



**USER MANUAL
MANUAL DE UTILIZACION
MANUEL D'UTILISATION**

SERIES/SERIE/SÉRIE CM

Models / Modelos / Modèles :

**CM-3
CM-6
CM-15
CM-30**



ENGLISH INDEX..... Page 3

INDICE CASTELLANO.....Página 18

SOMMAIRE FRANÇAIS..... Page 33

INDEX

Power source, power consumption and rechargeable battery	4
Scale's version number display	4
Display description	4
Keyboard description	5
Keys functions description	5
Preset Tara Value	7
Preset the high weight value	7
Preset the low weight value	7
Check-weighing Function configuration	8
Weights accumulation	8
How to enter the sample for piece counting	9
Piece counting function	9
Standard calibrations	9
Functions setup	10
- Internal value	10
- Check weighing	11
- Auto Power off	11
- Backlight	11
- HOLD Function	12
- RS-232 Output	12
- Zero weight Display Condition	15
Standard Gravitational Pre-Calibration	16
Guarantee	17
CE Declaration of Conformity	47

POWER SOURCE

Input: 100~240V 50/60hz

Output: 12V/1A DC 12W

Lead-acid rechargeable battery: 6V/4AH

POWER CONSUMPTION

Approx. 12mA

Approx. 36mA with backlight

Approx. 48mA with backlight and RS232 interface (optional)

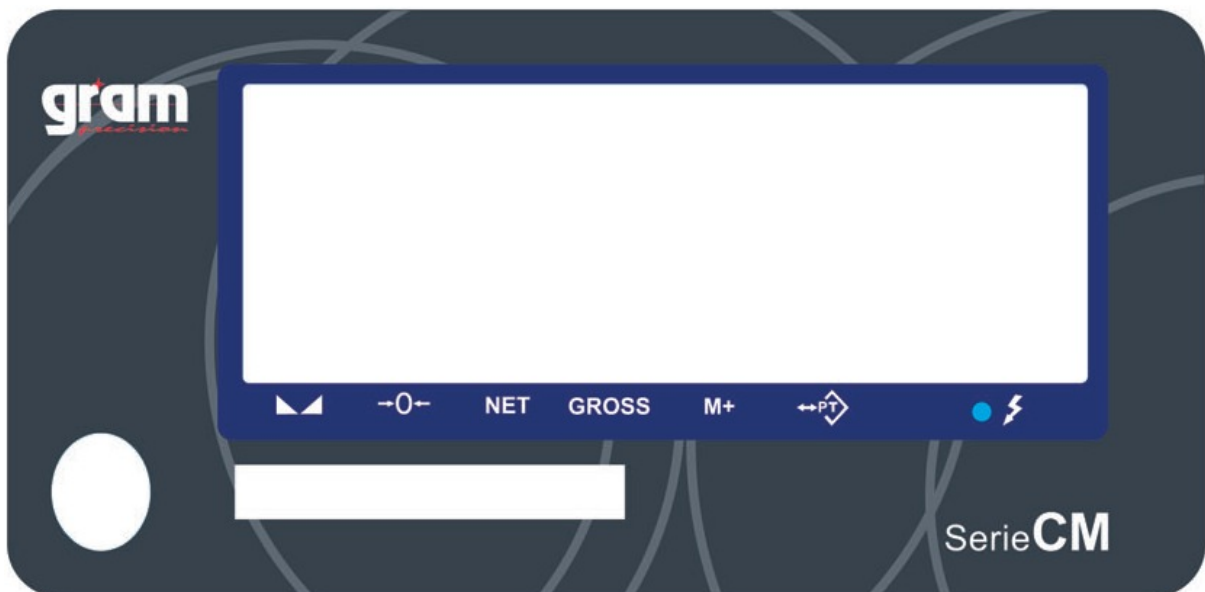
BATTERY HOURS PER CHARGE

Approx. 320 hours (backlight off)

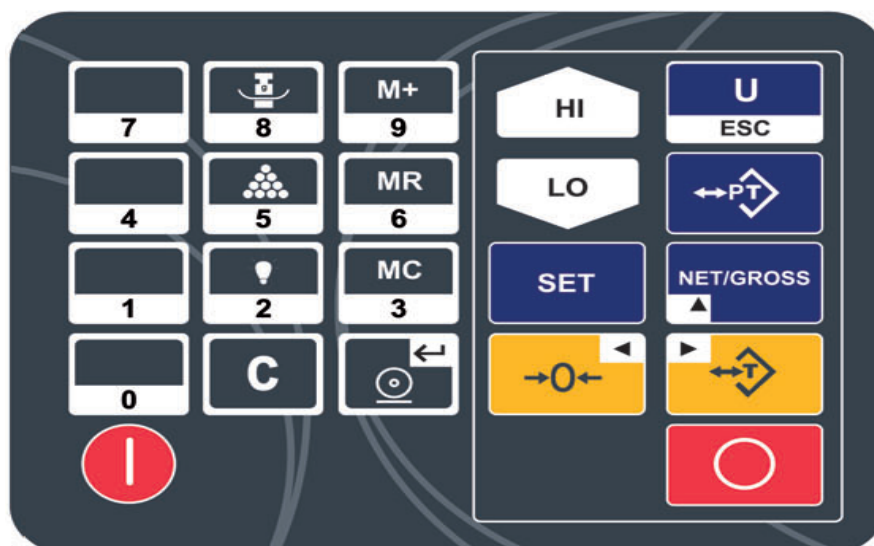
SCALE'S VERSION NUMBER DISPLAY

1. Turn on the scale.
2. Press and hold the ZERO key until the countdown sequence has completed.
3. The LCD display will show "1001". The shown number is the main-board version of the scale.
4. Release the ZERO key and the scale will start the functions setup.

DISPLAY DESCRIPTION



KEYBOARD DESCRIPTION



KEY FUNCTIONS DESCRIPTION



To turn off the scale, press and hold the OFF key and the display will show "Off" for 2 seconds.



Press the key to turn on the scale.



Function 1. To select desired weighing unit.
Function 2. To escape (exit) setting in setup mode.



Function 1. To reset the weight to 0, but the displayed weight value has to be less than $\pm 2\%$ of maximum capacity.
Function 2. To move one space to the left or downward in setup mode



Function 1. To subtract the container weight.
Function 2. To move one space to the right or upward in setup mode.



Function 1. To see gross and net weight when the scale is on tare status.
All other keys will be disabled when gross weight is activated

Function 2. To increase values upward in setup mode.



Function 1. To select internal backlight mode of the display.
Function 2. Works as numeric number 2 in setup mode.



Function 1. Manual transmitting data through RS-232 to computer or printer at normal weighing mode (RS-232 must be set up keyboard transmission 232 3 or 232 6).

Function 2. Works as enter key in setup mode.



To preset Tare value



To preset High Weight value



To preset Low Weight value

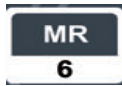


To program check weighing parameters



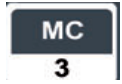
Function 1. To accumulate weights

Function 2. Works as numeric number 9 in setup mode



Function 1. To display total accumulation count and total accumulated weight.

Function 2. Works as numeric number 6 in setup mode.



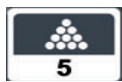
Function 1. To clear all accumulated weight data.

Function 3. Works as numeric number 3 in setup mode.



Function 1. To enter the sample for piece counting

Function 2. Works as numeric number 8 in setup mode.





Function 1. To activate counting mode

Function 2. Works as numeric number 5 in setup mode






To clear an entry.


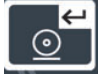
PRESET TARA VALUE

1. Press the  key.
2. Use numeric keys from 0 to 9 to enter the required Tara value.
3. Press the  key to confirm, the indicators Net and PT will appear.
4. The scale will return to normal weighing mode automatically.


