- a) Salga de la aplicación,
 - b) Vuelva a poner en cero la balanza.
- Err 8 FULL** La interfase RS232 está llena.
- a) Ciclo ENCENDER/APAGAR,
 - b) Revise los ajustes de la RS-232 en la balanza y la computadora.
- Err 9 dAtA** Error en datos internos. El oprimir el siguiente botón o un receso de 5 segundos hace que la balanza se apague.
- a) Ciclo ENCENDER/APAGAR,
 - b) Devuelva la balanza para mantenimiento.

Accesorios

	No. de repuesto
Juego de interfase RS232 (incluye cable)	71147376
Juego de interfase USB interfase (incluye cable)	71147377
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
Cable para impresora SF42	AS017-06
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.	
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	12102323
230V/50Hz Reino Unido	12102322
100V/50Hz Japón	12102324
230V/60 Hz China	12104881

5. DATOS TÉCNICOS

Especificaciones

Artículo No.	SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
Capacidad (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Masa para rango de calibración (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Masa para calibración lineal (g)	100	200	200	300	1000	2000	3000
Legibilidad (g)	0,01		0,1				1,0
Repetibilidad (Desviación estándar(g))	0,01		0,1				1,0
Linealidad (g)	±0,01		±0,1				±1,0
Modalidades de peso	g, oz, ozt, dwt, tael ¹ %, Conteo de partes			g, kg, oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, tael ¹ %, Conteo de partes			
Rango de tara	hasta capacidad por sustracción						
Capacidad sobre el rango	Capacidad +90d						
Tiempo de estabilización	3 segundos						
Rango de temperaturas de funcionamiento	50° - 104°F / 10° - 40°C						
Requerimientos de energía	Adaptador AC (suministrado) o 4 pilas AA (no incluidas)						
Calibración	calibración digital desde teclado						
Lector (in/mm)	LCD (0,6 / 15 dígitos altos)						
Tamaño de bandeja (in/mm)	4,7 / 120 diám.		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)	2,0 / 0,9		3,5 / 1,6				

¹ Los modelos SPSXXX contienen 3 Tael - tael de Hong Kong, de Singapur, y de Taiwán.

Capacidad x Legibilidad

	SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
gramo g	200,00 x 0,01	400,00 x 0,01	400,0 x 0,1	600,0 x 0,1	2000,0 x 0,1	4000,0 x ,1	6000 x 1
onza oz avoirdupois	7,0550 x 0,0005	14,1095 x 0,0005	14,110 x 0,005	21,165 x 0,005	70,550 x 0,005	141,095 x 0,005	211,65 x 0,05
onza oz t troy	6,4300 x 0,0005	12,8605 x 0,0005	12,860 x 0,005	19,290 x 0,005	64,300 x 0,005	128,605 x 0,005	192,90 x 0,05
penny- dwt peso	128,60 x 0,01	257,21 x 0,01	257,2 x 0,1	385,8 x 0,1	1286,0 x 0,1	2572,1 x 0,1	3858 x 1
libra lb avoirdupois				1,3230 x 0,0005	4,4090 x 0,0005	8,8185 x 0,0005	13,230 x 0,005
kilogramo kg					2,0000 x 0,0001	4,0000 x 0,0001	6,000 x 0,001
libra onza lb:oz				1 lb: 5,16 x 0,01	4 lb: 6,55 x 0,01	8 lb: 13,10 x 0,01	13 lb: 3,65 x 0,05
taels HK	5,3435 x 0,0005	10,6870 x 0,0005	10,685 x 0,005	16,030 x 0,005	53,435 x 0,005	106,870 x 0,005	160,30 x 0,05
taels S	5,2910 x 0,0005	10,5820 x 0,0005	10,580 x 0,005	15,875 x 0,005	52,910 x 0,005	105,820 x 0,005	158,75 x 0,05
taels TAI	5,3335 x 0,0005	10,6665 x 0,0005	10,665 x 0,005	16,000 x 0,005	53,335 x 0,005	106,665 x 0,005	160,00 x 0,05

GARANTÍA LIMITADA

Los productos Ohaus 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 Ohaus 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 Ohaus 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 Ohaus. En respuesta a una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el período de garantía comenzará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. Ohaus Corporation no ofrece ninguna otra garantía, expresa ni implícita. Ohaus Corporation 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 Ohaus o a su distribuidor local de Ohaus para mayores detalles.





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

Con oficinas alrededor del mundo.
www.ohaus.com

© Ohaus Corporation 2003, todos los derechos reservados.

P/N 71160417 Impreso en la China



TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	FR-3
Consignes de sécurité	FR-3
2. INSTALLATION	FR-3
Déballage	FR-3
Installation des composants	FR-4
Ouverture du loquet d'expédition	FR-4
Installation de la plate-forme	FR-4
Renfort de sécurité	FR-4
Sélection de l'emplacement	FR-4
Balances avec réglage de niveau	FR-4
Alimentation	FR-5
Installation de la pile	FR-5
Installation de l'adaptateur c.a.	FR-5
3. FONCTIONNEMENT	FR-5
Présentation des commandes et des fonctions de l'affichage	FR-5
Fonctions des boutons	FR-7
Symboles utilisés pour l'exploitation de la balance	FR-8
Mise sous tension de la balance	FR-8
Mise hors tension de la balance	FR-8
Navigation dans les menus	FR-9
Structure du menu	FR-9
Activation des menus	FR-10
Sélection/contournement d'un élément individuel de menu	FR-10
Activation du menu S.E.T.U.P.	FR-11
Activation du mode de maintien ou de totalisation	FR-11
Sortie du menu S.E.T.U.P.	FR-12
Activation du menu U.N.I.T.	FR-12
Comptage des pièces	FR-13

TABLE DES MATIÈRES (suite)

Étalonnage	FR-13
Étalonnage de la portée	FR-13
Étalonnage de la linéarité (Lin Cal)	FR-14
Applications	FR-15
Pesage	FR-15
Pesage avec tare	FR-15
Comptage des pièces (PC)	FR-16
Pesage en pourcentage (%)	FR-17
Définition d'un nouveau poids de référence	FR-18
Sortie du pesage en pourcentage	FR-18
Maintien de l'affichage	FR-18
Sortie du maintien de l'affichage	FR-19
Totalisation	FR-19
Effacement/sortie de la totalisation	FR-20
Caractéristiques additionnelles	FR-20
Pesage sous balance	FR-20
LFT (légal à usage commercial sur certaines balances)	FR-20
Interrupteur de verrouillage	FR-21
Application du plomb de sécurité sur la balance	FR-21
4. ENTRETIEN	FR-22
Nettoyage	FR-22
Dépannage	FR-22
Liste des codes d'erreur	FR-23
Accessoires	FR-24
5. DONNÉES TECHNIQUES	FR-25
Spécifications	FR-25
Garantie	FR-27

1. INTRODUCTION

Le modèle Scout *Pro* offre la fonction de comptage de pièces avec les modes d'optimisation automatique, de maintien de l'affichage, de totalisation et de pesage en pourcentage. Les modèles sont disponibles dans des plages entre 200g et 6000 g.

Les caractéristiques standard de Scout *Pro* sont les suivantes :

- fonctionnement sur pile ou courant c.a. (adaptateur c.a. inclus)
- renfort intégral de sécurité
- arrêt automatique programmable
- masses d'étalonnage de portée incluses sur certains modèles.
- interface USB ou RS232 optionnel disponible.

Consignes de sécurité

Prière de respecter les consignes de sécurité indiquées.

ATTENTION :



- n'utilisez pas la balance dans un environnement de fumées corrosives.
- utilisez uniquement l'adaptateur fourni avec la balance.
- n'essayez pas de réparer la balance Scout *Pro*.
- avant de brancher la balance, veillez à ce que la tension de l'adaptateur de courant et de la prise correspond.

2. INSTALLATION

Déballage

Vérifiez que la livraison est complète. Contactez votre revendeur Ohaus si des pièces manquent.

Le modèle Scout *Pro* que vous recevez doit contenir :

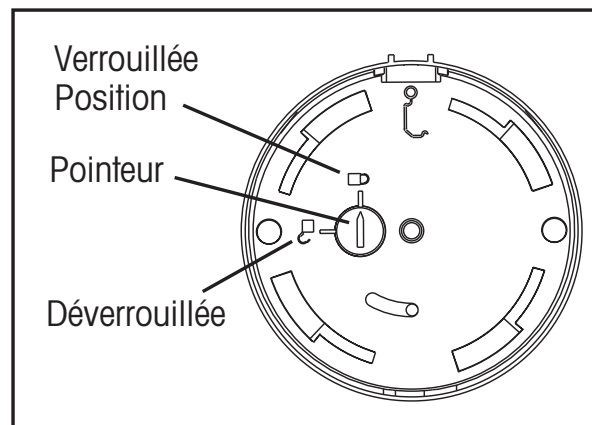
- balance Scout *Pro*
- carte de garantie
- adaptateur de courant c.a.
- plate-forme
- manuel d'instruction
- masses d'étalonnage (certains modèles)

Conservez les matériaux d'emballage que vous réutiliserez en cas de transport nécessaire.