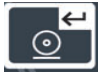
Clear a preset Tare value.

1. Press the  key.
2. Press the  key to clear the previously entered value.
3. Press the  key to continue.
4. The scale will return to normal weighing mode automatically.

PRESET THE HIGH WEIGHT VALUE

1. Press the  key.
2. Use the numeric keys from 0 to 9 to set the required HI weight value.
3. Press the  key to confirm.
4. The scale will return to normal weighing mode automatically.

PRESET THE LOW WEIGHT VALUE

1. Press the  key.
2. Use the numeric keys from 0 to 9 to set the required LO weight value
3. Press the  key to confirm.
4. The scale will return to normal weighing mode automatically.

CHECK-WEIGHING FUNCTION CONFIGURATION

○ 0 0 0
A B C

A: Acoustic signal.

Option 0=stability is not required

Option 1= stability is required

B: LCD indicator and Relay activated

Option 0=stability is not required

Option 1= stability is required

C: Acoustic signal conditions

Option 0=acoustic signal deactivated

Option 1=OK

Option 2= LO and HI



1. Press the  key.

2. Use the numeric keys 0, 1 and 2 to select the required function (A, B, C)


3. Press the  key to confirm.

4. The scale will return to normal weighing mode automatically.


WEIGHTS ACCUMULATION

1. Place the product onto the scale and press the  key.
2. During 2 seconds the screen will display the number of weights carried out (1).
3. During 2 seconds the screen will display the total accumulated weight and the M+ symbol.
4. Place another product onto the scale and press the  key.
5. During 2 seconds the screen will display the number of weights carried out (2).
6. During 2 seconds the screen will display the total accumulated weight and the M+ symbol.
7. Repeat the process as many times as it is necessary.




HOW TO DISPLAY TOTAL ACCUMULATED WEIGHT

1. Press the  key.
2. During 2 seconds the screen will display the number of total weights carried out.
3. During 2 seconds the screen will display the total accumulated weight.

HOW TO CLEAR WEIGHT ACCUMULATIONS

1. Press the  key and all the weight accumulations which were carried out will be erased.


HOW TO ENTER THE SAMPLE FOR PIECE COUNTING

1. Press the  key.
2. Use the numeric keys from 0 to 9 to enter desired sample quantity.
3. Place the same amount of pieces as sample pieces entered.
4. Press the  key.
5. The scale will be ready to count.
6. To exit counting mode, press the  key.
 - The screen will display the message U.-- when the sample unit weight is less than 0.2 d
 - The screen will display the message S. -- when the sample weight is less than



20 d.

- The screen will display the message U.--S.-- if the unit weight and sample weigh are less than 0.2 and 20 d

PIECE COUNTING FUNCTION





1. Press the  key to activate counting mode.
2. If the scale has no previous sample count saved, it will display U.— for 2 seconds and will activate counting functions. In this moment, please proceed to enter the sample as it is described in the previous chapter.

STANDARD CALIBRATIONS




Press the  and the  key in weighing mode to start Standard Calibrations.

ECF-1	Weight Calibration (Zero and Span)
ECF-2	Zero Calibration
ECF-3	Span Calibration

Weight Calibration ECF-1





1. Press the  key to start ECF-1 mode or the ESC key to exit menu and back to weighing mode.
2. The display will show CALZ, press the  key.
3. Use ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to enter the calibration weight value and then confirm with the  key.
4. Place the required weight mass onto the scale as indicated on display and press the  to calibrate the scale.
5. The scale will complete the calibration automatically and will return back to weighing mode.

Zero Calibration ECF-2



1. Press the  key to start Zero Calibration ECF-2 or the  key to exit the menu and return back to weighing mode.
2. The display will show CALZ, press the  key.
3. The scale will complete the zero calibration automatically and will return back to

weighing mode.



Span Calibration ECF-3

1. Press the  key to start Span Calibration ECF-3 or the  key to exit the menu and return back to weighing mode.
2. Use ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to enter the calibration weight value and then confirm with the  key.
4. Place the required weight mass onto the scale as indicated on display and press the  to calibrate the scale.
5. The scale will complete the calibration automatically and will return back to weighing mode.






FUNCTIONS SETUP

In order to access functions setup, keep pressed the  and without release it, press the  key.

UF-1 Internal value

1. Press the  key to see the internal value.
2. To continue with other setups use the ▶ key.
3. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-2 Check weighing




1. Press the  key to start check weighing setup.
2. The display will show the message "0000.0L"
3. Use ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to set LO weight value.
4. Press the  key to confirm.
5. The display will show the message "0000.0H"
6. Use the ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to set HI weight value.
7. Press the  key to confirm.
8. The display will show the message "O 000"
9. Use the ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to set I/O SET value.
10. Press the  key to confirm.
11. To continue with other setups use the ▶ key.
12. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-3 Auto Power-off

Modes:

- AoFF 00 – Auto Power-off disable
- AoFF 01 – The scale turns off automatically in 1 minute when the scale is not in operation and weight at 0.

Auto power-off timer up to 99 minutes (AoFF01~AoFF99), the factory default is AoFF10 (10 minutes)




1. Press the  key to setup Auto Power-off.
2. Use ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to enter Auto Power-off time.
3. Press the  key to confirm.
4. To continue with other setups use the ▶ key.
5. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-4 Backlight

Modes:

- Lit Off: Backlight off
- Lit A: Auto light up
- Lit on: Backlight on

Factory default is: Lit A (automatical)




1. Press the  key to access the backlight setup.
2. Use the ▲ key to select the desired mode.
3. Press the  key to confirm.
4. To continue with other setups use the ▶ key.
5. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-5 Function HOLD (keep displaying the weight on the screen during several seconds after having removed the weight from the scale)

Modes:

- HOLD 0 : HOLD Function off.
- HOLD 1 : Animal Hold function.
- PctXXX: To set the range from 001~100 of the animal hold
- timEXX: To set 1 2 4 8 16 32 64 times within the hold range (for HOLD 1 only)

Factory default: HOLD 0

1. Press the  to setup the HOLD function.
2. Use the ▲ key to select the desired mode.
3. Press the  key to confirm.
4. To continue with other setups use the ▶ key.
5. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-5 RS-232 Output

232	0	RS-232 disable
232	1	Stable Output – Format 1
232	2	Stream Output – Format 1
232	3	Manual Output – Format 1
232	4	Stable Output – Format 2
232	5	Stream Output – Format 2
232	6	Manual Output – Format 2

RS232 Baud rate:

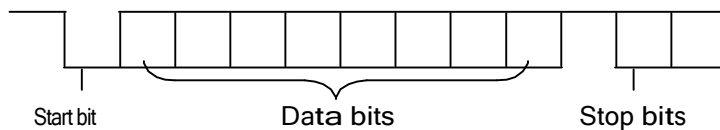
b 1200	Baud rate 1200
b 2400	Baud rate 2400
b 4800	Baud rate 4800
b 9600	Baud rate 9600
b 19200	Baud rate 19200
b 38400	Baud rate 38400

Communication Protocol:

UART signal of EIA-RS232 C

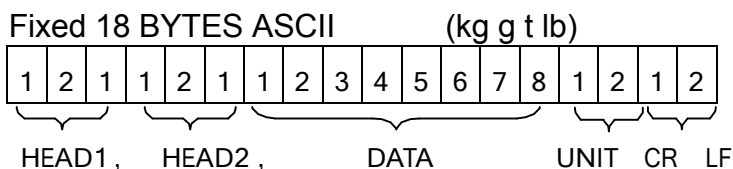
Format:

1. Serial output: 1200/2400/4800/9600/19200/38400 BPS
2. Data Bits: 8 bits
3. Parity Bits: None
4. Stop Bits: 1 bit

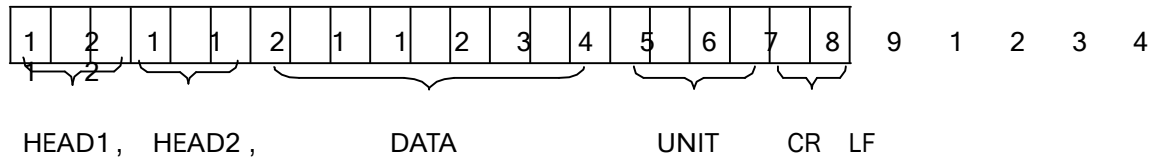


FORMAT 1 (232 1~3)

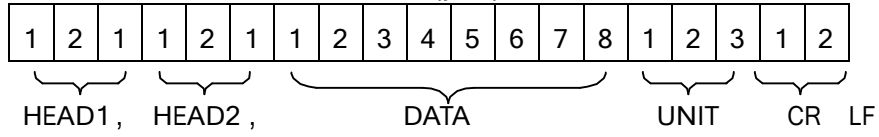
Head 1 (2 bytes)	Head 2 (2 bytes)
OL – Over Load	
ST – Stable	NT – Net Weight
US - Unstable	GS – Gross Weight



Fixed 21 BYTES ASCII (tl. T lboz)



Fixed 19 BYTES ASCII (pcs)



Output examples:

Example 1. +0.876 kg Stable net weight:

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Example 2 -1.568 lb unstable gross weight:

U	S	,	G	S	,	-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Example 3 -20.5.40 lb oz unstable gross weight:

S	T	,	G	S	,	-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Example 4 +1000 pcs stable net weight :

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Format 2 (232 4 ~ 6) :

12 BYTES ASCII (kg g t lb)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Data Unit CR LF

15 BYTES ASCII (tl.T lboz)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datos Unit CR LF

13 BYTES ASCII (pcs)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datos Unit CR LF

Output examples:

Example1. +0.876 kg stable net weight:

+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Example 2. -1.568 lb unstable gross weight:

-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----





Example 3. -20.5.40 lb oz unstable gross weight:

-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Example 4. +1000 pcs : stable net weight:

+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

UF-6 Transmission Format RS-232



1. Press the  key.
2. Use the ▲ key to select the desired mode and press the  key.
3. Use the ▲ key to select baud rate and the  key to confirm.
4. To continue with other setups use the ► key.
5. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-7 ADC Update Rate

SPEED 1	Standard speed 15 hz
SPEED 2	High Speed 30 hz
SPEED 3	Low speed 7.5 hz

- This function is locked when the function HOLD is set as HOLD 1

Factory default: SPEED 1




1. Press the  key to start setting up.
2. Use the ▲ to select the desired ADC speed.
3. To continue with other setups use the ► key.
4. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-8 Zero Weight Display Condition

ZP 0	Function Off
ZP 1	1 division not to display at zero
ZP 2	2 divisions not to display at zero
ZP 3	3 divisions not to display at zero
ZP 4	4 divisions not to display at zero
ZP 5	5 divisions not to display at zero

- This function is locked when the function HOLD is set as HOLD 1

Factory default: ZP 0

1. Press the  key to access the setting up.
2. Use the ▲ key to select the desired mode.
3. Press the  key to confirm.
4. To continue with other setups use the ► key.
5. To exit menu and return back to weighing mode, press the  key.

UF-9 Standard Gravitational Pre-calibration (G Value)





Even the scale allows doing the Standard Calibration, Gravitational Calibration can help to provide higher accuracy to the scale. This pre-calibration is allowed when the switch CAL is at ADJ position. Gravitational value will be saved at -00- and will be replaced each time a new value has been entered.

Sender G value: set it before Weight Calibration

Recipient G value: set if after Weight Calibration

The G value will be denied when the value is greater than 9.83217 (Polar G value) or less than 9.78031 (Equator G value)

Factory Default: 9.79423

1. Press the  key to setup.
2. The display will show the last value for 1 second.
3. Use ◀, ▶ keys to see previous entered values. The display will stay at 00 if no value has been entered.
4. The display will show the last value for 1 second.
5. Use ◀, ▶ keys to see previous entered values. The display will stay at 00 if no value has been entered.
6. Press the  key.
7. Use ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 keys to enter the desired value.
8. Press the  key.
9. Press the ► key to continue with other setups or the  key to exit and return back to normal weighing mode.

GUARANTEE

This scale is guaranteed for one year from the delivery date. The guarantee covers any fabrication defect of the material.

During this period GRAM PRECISION, covers the manpower and the spare parts for the reparation of the scale.

This guarantee does not cover the failures caused by an inappropriate use or overcharge.

The guarantee does not cover the freight cost (transport) necessary to repair the scale.

INDICE

Alimentación, consumo y batería recargable	19
Visualización de la versión de la balanza	19
Descripción del display	20
Descripción del teclado	20
Función de la teclas	20
Predeterminar el valor de una Tara	22
Predeterminar el valor del límite superior	22
Predeterminar el valor del límite inferior	22
Configuración de la función límites de peso	23
Acumulación de pesadas	23
Introducción de la muestra para función cuentapiezas	24
Función cuentapiezas	24
Calibración	24
Configuración de funciones	25
- Valor interno	25
- Límites de peso	26
- Autodesconexión	26
- Iluminación del display	26
- Función HOLD	27
- Salida RS-232	27
- Configuración del cero	30
Pre-Calibración de la Gravedad	31
Garantía	32
Declaración de Conformidad CE	47

ALIMENTACION

Entrada: 100~240V 50/60hz

Salida: 12V/1A DC 12W

Batería recargable: 6V/4AH

CONSUMO

Aprox. 12mA

Aprox. 36mA con la iluminación interna del display

Aprox. 48mA con la iluminación interna del display y el interface RS-232 (opcional)

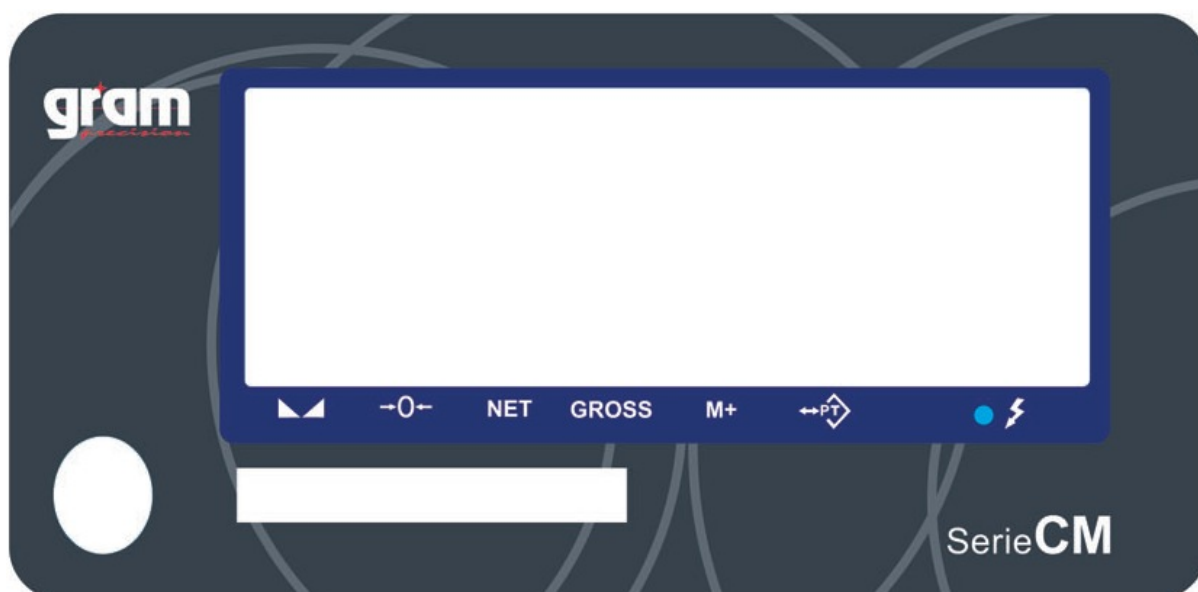
DURACION DE LA BATERIA

Aprox. 320 horas, con la iluminación del display desactivada

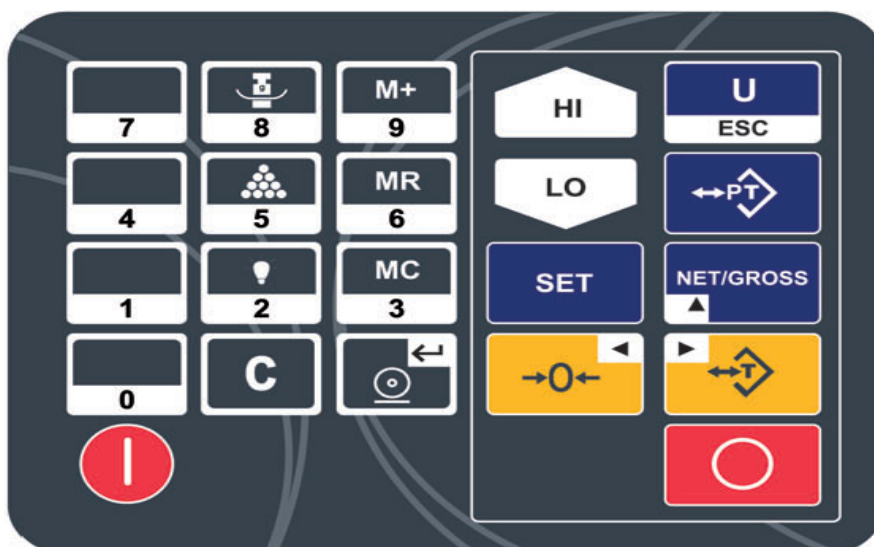
VISUALIZACION DEL NUMERO DE VERSION DE LA BALANZA

5. Conectar la balanza.
6. Pulsar y mantener la tecla ZERO hasta que la cuenta-atrás inicial finalice.
7. El display mostrará el mensaje "1001". Este número es el número de versión de la balanza.
8. Liberar la tecla y la balanza inicializará la configuración de funciones.

DESCRIPCION DEL DISPLAY



DESCRIPCION DEL TECLADO



FUNCION DE LAS TECLAS



Para apagar la balanza, mantener pulsada la tecla OFF hasta que el display visualice "Off" durante 2 segundos.



Pulsar esta tecla para conectar la balanza.



Función 1. Para seleccionar la unidad de pesada deseada.
Función 2. Para salir del modo programación.



Función 1. Para poner a cero la lectura del display, siempre y cuando el valor del peso sea menor al $\pm 2\%$ de la capacidad máxima.
Función 2. Para desplazarse hacia la izquierda ó hacia abajo dentro del modo de programación.



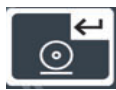
Función 1. Para sustraer el peso de un recipiente u objeto.
Función 2. Para desplazarse hacia la derecha ó hacia arriba dentro del modo de programación.



Función 1. Para visualizar el peso bruto ó neto tras efectuar una Tara. Cuando el display muestra el peso bruto, las demás teclas quedan inactivas.
Función 2. Para incrementar los valores introducidos en el modo programación.



Función 1. Para seleccionar el modo de iluminación interna del display.
Función 2. Actúa como el número 2 dentro del modo de programación.



Función 1. Impresión manual de datos a través del RS-232 a un PC ó impresora, en este caso, el RS-232 debe ser configurado con transmisión 232 3 ó 232 6.

Función 2. Actúa como tecla de confirmación en el modo programación.



Para predeterminar el valor de una Tara



Para predeterminar el valor del límite superior



Para predeterminar el valor del límite inferior



Para configurar los parámetros de la función de límites de peso



Función 1. Para realizar acumulación de pesadas

Función 2. Actúa como el número 9 dentro del modo de programación.



Función 1. Para visualizar la acumulación total de pesadas.

Función 2. Actúa como el número 6 dentro del modo de programación.



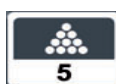
Función 1. Para borrar todas las acumulaciones de pesadas efectuadas.

Función 3. Actúa como el número 3 dentro del modo de programación.



Función 1. Para introducir el valor de la muestra en función cuentapiezas

Función 2. Actúa como el número 8 dentro del modo de programación.





Función 1. Para acceder a la función cuentapiezas

Función 2. Actúa como el número 2 dentro del modo de programación.






Para borrar un valor introducido.



PREDETERMINAR UN VALOR DE TARA

1. Pulsar la tecla 
2. Utilizar las teclas numéricas del 0 al 9 para introducir el valor de la tara deseado.
3. Pulsar la tecla  para confirmar, los indicadores Net y PT se activarán
4. La balanza volverá automáticamente al modo normal de pesaje.



Borrar un valor predeterminado de Tara.

1. Pulsar la tecla 
2. Pulsar la tecla  para borrar el valor introducido previamente.
3. Pulsar la tecla  para confirmar.
4. La balanza volverá automáticamente al modo normal de pesaje.

PREDETERMINAR EL VALOR DEL LIMITE SUPERIOR

1. Pulsar la tecla 
2. Utilizar las teclas numéricas del 0 al 9 para introducir el valor de la tara deseado.
3. Pulsar la tecla  para confirmar.
4. La balanza volverá automáticamente al modo normal de pesaje.

PREDETERMINAR EL VALOR DEL LIMITE INFERIOR

1. Pulsar la tecla 
2. Utilizar las teclas numéricas del 0 al 9 para introducir el valor de la tara deseado.
3. Pulsar la tecla  para confirmar.
4. La balanza volverá automáticamente al modo normal de pesaje.

CONFIGURACION DE LA FUNCION DE LIMITES DE PESO

0 0 0
A B C

A: Señal acústica.

Opción 0=estabilidad no requerida

Opción 1=estabilidad requerida

B: Indicador LCD y relés activado

Opción 0=estabilidad no requerida

Opción 1=estabilidad requerida

C: Condiciones de la señal acústica

Opción 0=señal acústica desactivada

Opción 1=OK

Opción 2= LO y HI

1. Pulsar la tecla



2. Utilizar las teclas numéricas 0, 1 y 2 para seleccionar la función deseada (A, B, C)

3. Pulsar la tecla



para confirmar

4. La balanza volverá automáticamente al modo normal de pesaje.

ACUMULACION DE PESADAS

1. Colocar el producto sobre el plato y pulsar la tecla



2. El display mostrará durante 2 segundos el número de pesadas efectuadas (1)

3. El display mostrará durante 2 segundos el peso total acumulado y el símbolo M+

4. Colocar otro producto sobre el plato y pulsar la tecla



5. El display mostrará durante 2 segundos el número de pesadas efectuadas (2)

6. El display mostrará durante 2 segundos el peso total acumulado y el símbolo M+

7. Repetir este proceso tantas veces como sea necesario.

COMO VISUALIZAR EL TOTAL ACUMULADO


1. Pulsar la tecla






2. El display mostrará durante 2 segundos el número total de pesadas efectuadas.

3. El display mostrará durante 2 segundos el peso total acumulado.

COMO BORRAR LAS ACUMULACIONES DE PESADA


1. Pulsar la tecla  y todas las acumulaciones de pesada efectuadas se borrarán.

INTRODUCCION DE LA MUESTRA PARA CUENTAPIEZAS

1. Pulsar la tecla 
2. Utilizar las teclas numéricas del 0 al 9 para introducir el valor de la muestra.
3. Colocar sobre el plato el número de piezas que corresponda al valor introducido.
4. Pulsar la tecla 
5. La balanza estará lista para efectuar el contaje.
6. Para salir de la función de cuentapiezas, pulsar la tecla 

- El display mostrará el mensaje U.-- cuando el peso unitario de la muestra es inferior a 0.2d
- El display mostrará el mensaje S. -- cuando el peso de la muestra está por debajo de 20d
- El display mostrará el mensaje U.--S.-- si el peso unitario y el peso de la muestra es inferior a 0.2 y 20 d

FUNCION CUENTAPIEZAS





1. Pulsar la tecla  para acceder a la función cuentapiezas
2. Si no se ha introducido una muestra previamente, el display mostrará U.— durante 2 segundos y se activará automáticamente la función cuentapiezas. En este momento, proceder a la introducción de la muestra tal y como se describe en el apartado anterior.