Installation des composants

Ouverture du loquet d'expédition

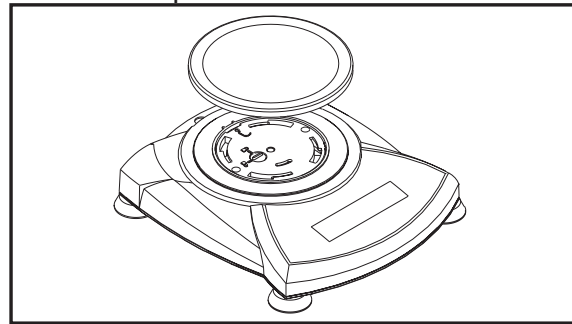
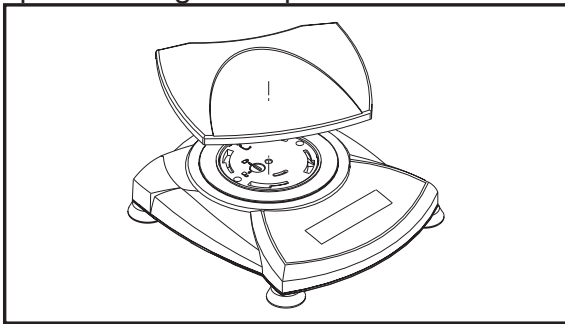
Tournez le pointeur situé en haut de la balance dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à 90 degrés pour déverrouiller.



Ouverture du loquet d'expédition.

Installation de la plate-forme

Les balances dotées d'une plate-forme rectangulaire sont placées dans une sous-plate-forme (voir illustration) puis tournées dans le sens inverse des aiguilles d'une montre qu'au blocage. Les plate-formes circulaires doivent être positionnées verticalement.



Installations de la plate-forme.

Renfort de sécurité

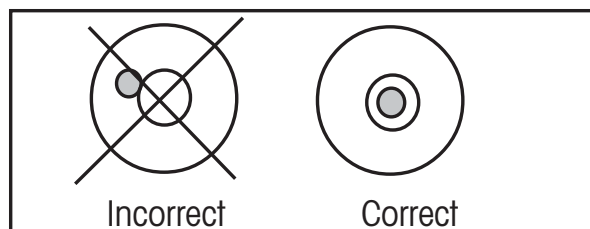
Un renfort de sécurité est fourni à l'arrière de la balance permettant de la bloquer à l'aide d'un câble et d'un verrou optionnels.

Sélection de l'emplacement

Pour optimiser la performance du Scout Pro, 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.

Balances avec réglage de niveau

Les balances dotées de pieds de mise à niveau ou d'un niveau à bulle doivent être mises à niveau avant la mise en service. Voir l'illustration pour une mise à niveau correcte.



Indicateur de niveau à bulle

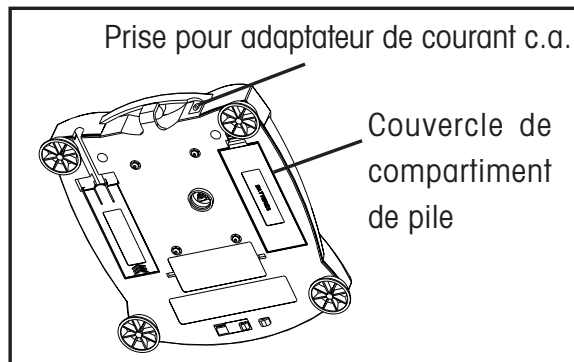
Alimentation

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.

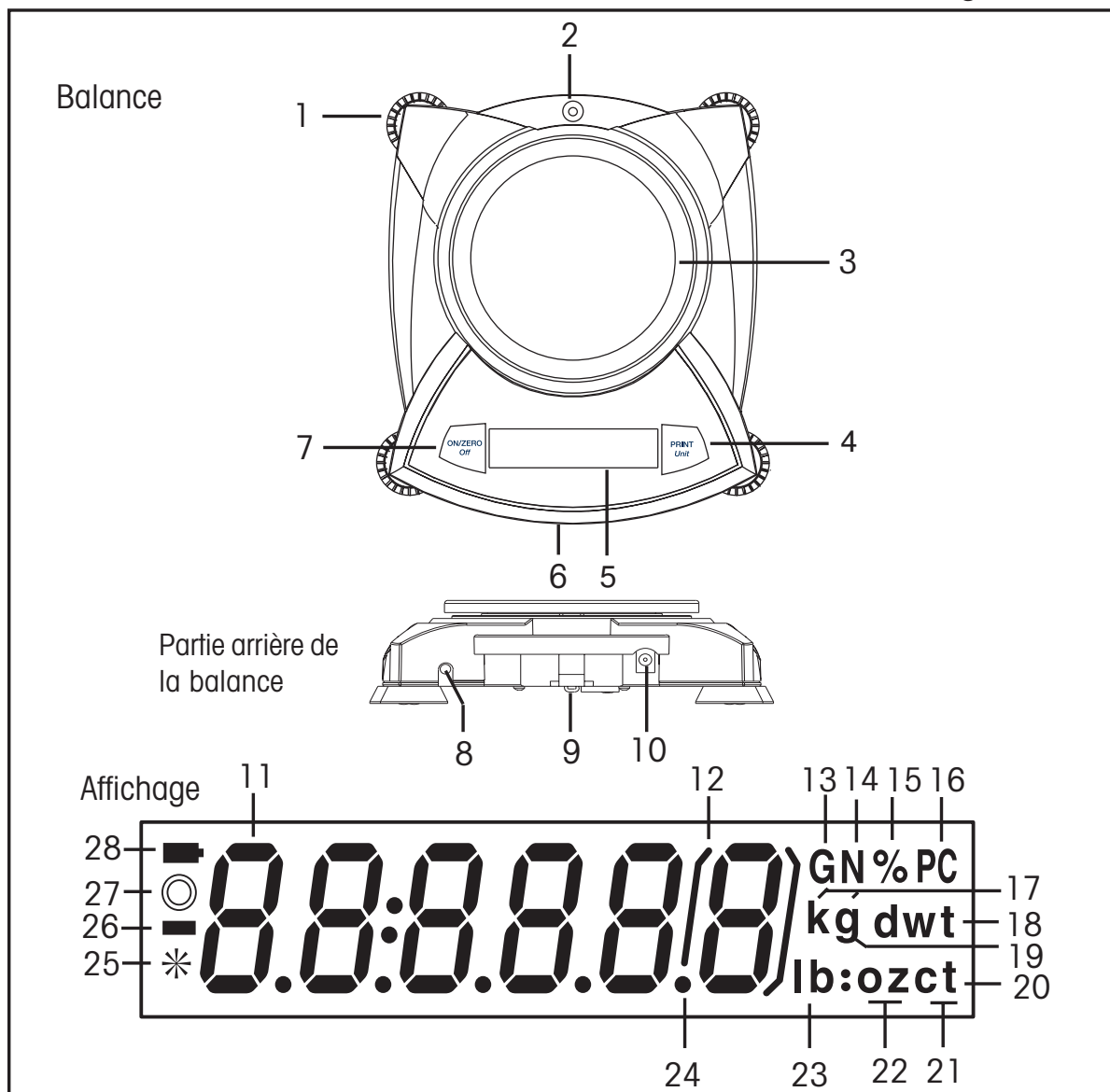
Branchez l'adaptateur c.a. dans la prise située à l'arrière de la balance.



Installation sur pile et avec courant c.a.

3. FONCTIONNEMENT

Présentation des commandes et des fonctions de l'affichage



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

REMARQUES :

1. Certains modèles sont dotés de pieds de mise à niveau et de niveau à bulle.
2. 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

Les 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 encore plus longtemps = 3 secondes.



Appuyer encore plus longtemps = 5 secondes.

ON/ZERO
Off

PRINT
Unit

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 (Auto-arrêt)	└ 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)	
	└ LFT ²	└ oz	
	└ On/Off (Arrêt/Marche)	└ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ Mode	└ ozt	
	└ Hold (Maintien)	└ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ Totalize (Totaliser)	└ dwt	
	└ Off (Arrêt)	└ On/Off (Arrêt/Marche)	
	└ End (Fin)	└ lb	
	└ Yes/No (Oui/Non)	└ On/Off (Arrêt/Marche)	
		└ lb:oz	
		└ On/Off (Arrêt/Marche)	
		└ t	
		└ taels - Hong Kong	
		└ taels - Singapore	
		└ taels - Taiwan	
		└ PC (Compt. pièces)	
		└ Count (Standard)	
		└ Cnt. Enh (amélioré)	
		└ Off (Arrêt)	
		└ %	
		└ On/Off (Arrêt/Marche)	
		└ End (Fin)	
		└ Yes/No (Oui/Non)	

REMARQUES :

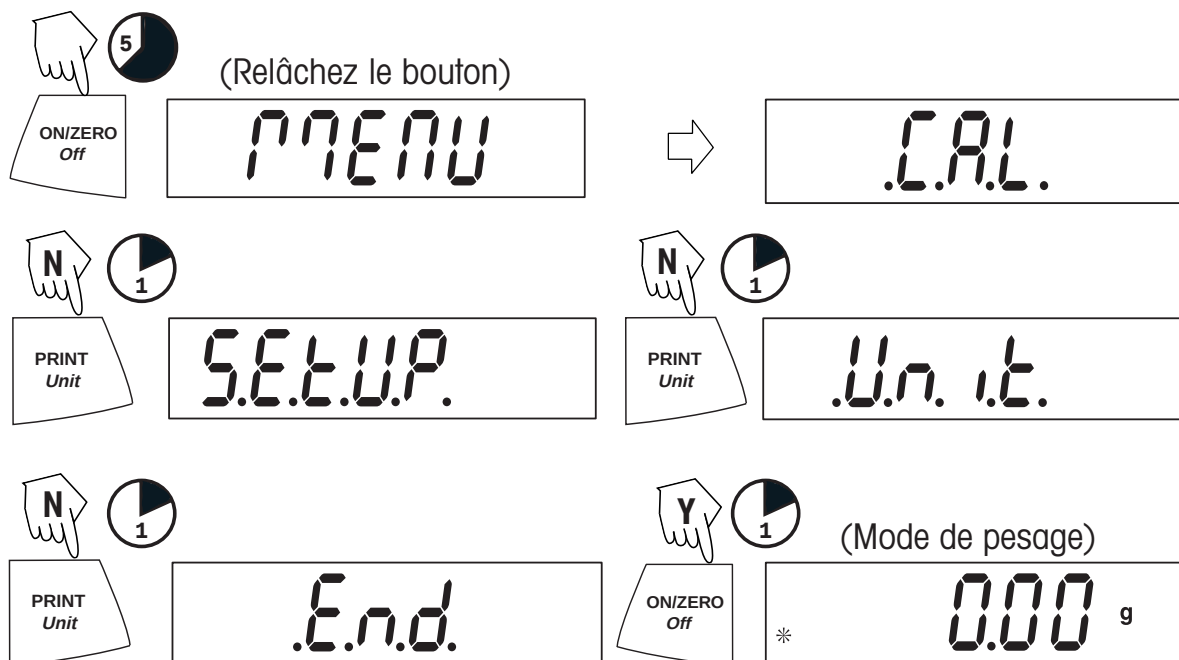
1. Reportez-vous au tableau de spécifications pour les unités disponibles.
2. Uniquement les modèles LFT.

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.**

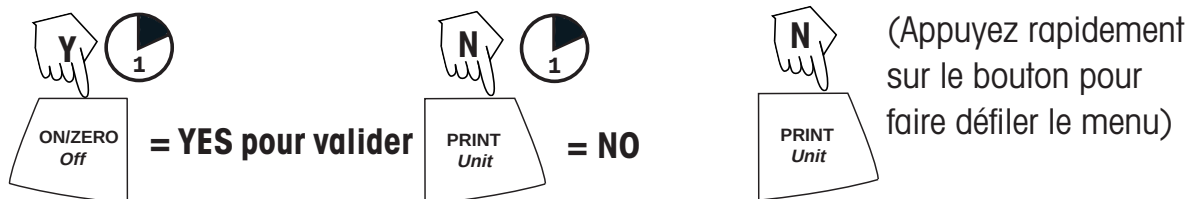
Commencez avec la balance hors tension et l'interrupteur de verrouillage de menu en position OFF (voir page 21).

La séquence est indiquée ci-dessous.



Sélection/contournement d'un élément individuel de menu

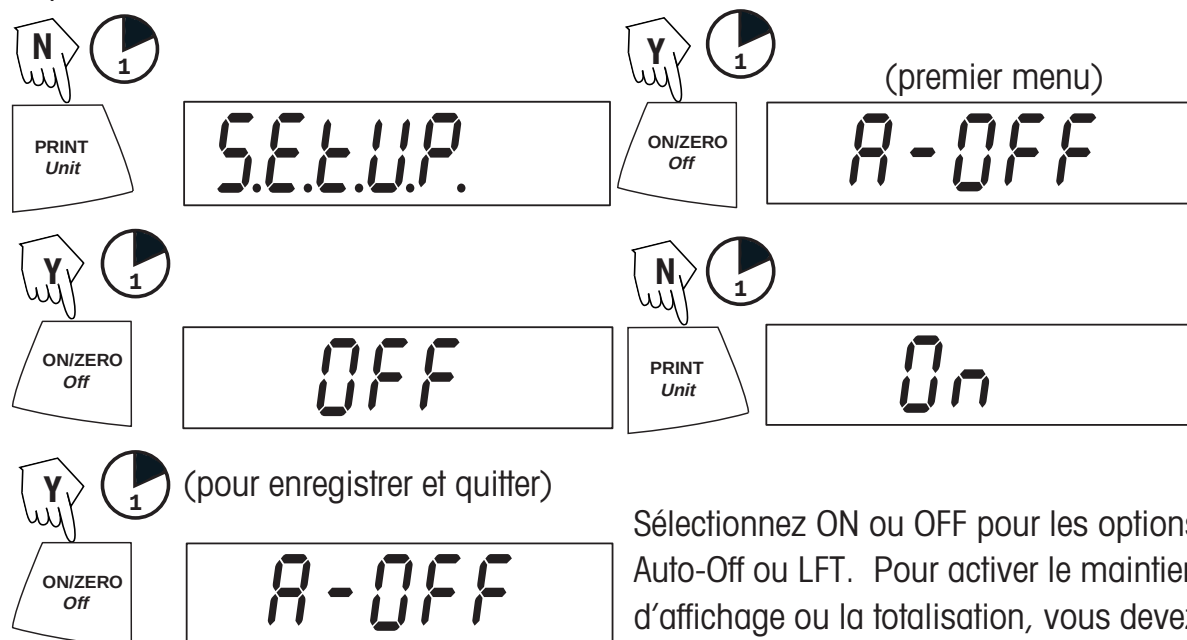
Commencez par l'élément du menu affiché.



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

Le menu **S.E.T.U.P.** possède les options suivantes A-Off (auto-arrêt), LFT (sur certains modèles), Lin Cal (étalonnage de linéarité) et les modes de maintien de l'affichage, de totalisation et END (fin). Les options Auto-Off et LFT peuvent être activées ou désactivées. Vous devez ouvrir le sous-menu Mode pour accéder aux options de maintien d'affichage (Hold) et de totalisation (Total).

Départ du menu **.C.A.L.**



Sélectionnez ON ou OFF pour les options Auto-Off ou LFT. Pour activer le maintien d'affichage ou la totalisation, vous devez ouvrir le sous-menu Mode.

Activation du mode de maintien (Hold) ou du mode de totalisation (Total)

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

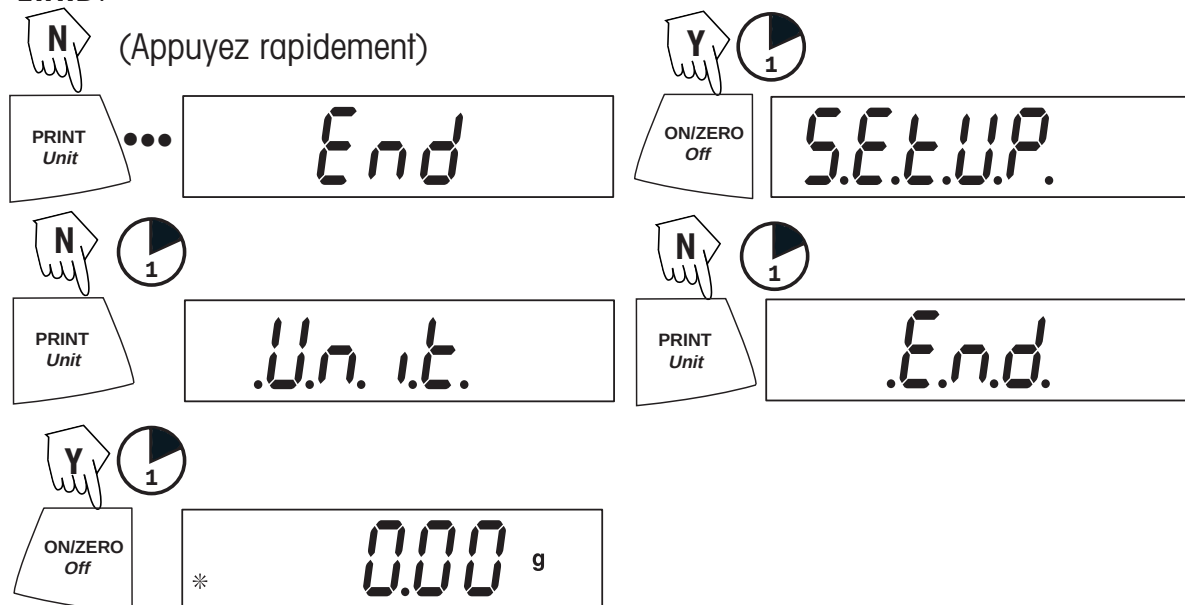
Départ du menu **S.E.T.U.P.**



Sélectionnez YES du mode souhaité et poursuivez.