CALIBRACIÓN STANDARD




Pulsar las teclas  y  para acceder a la función de calibración standards.

- | | |
|-------|-----------------------------------|
| ECF-1 | Calibración de peso (Cero y span) |
| ECF-2 | Calibración del cero |
| ECF-3 | Calibración de span |





Calibración de peso ECF-1

1. Pulsar la tecla  para acceder al modo ECF-1 ó la tecla ESC para salir del menú y volver al modo normal de pesaje.
2. El display mostrará CALZ, pulsar la tecla 
3. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor de la pesa de calibración y confirmar con la tecla 
4. Colocar la pesa sobre el plato y pulsar la tecla 
5. La balanza efectuará la calibración automáticamente y volverá al modo normal de pesaje.



Calibración del cero ECF-2

1. Pulsar la tecla  para acceder al modo ECF-2 ó la tecla  para salir del menú y volver al modo normal de pesaje.
2. El display mostrará CALZ, pulsar la tecla 
3. La balanza efectuará la calibración del cero automáticamente y volverá al modo normal de pesaje.



Calibración del span ECF-3

1. Pulsar la tecla  para acceder al modo ECF-3 ó la tecla  para salir del menú y volver al modo normal de pesaje.
2. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor de la pesa de calibración y confirmar con la tecla 
4. Colocar la pesa sobre el plato y pulsar la tecla 
5. La balanza efectuará la calibración automáticamente y volverá al modo normal de pesaje.






CONFIGURACION DE FUNCIONES

Para acceder a la configuración de funciones, pulsar la tecla  y sin soltarla pulsar la tecla 

UF-1 Valor interno

1. Pulsar la tecla  para visualizar el valor interno.
2. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ▶
3. Para salir y volver al modo de pesaje, pulsar la tecla 

UF-2 Límites de peso




1. Pulsar la tecla  para acceder a la configuración de límites de peso.
2. El display mostrará el mensaje "0000.0L"
3. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor del límite inferior.
4. Pulsar la tecla  para confirmar.
5. El display mostrará el mensaje "0000.0H"
6. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor del límite superior.
7. Pulsar la tecla  para confirmar.
8. El display mostrará el mensaje "O 000"
9. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor de las condiciones del programa.
10. Pulsar la tecla  para confirmar.
11. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ▶
12. Para salir y volver al modo de pesaje, pulsar la tecla 

UF-3 Autodesconexión

Modos:

- AoFF 00 – Autodesconexión desactivada
- AoFF 01 – La balanza se autodesconectará transcurrido 1 minuto sin utilizarla

La autodesconexión se puede programar hasta 99 minutos AoFF01~AoFF99, el valor por defecto es AoFF10 (10 minutos)




1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación de la autodesconexión.
2. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor deseado.
3. Pulsar la tecla  para confirmar.
4. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ▶
5. Para salir y volver al modo de pesaje, pulsar la tecla 

UF-4 Iluminación del display

Modos:

- Lit Off: Iluminación desactivada
- Lit A: Iluminación automática
- Lit on: Iluminación siempre activada

El valor por defecto es: Lit A (automática)

1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación de la iluminación del display.
 2. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar el modo deseado.
 3. Pulsar la tecla  para confirmar.
 4. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ▶
- 




5. Para salir y volver al modo de pesaje, pulsar la tecla

UF-5 Función HOLD (mantiene el peso visualizado en el display durante unos segundos tras haber retirado el peso del plato)

Modos:

- HOLD 0 : Función HOLD desactivada.
- HOLD 1 : Modo pesaje de animales.
- PctXXX: Para configurar el rango de 001~100 dentro del modo HOLD 1
- timEXX: Para configurar el tiempo en 1 2 4 8 16 32 64 dentro del modo HOLD 1

Valor por defecto: HOLD 0

1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación de la función HOLD
2. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar el modo deseado.
3. Pulsar la tecla  para confirmar
4. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ►
5. Para salir y volver al modo de pesaje, pulsar la tecla 

UF-5 Salida RS-232

232	0	RS-232 desactivado
232	1	Transmisión estable – Formato 1
232	2	Transmisión normal – Formato 1
232	3	Transmisión manual – Formato 1
232	4	Transmisión estable – Formato 2
232	5	Transmisión normal – Formato 2
232	6	Transmisión manual – Formato 2

Velocidad de transmisión seleccionable:

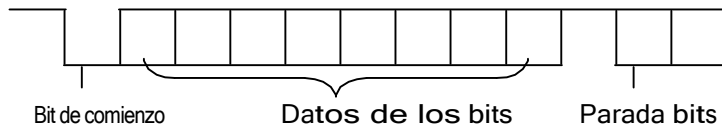
b 1200	Velocidad 1200
b 2400	Velocidad 2400
b 4800	Velocidad 4800
b 9600	Velocidad 9600
b 19200	Velocidad 19200
b 38400	Velocidad 38400

Protocolo de comunicación:

Señal UART de EIA-RS232 C

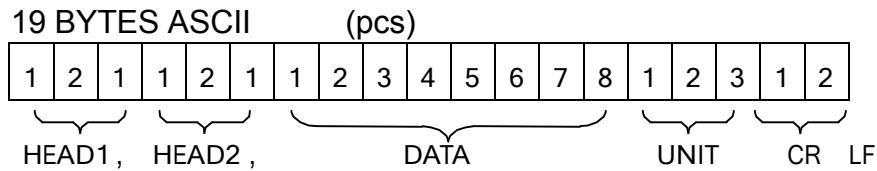
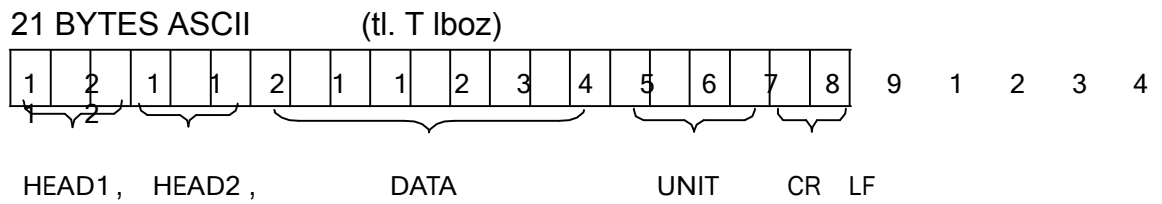
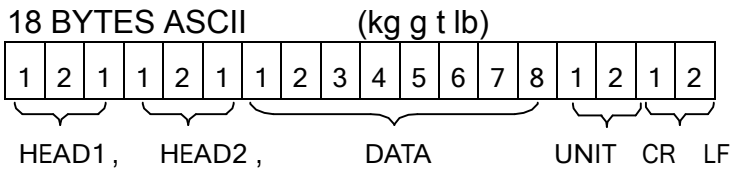
Formato:

1. Transmisión de serie: 1200/2400/4800/9600/19200/38400 BPS
2. Bits: 8 bits
3. Bits de paridad: Ninguno
4. Bits de parada: 1 bit



FORMATO 1 (232 1~3)