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

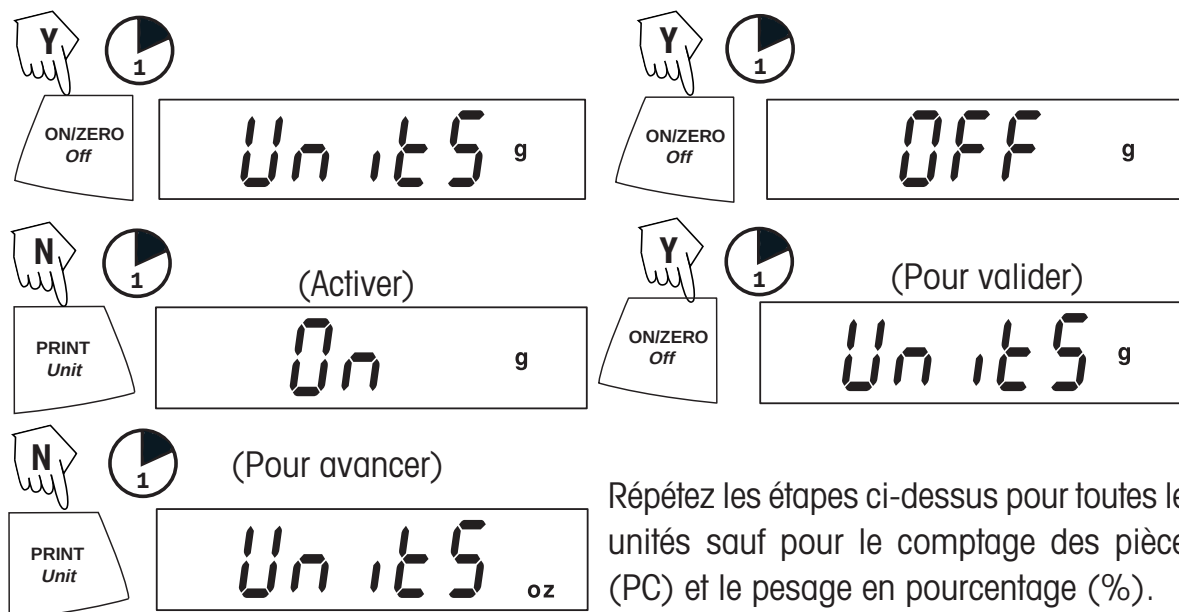
Sélectionnez ON/OFF ou YES/NO des éléments souhaités, passez ensuite au menu **E.N.D.**



Activation du menu U.N.I.T.

Le menu **U.N.I.T.** comprend les unités de mesure, PC (comptage des pièces), le 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.

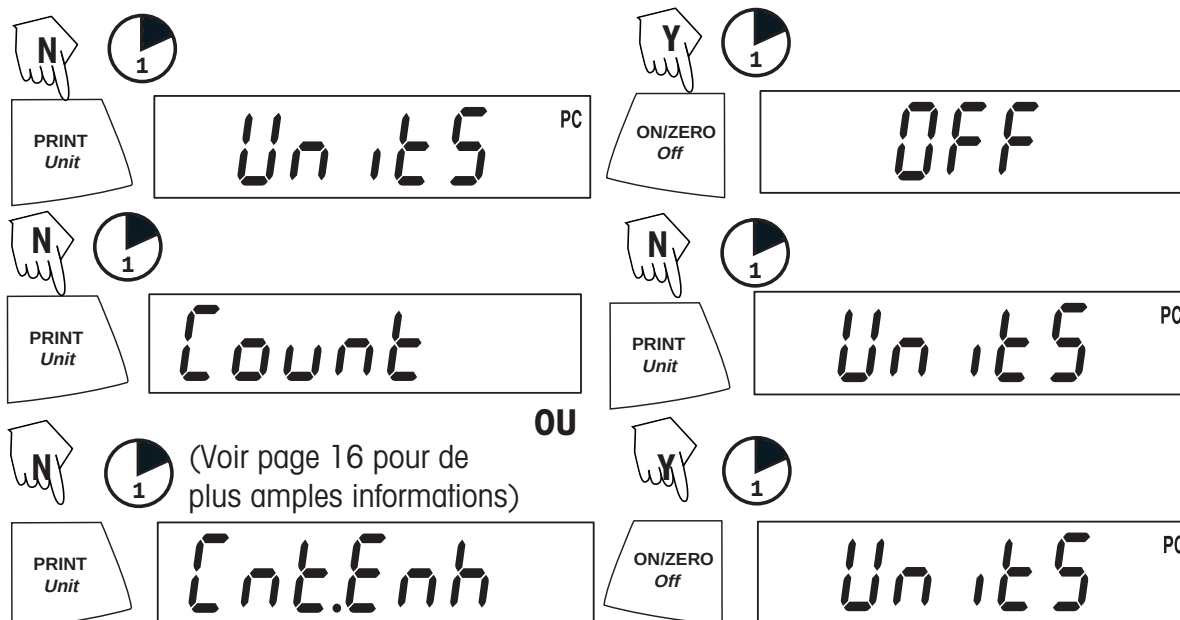


Répétez les étapes ci-dessus pour toutes les unités sauf pour le comptage des pièces (PC) et le pesage en pourcentage (%).

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

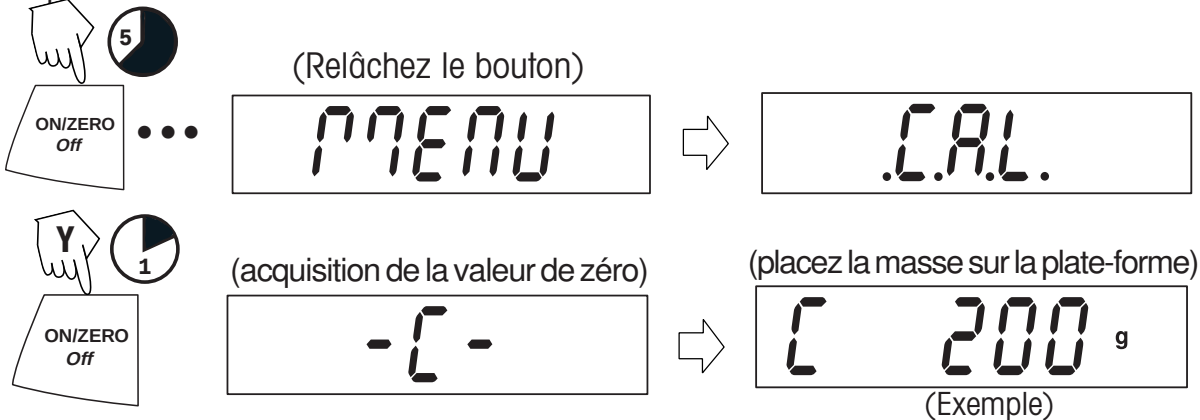
Étalonnage de la portée

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.

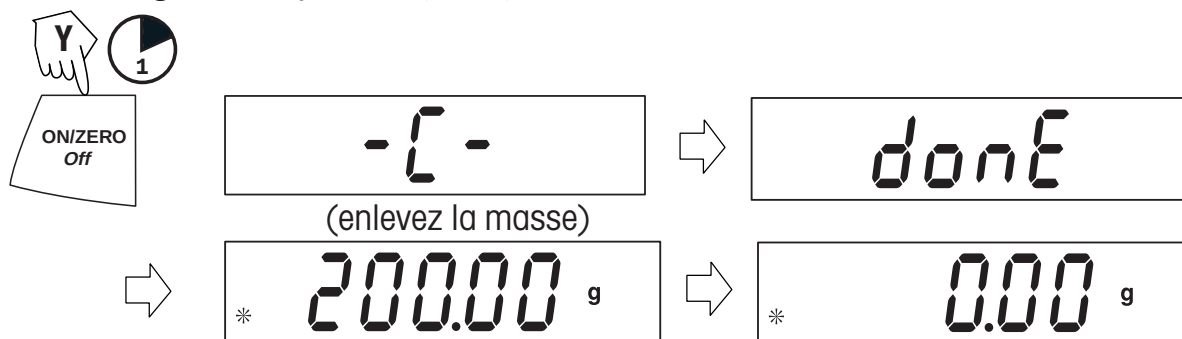
REMARQUE : la valeur de la masse d'étalonnage dépend de la capacité de la balance.

Après avoir effectué l'étalonnage, la balance adopte à nouveau le mode de pesage sélectionné.

Départ avec la balance à l'arrêt.

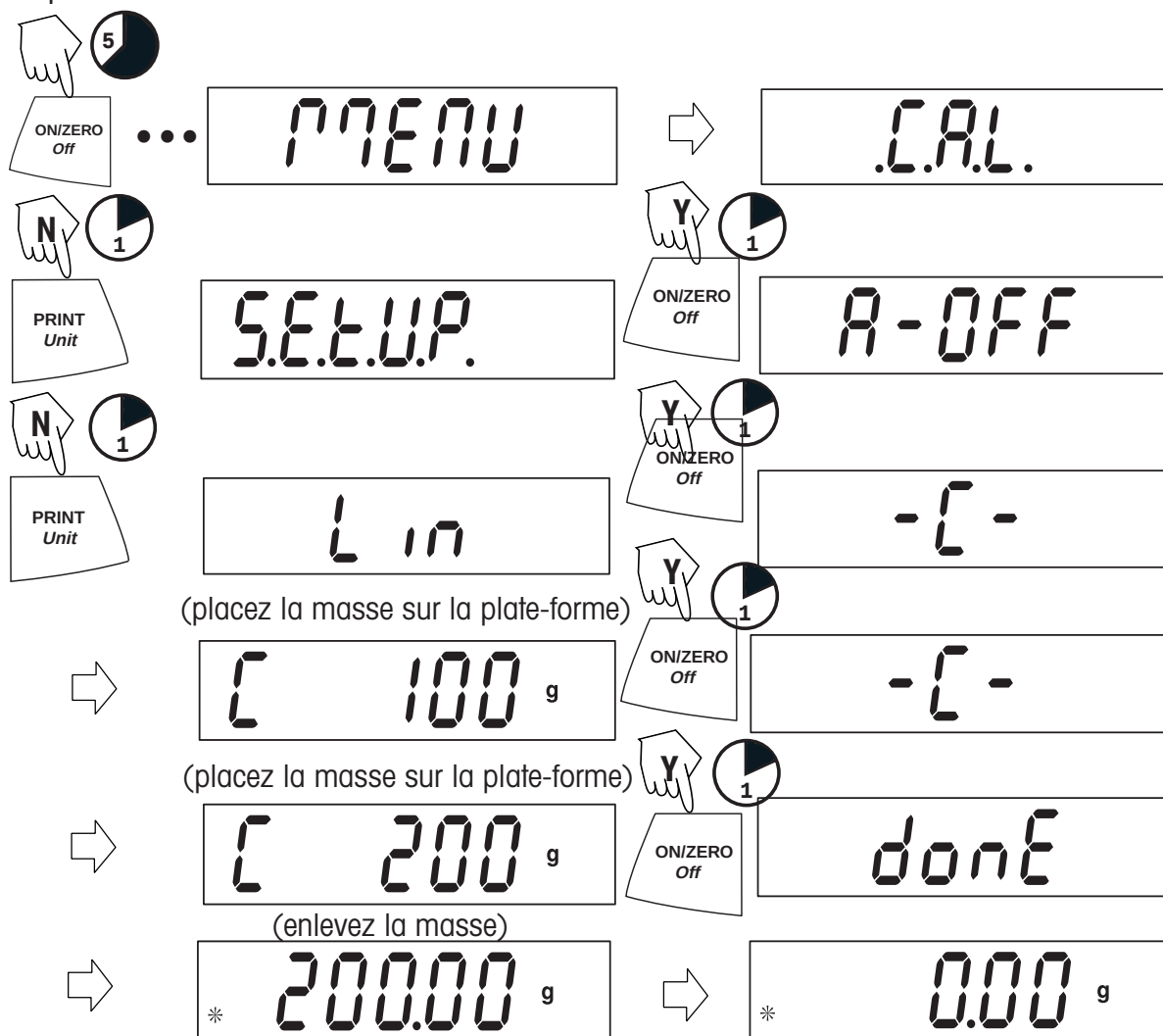


Étalonnage de la portée (suite)



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.

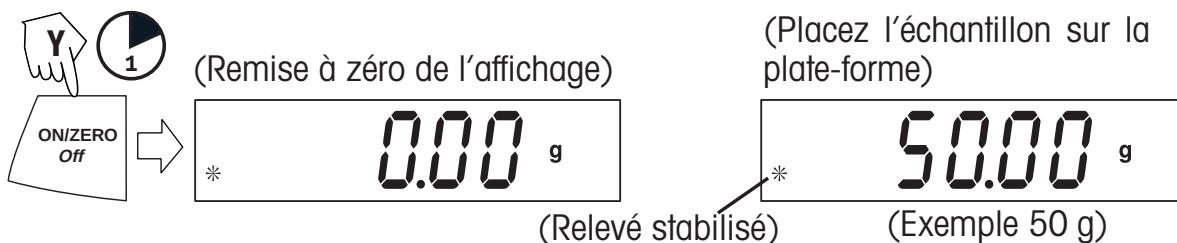


Applications

Les applications standard de Scout *Pro* sont : pesage, comptage des pièces, pesage en pourcentage, maintien de l'affichage et totalisation.

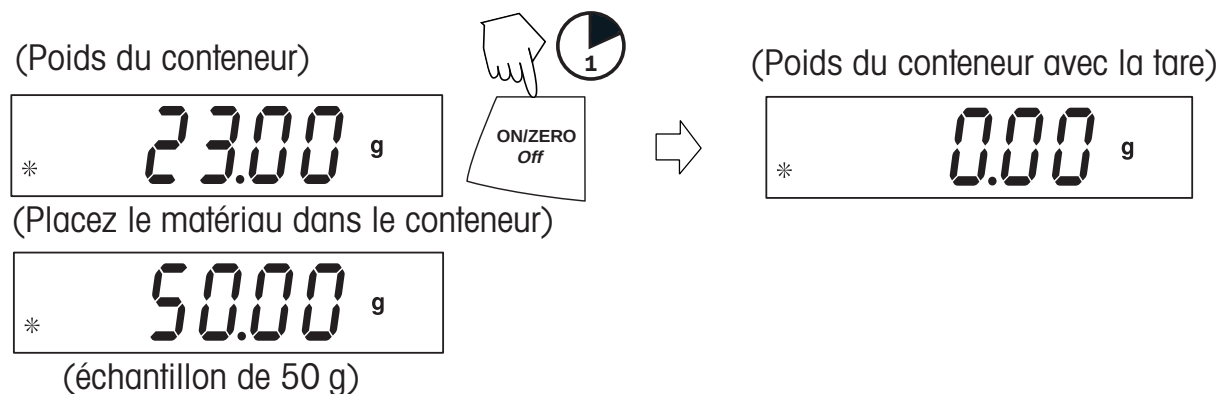
Pesage

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 matériel 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.

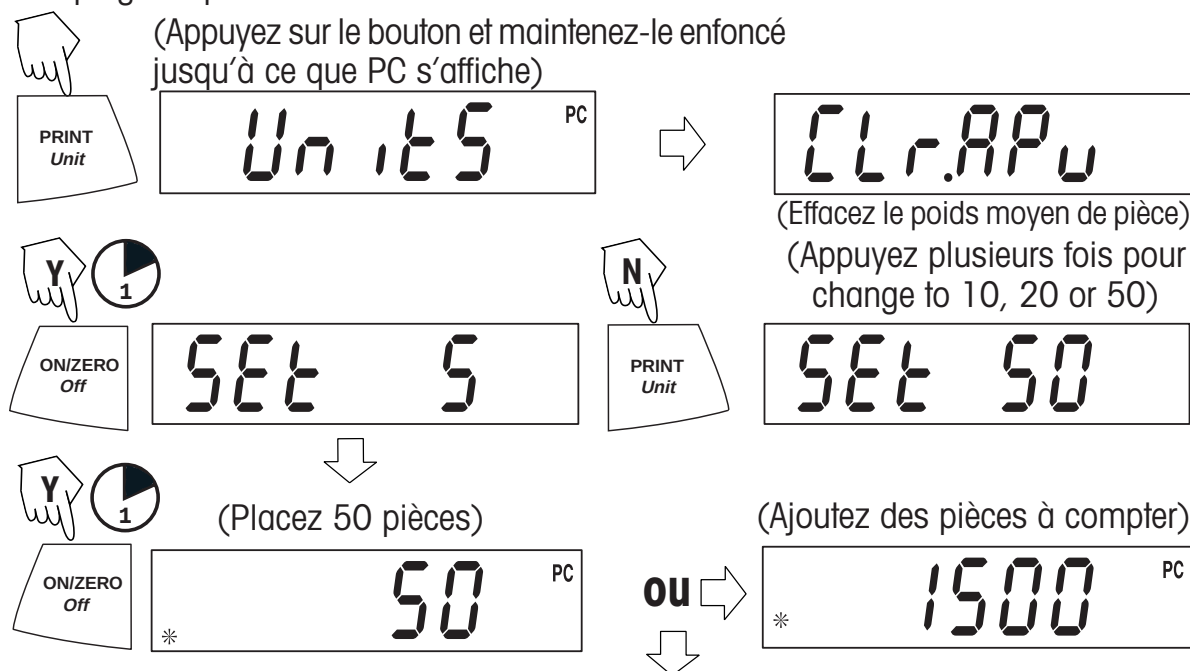
(Enlevez le conteneur avec le matériel)



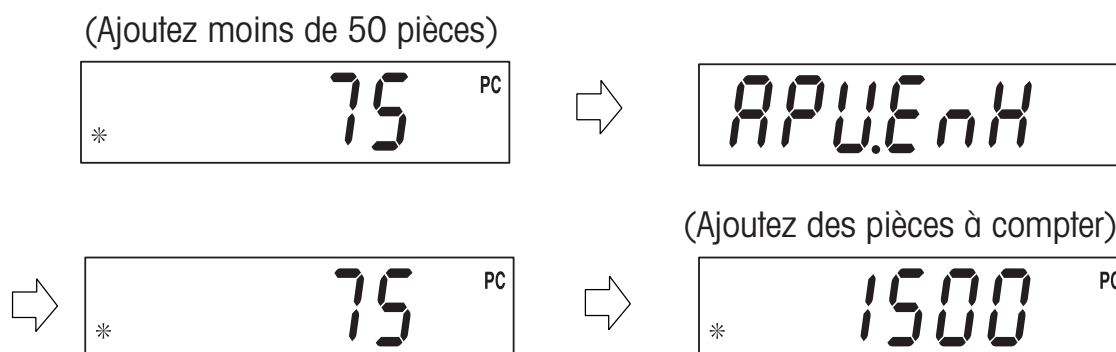
Comptage des pièces

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 ou nombre initial. La quantité référentielle additionnelle permet d'obtenir un poids moyen de pièce plus précis.