Cabezera 1 (2 bytes)	Cabezera 2 (2 bytes)
OL – Sobrecarga	
ST – Estable	NT – Peso neto
US - Inestable	GS – Peso bruto



Ejemplos de transmisiones:

Ejemplo 1. +0.876 kg Estable y Peso Neto:

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Ejemplo 2 -1.568 lb instable y Peso Bruto:

U	S	,	G	S	,	-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Ejemplo 3 -20. 5.40 lb oz instable y Peso Bruto:

S	T	,	G	S	,	-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ejemplo 4 +1000 pcs estable y Peso Neto :

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Formato 2 (232 4 ~ 6) :

12 BYTES ASCII (kg g t lb)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datos
Unid
CR LF

15 BYTES ASCII (tl.T lboz)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datos
Unid
CR LF

13 BYTES ASCII (pcs)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Datos
Unid
CR LF

Ejemplos de transmisiones:

Ejemplo1. +0.876 kg peso neto estable:

+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Ejemplo 2. -1.568 lb peso bruto inestable:

-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----





Ejemplo 3. -20. 5.40 lb oz peso bruto inestable:

-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Ejemplo 4. +1000 pcs peso neto estable :

+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

UF-6 Formato de transmisión RS-232



1. Pulsar la tecla 
2. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar el modo deseado y pulsar la tecla 
3. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar la velocidad de transmisión y la tecla  para confirmar.
4. Pulsar la tecla ► para pasar al siguiente parámetro.
5. Para salir y volver al modo normal de pesaje pulsar la tecla 

UF-7 ADC actualización de la frecuencia

SPEEd 1	Velocidad Standard 15 hz
SPEEd 2	Velocidad alta 30 hz
SPPEd 3	Velocidad baja 7.5 hz

- Esta función está bloqueada si se ha configurado la función HOLD como HOLD 1

Valor por defecto: SPEEd 1




1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación.
2. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar la velocidad ADC deseada.
3. Pulsar la tecla ► para pasar al siguiente parámetro.
4. Para salir y volver al modo normal de pesaje pulsar la tecla 

UF-8 Configuración del cero

ZP 0	Función desactivada
ZP 1	1 división no se muestra
ZP 2	2 divisiones no se muestran
ZP 3	3 divisiones no se muestran
ZP 4	4 divisiones no se muestran
ZP 5	5 divisiones no se muestran

- Esta función está bloqueada si se ha configurado la función HOLD como HOLD 1

Valor por defecto: ZP 0

1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación.
2. Utilizar la tecla ▲ para seleccionar el modo deseado
3. Pulsar la tecla  para confirmar
4. Para pasar al siguiente parámetro pulsar la tecla ►
5. Para salir y volver al modo normal de pesaje pulsar la tecla 





UF-9 Pre-calibración Gravitacional (Valor G)

Aunque la balanza permite efectuar al Calibración Standard, la Pre-calibración Gravitacional ayuda a proporcionar mayor exactitud a la balanza. Esta pre-calibración se efectúa siempre con el interruptor CAL en posición ADJ. El valor se configurará a -00- y será reemplazado cada vez que se introduzca un valor nuevo.

Valor de la gravedad del Distribuidor: configurado antes de la calibración del peso
 Valor de la gravedad del Usuario: configurado después de la calibración del peso

El valor de la gravedad será denegado cuando sea mayor a 9.83217 (Gravedad Polar) ó menor a 9.78031 (Gravedad Ecuador)

Valor por defecto: 9.79423

1. Pulsar la tecla  para acceder a la programación.
2. El display visualizará el último valor durante 1 segundo.
3. Con las teclas ◀, ▶ se podrán visualizar los valores introducidos previamente. El display quedará a 00 si no se introduce ningún valor.
4. El display visualizará el último valor durante 1 segundo.
5. Con las teclas ◀, ▶ se podrán visualizar los valores introducidos previamente. El display quedará a 00 si no se introduce ningún valor.
6. Pulsar la tecla 
7. Con las teclas ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introducir el valor deseado.
8. Pulsar la tecla 
9. Pulsar la tecla ► para pasar al siguiente parámetro ó la tecla  para salir y volver al modo normal de pesaje.

GARANTIA

Esta balanza está garantizada contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega.

Durante este periodo, GRAM PRECISION, se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños ocasionados por uso indebido o sobrecargas.

La garantía no cubre los gastos de envío (portes) necesarios para la reparación de la balanza.

SOMMAIRE

Alimentation, consommation et batterie rechargeable	34
Version de la balance	34
Description du display	34
Description du clavier	35
Fonctions des touches	37
Prédéfinir la valeur d'une Tare	37
Prédéfinir la valeur de la limite supérieure	37
Prédéfinir la valeur de la limite inférieure	38
Configuration de la fonction limites de poids	38
Accumulation de pesées	39
Introduction de l'échantillon pour fonction compte-pièces	39
Fonction compte-pièces	39
Calibration	40
Configuration de fonctions	40
- Valeur interne	41
- Limites de poids	41
- Auto-déconnexion	41
- Éclairage du display	42
- Fonction HOLD	42
- Sortie RS-232	45
- Configuration du zéro	46
Pré-Calibration de la gravité	46
Garantie	46
Déclaration de Conformité CE	47

ALIMENTATION

Entrée: 100~240V 50/60hz

Sortie: 12V/1A DC 12W

Batterie rechargeable: 6V/4AH

CONSOMMATION

Approx. 12mA

Approx. 36mA avec l'éclairage interne du display

Approx. 48mA avec l'éclairage interne du display et l'interface RS-232 (optionnel)