Comptage de pièces standard

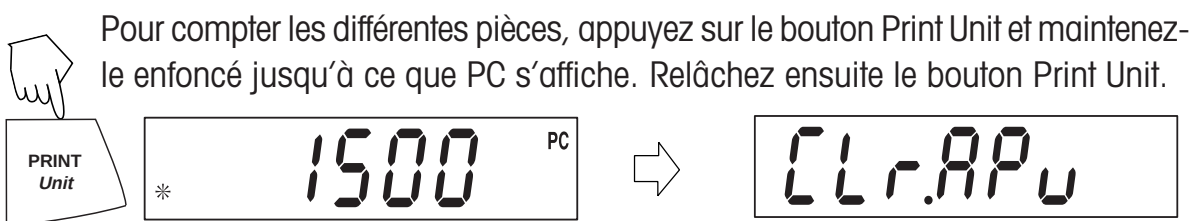


Comptage de pièce étendu



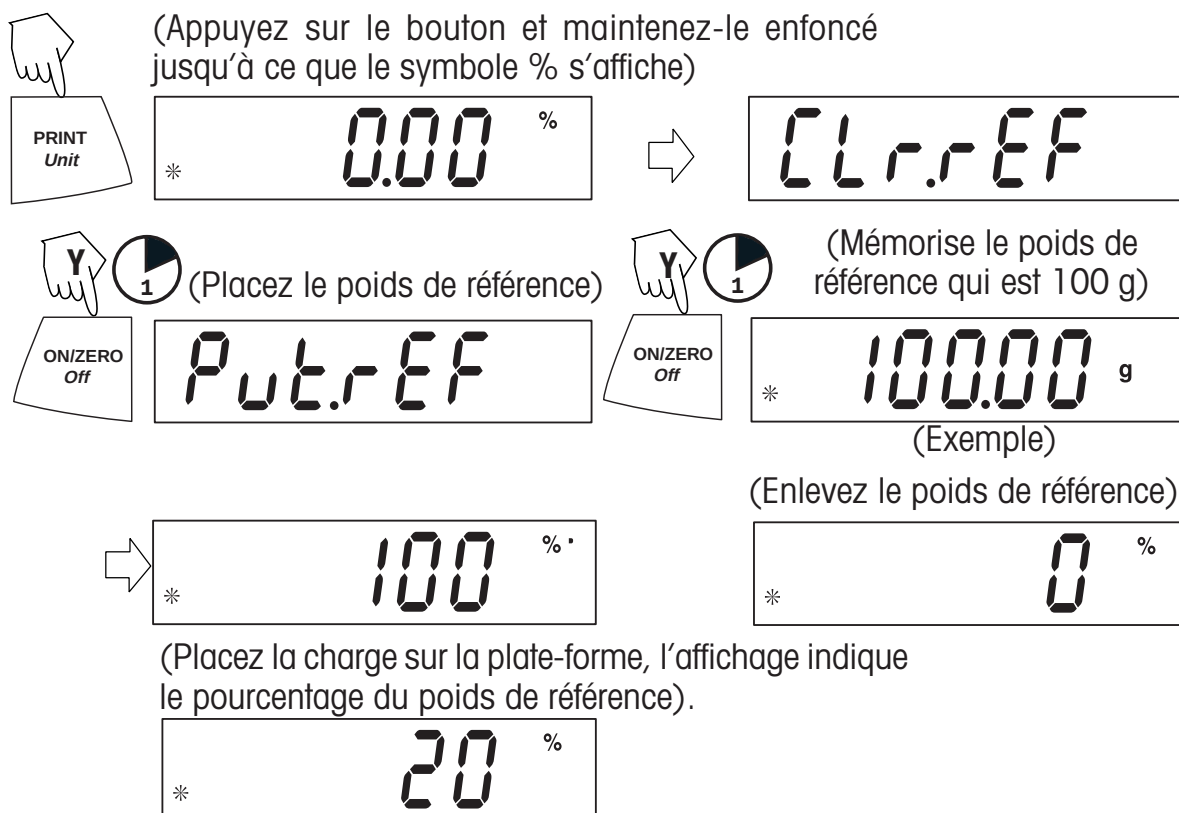
REMARQUE : la procédure précédente décrivant le comptage étendu peut être répétée autant de fois que nécessaire sous condition que la quantité ajoutée soit inférieure à la saisie initiale.

Comptage des pièces (suite)



Pesage en pourcentage

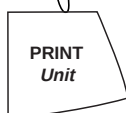
Le pesage en pourcentage (%) *est activé uniquement* lorsque l'option % est activée dans le menu **U.N.I.T.** Le pesage en pourcentage permet de placer une charge référentielle sur la balance, affichant ensuite toutes les charges suivantes comme un pourcentage de la référence. La charge référentielle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

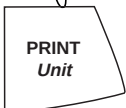


Répétez la procédure ci-dessus pour les nouveaux poids de référence.

Sortie du pesage en pourcentage

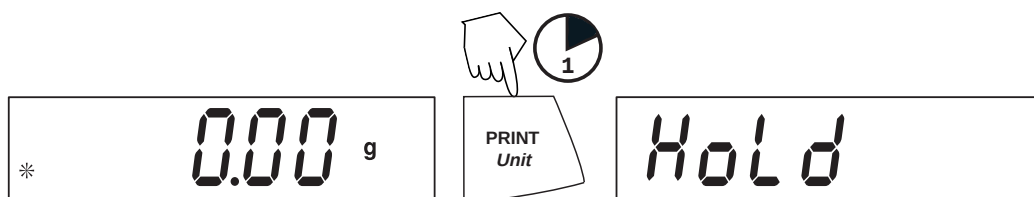


Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche.



Maintien de l'affichage

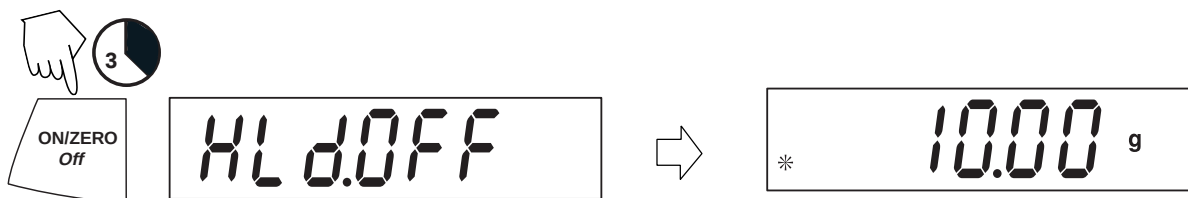
Le maintien de l'affichage est *activé uniquement* lorsque l'option Hold (maintenir) est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** Le mode de maintien de l'affichage capture et mémorise la valeur stable la plus élevée. Lorsque cette valeur est affichée, l'icône de stabilité clignote. **REMARQUE**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



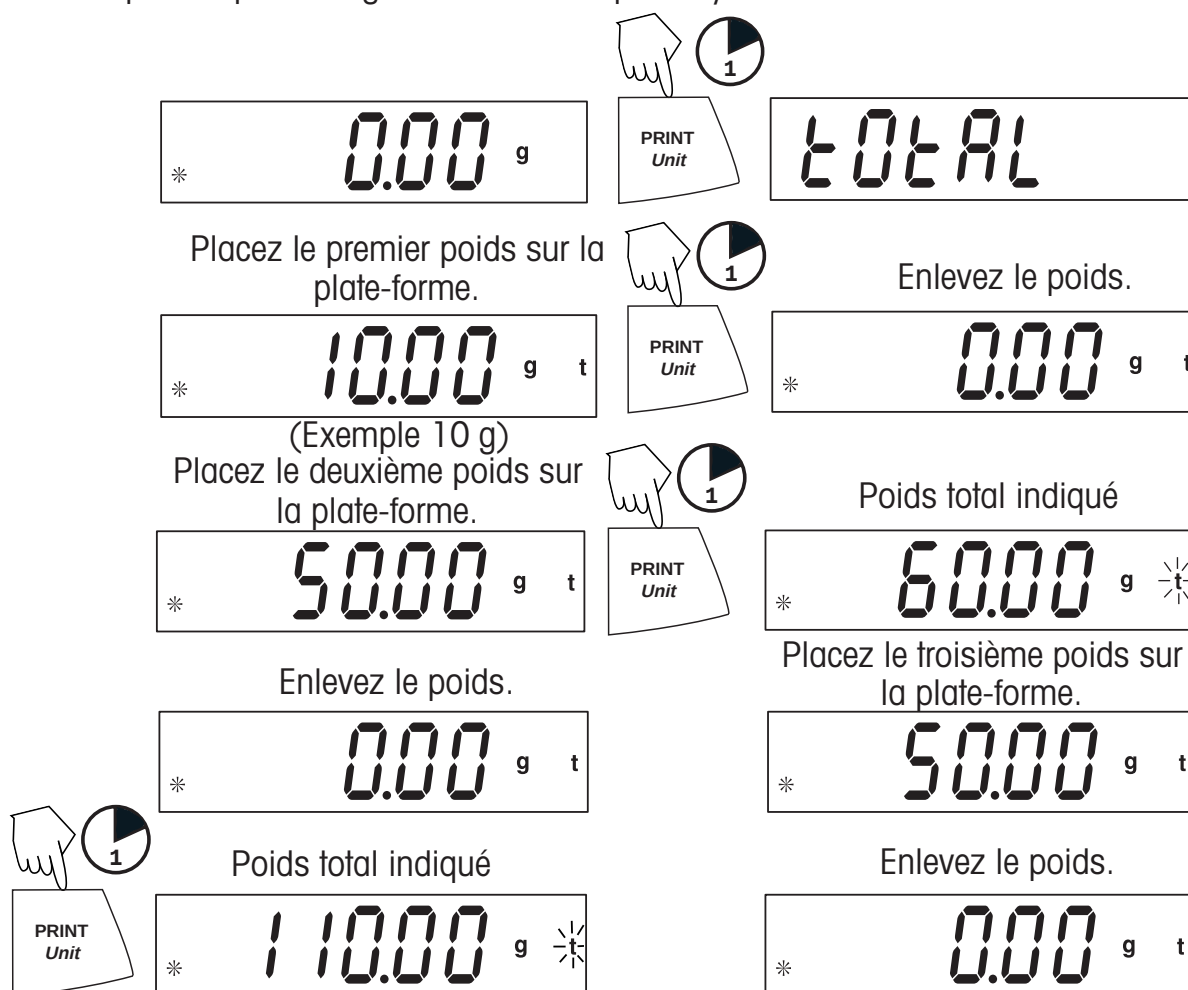
Sortie du maintien de l'affichage



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

Totalisation

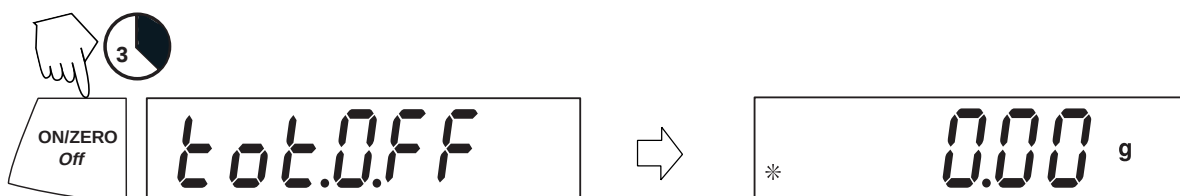
La totalisation est *activée uniquement* lorsque l'option Total est activée dans le sous-menu Mode du menu **S.E.T.U.P.** La totalisation permet de mémoriser une série de mesure de poids. La totalisation a été lancée lorsqu'un « **t** » et l'unité actuelle soit **g** sont affichés. Lorsque le poids total 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

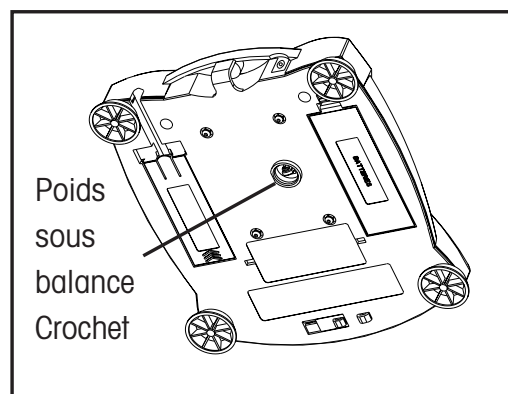
Lorsque vous exécutez l'étape suivante, vous effacez la mémoire de totalisation.



Caractéristiques additionnelles

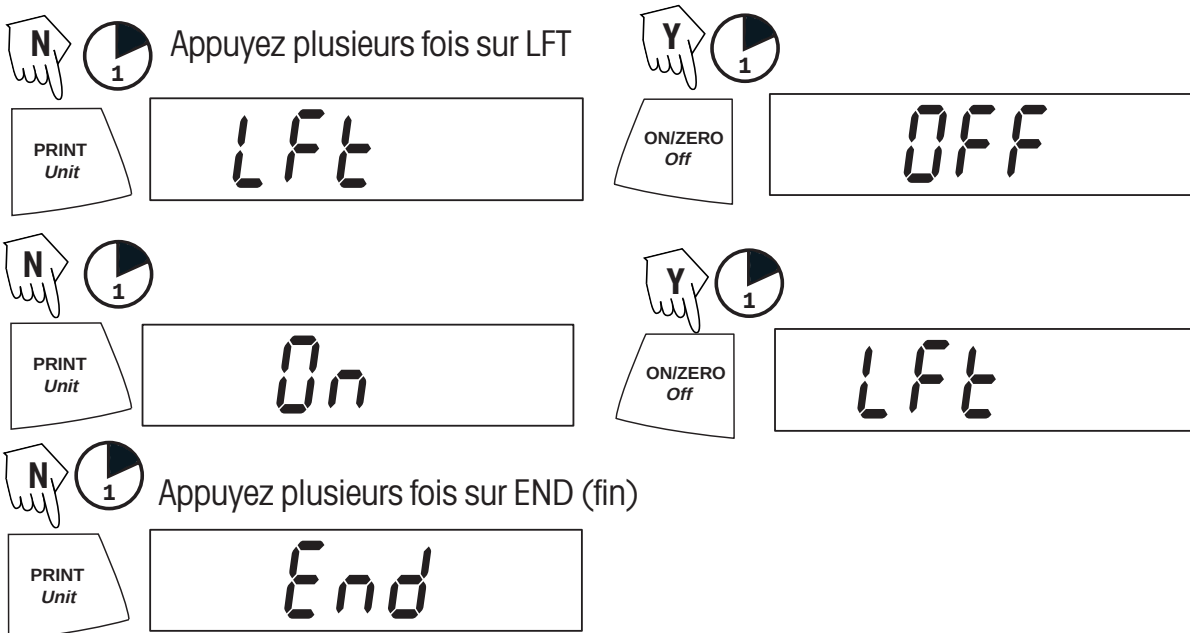
Pesage sous balance

Scout Pro 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.



LFT (légale à usage commercial sur certaines balances)

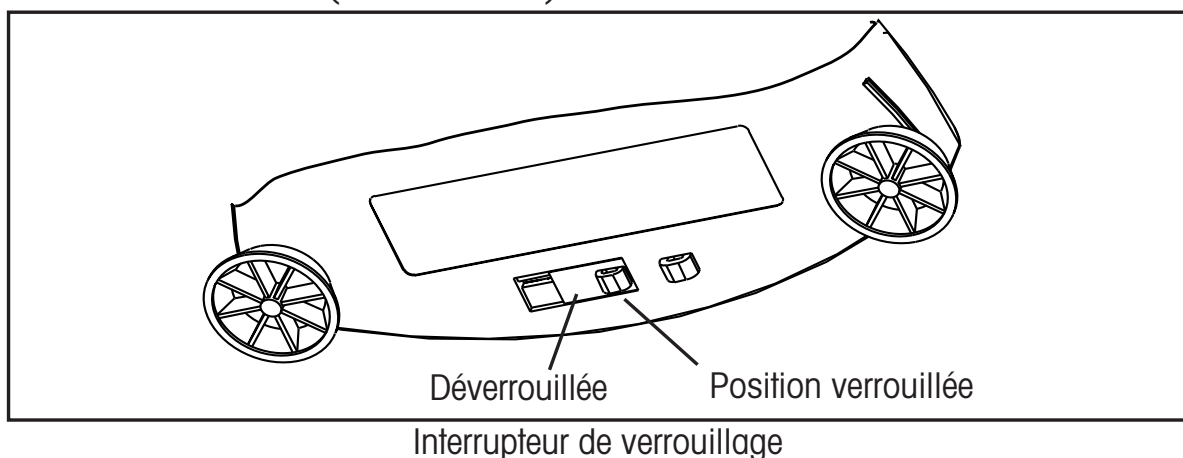
Lorsque l'option LFT est activée, les paramètres de la balance, tels que l'étalonnage de linéarité (Lin Cal) et les diverses unités sont désactivés. Cette mesure est requise lors de l'homologation par l'agence des poids et des mesures. Consultez les procédures relatives à l'interrupteur de verrouillage et à l'application du plomb sur la balance en page 21 avant toute opération. Pour lancer LFT, commencez par le menu **S.E.T.U.P.**



Interrupteur de verrouillage

L'interrupteur de verrouillage est situé sous la balance et fonctionne de deux façons différentes selon le modèle. Pour les modèles LFT, l'interrupteur de verrouillage bloque les paramètres d'étalonnage et d'autres paramètres requis pour l'homologation. Dans le cas de modèles non-homologués, l'interrupteur de verrouillage permet de verrouiller le mode Menu afin d'éviter toute modification non autorisée.