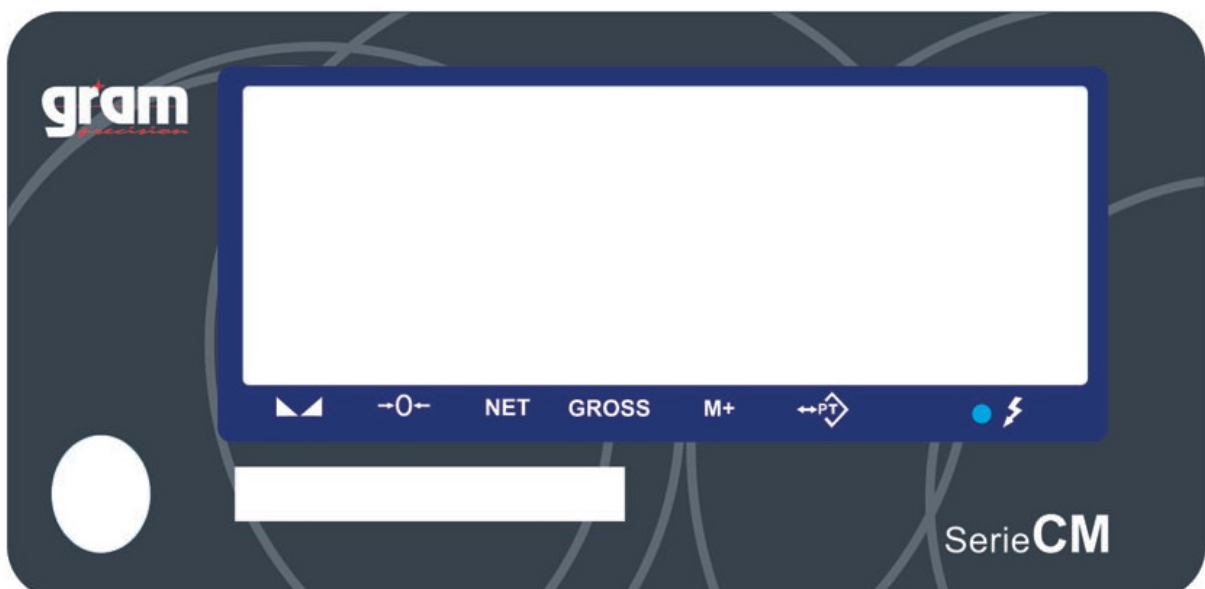
DURÉE DE LA BATTERIE

Approx. 320 heures, avec l'éclairage du display désactivé

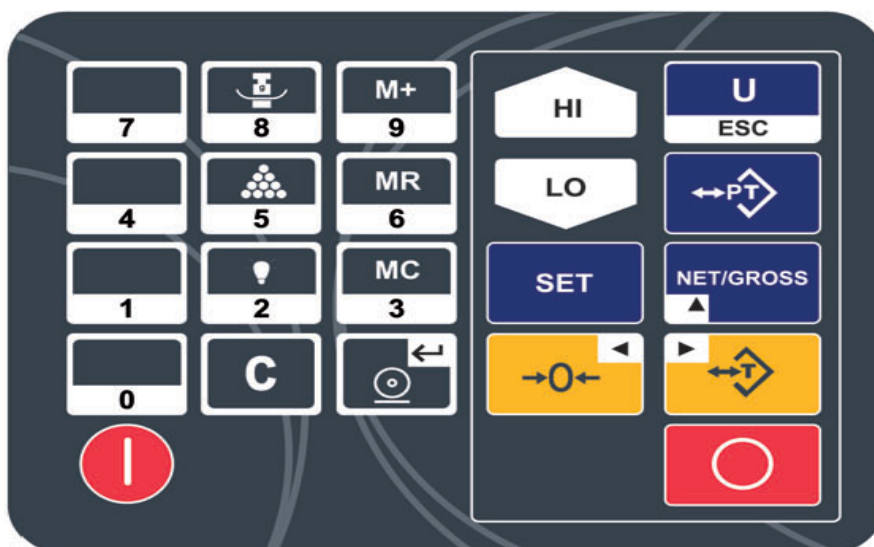
AFFICHAGE DU NUMÉRO DE VERSION DE LA BALANCE

1. Connecter la balance.
2. Appuyer et maintenir la touche ZÉRO jusqu'à ce que le décomptage initial se termine.
3. L'écran affichera le message "1001". Ce numéro est le numéro de version de la balance.
4. Libérer la touche et la balance commencera la configuration de fonctions.

DESCRIPTION DU DISPLAY



DESCRIPTION DU CLAVIER



FONCTIONS DES TOUCHES



Pour éteindre la balance, maintenir appuyée la touche OFF jusqu'à ce que display affiche "Off" pendant 2 secondes.



Appuyer sur cette touche pour connecter la balance.



Fonction 1. Pour sélectionner l'unité de pesée désirée.
Fonction 2. Pour sortir du mode programmation.



Fonction 1. Pour remettre à zéro la lecture du display, pourvu que la valeur du poids soit inférieure à $\pm 2\%$ de la capacité maximale.
Fonction 2. Pour se déplacer vers la gauche ou vers le bas dans le mode de programmation.



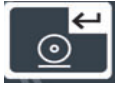
Fonction 1. Pour enlever le poids d'un récipient ou d'un objet.
Fonction 2. Pour se déplacer vers la droite ou vers le haut dans le mode de programmation.



Fonction 1. Pour visualiser le poids brut ou net après avoir effectué une Tare. Quand l'écran affiche le poids brut, les autres touches restent inactives.
Fonction 2. Pour augmenter les valeurs introduites dans le mode de programmation.



Fonction 1. Pour sélectionner le mode d'éclairage interne de l'écran.
Fonction 2. Fonctionne comme le numéro 2 dans le mode de programmation.



Fonction 1. Impression manuelle de données grâce à la sortie RS-232, à ou une imprimante, dans ce cas, le RS-232 doit être configuré avec transmission 232 3 ou 232 6.

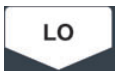
Fonction 2. Fonctionne comme touche de confirmation dans le mode programmation.



Pour prédéfinir la valeur d'une Tare



Pour prédéfinir la valeur de la limite supérieure



Pour prédéfinir la valeur de la limite inférieure



Pour configurer les paramètres de la fonction de limites de poids



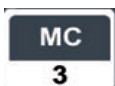
Fonction 1. Pour réaliser accumulation de pesées

Fonction 2. Fonctionne comme le numéro 9 dans le mode de programmation.



Fonction 1. Pour visualiser l'accumulation totale de pesées.

Fonction 2. Fonctionne comme le numéro 6 dans le mode de programmation.



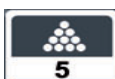
Fonction 1. Pour supprimer toutes les accumulations de pesées effectuées.

Fonction 3. Fonctionne comme le numéro 3 dans le mode de programmation.



Fonction 1. Pour introduire la valeur de l'échantillon dans la fonction compte-pièces

Fonction 2. Fonctionne comme le numéro 8 dans le mode de programmation.



Fonction 1. Pour accéder à la fonction compte-pièces

Fonction 2. Fonctionne comme le numéro 5 dans le mode de programmation.



Pour supprimer une valeur introduite.

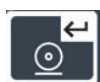
PRÉDÉFINIR UNE VALEUR DE TARE

1. Appuyer sur la touche



2. Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour introduire la valeur de la tare souhaitée.

3. Appuyer sur la touche



pour confirmer, les indicateurs Net et PT s'activeront.

4. La balance reviendra automatiquement au mode normal de pesage.

Supprimer une valeur prédéfinie de Tare.

1. Appuyer sur la touche



2. Appuyer sur la touche



pour supprimer la valeur introduite précédemment

3. Appuyer sur la touche



pour confirmer.

4. La balance reviendra automatiquement au mode normal de pesage.

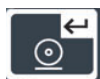
PRÉDÉFINIR LA VALEUR DE LA LIMITE SUPÉRIEURE

1. Appuyer sur la touche



2. Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour introduire la valeur de la tare souhaitée.

3. Appuyer sur la touche



pour confirmer.

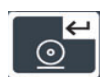
4. La balance reviendra automatiquement au mode normal de pesage.

PRÉDÉFINIR LA VALEUR DE LA LIMITE INFÉRIEURE

1. Appuyer sur la touche



2. Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour introduire la valeur de la tare souhaitée.



3. Appuyer sur la touche pour confirmer.
4. La balance reviendra automatiquement au mode normal de pesage.

CONFIGURATION DE LA FONCTION DE LIMITES DE POIDS

o 0 0 0
A B C

A: Signal acoustique.

Option 0=stabilité non-nécessaire

Option 1=stabilité nécessaire

B: Indicateur LCD et relais activés

Option 0= stabilité non-nécessaire

Option 1= stabilité nécessaire

C: Conditions du signal acoustique

Option 0=signal acoustique désactivé

Option 1=OK

Option 2= LO et HI

1. Appuyer sur la touche



2. Utiliser les touches numériques 0, 1 et 2 pour sélectionner la fonction souhaitée (A, B, C)

3. Appuyer sur la touche



pour confirmer

4. La balance reviendra automatiquement au mode normal de pesage.

ACCUMULATION DE PESÉES

1. Mettre le produit sur le plateau et appuyer sur la touche



2. L'écran affichera pendant 2 secondes le numéro de pesées effectuées (1)

3. L'écran affichera pendant 2 secondes le poids total accumulé et le symbole M+

4. Mettre un autre produit sur le plateau et appuyer sur la touche




5. L'écran affichera pendant 2 secondes le numéro de pesées effectuées (2)


6. L'écran affichera pendant 2 secondes le poids total accumulé et le symbole M+

7. Répéter ce procès le nombre de fois nécessaire.




COMMENT VISUALISER LE TOTAL ACCUMULÉ

1. Appuyer sur la touche 
2. L'écran affichera pendant 2 secondes le numéro de pesées effectuées.
3. L'écran affichera pendant 2 secondes le poids total accumulé.