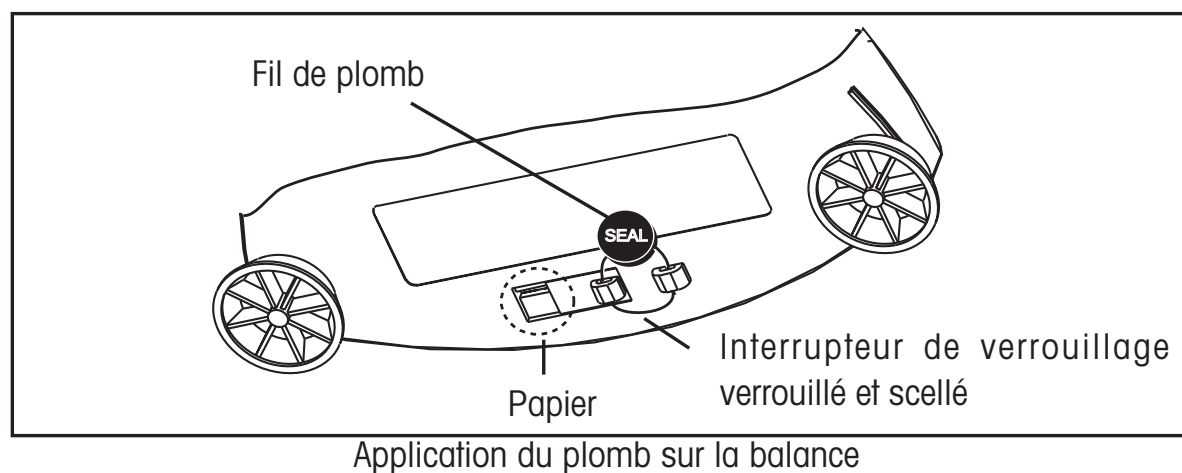
Pour verrouiller les menus, placez l'interrupteur de verrouillage près de la languette située sous la balance (voir illustration).



Application du plomb sur la balance

Lorsque le représentant officiel des poids et mesures a terminé les essais et approuvé la balance, cette dernière doit être scellée.

Avec l'interrupteur de verrouillage en position verrouillée (ON), passez le fil par le trou dans l'interrupteur de verrouillage et la languette. Scellez à l'aide d'un plomb ou d'un papier. Voir l'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.	Piles faibles.	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. Servez-vous du menu des unités pour activer les unités souhaitées. 2. Quittez le mode Hold ou Totalize.
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 adoptez les mesures qui s'imposent.

Liste des codes d'erreur

Lorsque des problèmes internes et externes se produisent avec la balance, le logiciel interne affiche des codes d'erreur. Vous trouverez ci-dessous une explication des problèmes rencontrés. Essayez les solutions dans l'ordre indiqué.

Codes d'erreur

- Err 1 chEct** Somme de contrôle non valide.
- a) Mettez la balance sous et hors tension,
 - b) Vous devez faire réparer la balance.
- Err 2 LoAd** Surcharge (>cap+90d) ou sous-charge
- a) Enlevez la charge,
 - b) Vérifiez le loquet d'expédition,
 - c) Réétalonnez.
- Err 4 WEIght** Poids d'étalonnage incorrects.
- a) Utilisez les poids d'étalonnage appropriés,
 - b) Vérifiez les conditions ambiantes.
- Err 5 999999** Valeurs affichées >99999
- a) Quittez l'application,
 - b) Remettez la balance à zéro.
- Err 6 count** Erreur de comptage de pièces - la balance quitte l'opération de comptage.
- a) Quittez l'application,
 - b) Remettez la balance à zéro.
- Err 8 FULL** Le tampon RS232 est plein.
- a) Mettez la balance sous et hors tension,
 - b) Vérifiez les paramètres de RS-232 pour la balance et l'ordinateur.
- Err 9 dAtA** Erreur des données internes. Vous avez appuyé sur un autre bouton ou un délai de 5 secondes a mis la balance hors tension.
- a) Mettez la balance sous et hors tension.
 - b) Renvoyez la balance pour réparation.

Accessoires

	Réf.
Kit interface RS232 (câble inclus)	71147376
Kit interface USB (câble inclus)	71147377
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
Câble pour imprimante SF42	AS017-06
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 le tableau des spécifications pour les masses requises.	
100g	51015-05
200g	51025-06
300g	51035-05
500g	51055-06
1000g	51016-06
2000g	51026-02
Adaptateurs c.a. :	
120V/60Hz USA	12102320
230V/50Hz Europe	12102321
230V/60Hz Australie	12102323
230V/50Hz RU	12102322
100V/50Hz Japon	12102324
230V/60 Hz Chine	12104881

5. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications

Réf.	SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
Capacité (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Masse d'étalonnage portée (g)	200	400	400	600	2000	4000	6000
Masse d'étalonnage linéarité (g)	100	200	200	300	1000	2000	3000
Précision (g)	0,01		0,1				1,0
Précision (écart type [g])	0,01		0,1				1,0
Linéarité (g)	±0,01		±0,1				±1,0
Modes de pesage	g, oz, ozt, dwt, tael ¹ %, comptage des pièces			g, kg, oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, tael ¹ %, comptage des pièces			
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)						
Dimension plateau (po/mm)	dia 4,7 / 120		6,5 x 5,6 / 165 x 142				
Dimensions	7,5 x 2,2 x 8,3 / 192 x 54 x 210						
LargxHautxProf. (po/mm)							
Poids net (lb/kg)	2,0 / 0,9	3,5 / 1,6					

¹ Les modèles SPSXXX sont dotés de 3 tael pour Hong Kong, Singapour et Taiwan.

Capacité x Précision

	SP202 SPS202F	SP402 SPS402F	SP401 SPS401F	SP601 SPS601F	SP2001 SPS2001F	SP4001 SPS4001F	SP6000 SPS6000F
gramme g	200,00 x 0,01	400,00 x 0,01	400,0 x 0,1	600,0 x 0,1	2000,0 x 0,1	4000,0 x ,1	6000 x 1
ounce oz	7,0550	14,1095	14,110	21,165	70,550	141,095	211,65
avoirdupois	x 0,0005	x 0,0005	x 0,005	x 0,005	x 0,005	x 0,005	x 0,05
once oz t	6,4300	12,8605	12,860	19,290	64,300	128,605	192,90
troy	x 0,0005	x 0,0005	x 0,005	x 0,005	x 0,005	x 0,005	x 0,05
penny- dwt	128,60	257,21	257,2	385,8	1286,0	2572,1	3858
poids	x 0,01	x 0,01	x 0,1	x 0,1	x 0,1	x 0,1	x 1
livre lb				1,3230	4,4090	8,8185	13,230
avoirdupois				x 0,0005	x 0,0005	x 0,0005	x 0,005
kilogramme kg					2,0000 x 0,0001	4,0000 x 0,0001	6,000 x 0,001
livre				1 lb:	4 lb:	8 lb:	13 lb:
onces				5,16	6,55	13,10	3,65
lb:oz				x 0,01	x 0,01	x 0,01	x 0,05
taels HK	5,3435 x 0,0005	10,6870 x 0,0005	10,685 x 0,005	16,030 x 0,005	53,435 x 0,005	106,870 x 0,005	160,30 x 0,05
taels S	5,2910 x 0,0005	10,5820 x 0,0005	10,580 x 0,005	15,875 x 0,005	52,910 x 0,005	105,820 x 0,005	158,75 x 0,05
taels TAI	5,3335 x 0,0005	10,6665 x 0,0005	10,665 x 0,005	16,000 x 0,005	53,335 x 0,005	106,665 x 0,005	160,00 x 0,05

GARANTIE LIMITÉE

Ohaus 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, Ohaus 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 Ohaus.

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 Ohaus. 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 Ohaus Corporation. En aucun cas, Ohaus Corporation 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 Ohaus ou le revendeur Ohaus local pour de plus amples détails.



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

Avec des bureaux dans le monde entier.
www.ohaus.com

© Ohaus Corporation 2003, tous droits réservés.

Réf. 71160417 Imprimé en Chine