COMMENT SUPPRIMER LES ACCUMULATIONS DE PESÉE

1. Appuyer sur la touche  et toutes les accumulations de pesées effectuées seront supprimées.

INTRODUCTION DE L'ÉCHANTILLON POUR COMPTE-PIÈCES

1. Appuyer sur la touche 
2. Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour introduire la valeur de l'échantillon.
3. Mettre sur le plateau le nombre de pièces qui correspond à la valeur introduite.
4. Appuyer sur la touche 
5. La balance sera prête pour effectuer le comptage.
6. Pour sortir de la fonction de compte-pièces, appuyer sur la touche 
 - L'écran affichera le message U.-- quand le poids unitaire de l'échantillon est inférieur à 0.2d
 - L'écran affichera le message S. - quand le poids de l'échantillon est inférieur à 20d
 - L'écran affichera le message U.--S.-- si le poids unitaire et le poids de l'échantillon est inférieur à 0.2 et 20 d

FONCTION COMPTE-PIÈCES





1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la fonction compte-pièces
2. Si l'échantillon n'était pas introduit précédemment, l'écran affichera U.— pendant 2 secondes et la fonction compte-pièces s'activera automatiquement. En ce moment, procéder à l'introduction de l'échantillon de la manière telle que décrite ci-dessus.

CALIBRATION STANDARD




Appuyer sur les touches  et  pour accéder à la fonction de calibration standard.

- | | |
|-------|-------------------------------------|
| ECF-1 | Calibration de poids (Zéro et span) |
| ECF-2 | Calibration du zéro |
| ECF-3 | Calibration de span |





Calibration de poids ECF-1

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au mode ECF-1 ou sur la touche ESC pour sortir du menu et revenir au mode normal de pesage.
2. L'écran affichera CALZ, appuyer sur la touche 
3. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur du poids de calibration et confirmer avec la touche 
4. Mettre le poids sur le plateau et appuyer sur la touche 
5. La balance effectuera la calibration automatiquement et reviendra au mode normal de pesage.



Calibration du zéro ECF-2

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au mode ECF-2 ou sur la touche  pour sortir du menu et revenir au mode normal de pesage.
2. L'écran affichera CALZ, appuyer sur la touche 
3. La balance effectuera la calibration du zéro automatiquement et reviendra au mode normal de pesage.



Calibration du span ECF-3

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au mode ECF-3 ou sur la touche  pour sortir du menu et revenir au mode normal de pesage.
2. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur du poids de calibration et confirmer avec la touche 
4. Mettre le poids sur le plateau et appuyer sur la touche 
5. La balance effectuera la calibration automatiquement et reviendra au mode normal de pesage.






CONFIGURATION DE FONCTIONS

Pour accéder à la configuration de fonctions, appuyer sur la touche  et sans la libérer, appuyer sur la touche 

UF-1 Valeur interne

1. Appuyer sur la touche  pour visualiser la valeur interne.
2. Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche ▶
3. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-2 Limites de poids




1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la configuration de limites de poids.
2. L'écran affichera le message "0000.0L"
3. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur de la limite inférieure.
4. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
5. L'écran affichera le message "0000.0H"
6. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur de la limite supérieure.
7. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
8. L'écran affichera le message "O 000"
9. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur des conditions du programme.
10. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
11. Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche ▶
12. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-3 Autodéconnexion

Modes:

- AoFF 00 – Autodéconnexion désactivée
- AoFF 01 – La balance se désactivera automatiquement après 1 minute sans utilisation

L'autodéconnexion peut être programmée jusqu'à 99 minutes AoFF01~AoFF99, la valeur par défaut est AoFF10 (10 minutes)


1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation de l'autodéconnexion.
2. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur souhaitée.
3. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
4. Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche ▶
5. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 



UF-4 Éclairage de l'écran

Modes:

- Lit Off: Éclairage désactivé
- Lit A: Éclairage automatique
- Lit on: Éclairage toujours activé

La valeur par défaut est: Lit A (automatique)

1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation de l'éclairage de l'écran.




2. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner le mode souhaité.
3. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
4. Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche ►
5. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-5 Fonction HOLD (maintient l’affichage du poids sur l’écran pendant quelques secondes après avoir enlevé le poids du plateau)

Modes:

- HOLD 0 : Fonction HOLD désactivée.
- HOLD 1 : Mode pesage d’animaux.
- PCtXXX: Pour configurer le rang de 001~100 dans le mode HOLD 1
- timEXX: Pour configurer le temps en 1 2 4 8 16 32 64 dans le mode HOLD 1

Valeur par défaut: HOLD 0

1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation de la fonction HOLD
2. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner le mode souhaité.
3. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
4. Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche ►
5. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-5 Sortie RS-232

232	0	RS-232 désactivée
232	1	Transmission stable – Format 1
232	2	Transmission normale – Format 1
232	3	Transmission manuelle – Format 1
232	4	Transmission stable – Format 2
232	5	Transmission normale – Format 2
232	6	Transmission manuelle – Format 2

Vitesse de transmission sélectionnable:

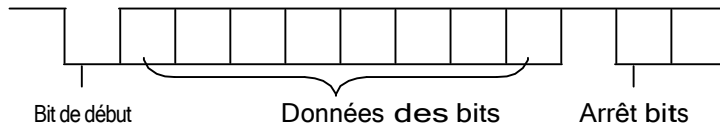
b 1200	Vitesse 1200
b 2400	Vitesse 2400
b 4800	Vitesse 4800
b 9600	Vitesse 9600
b 19200	Vitesse 19200
b 38400	Vitesse 38400

Protocole de communication:

Signal UART de EIA-RS232 C

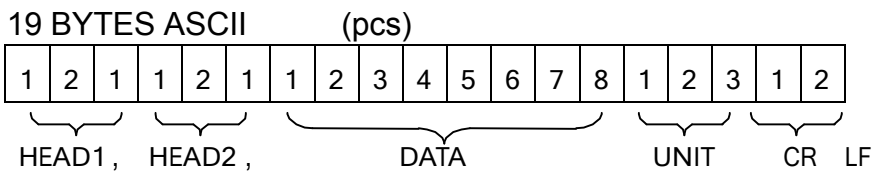
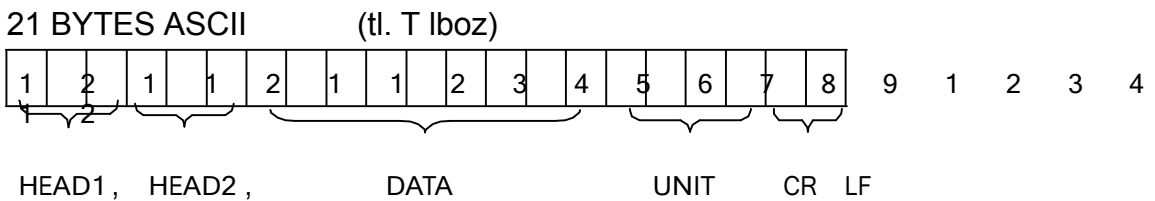
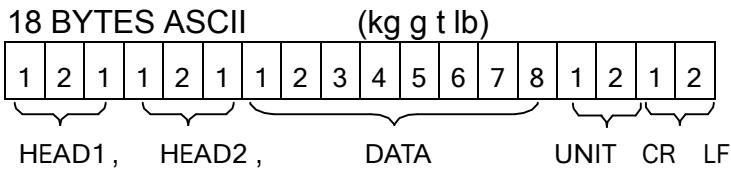
Format:

1. Transmission de série: 1200/2400/4800/9600/19200/38400 BPS
2. Bits: 8 bits
3. Bits de parité: Aucun
4. Bits d'arrêt: 1 bit



FORMAT 1 (232 1~3)

Tête 1 (2 bytes)	Tête 2 (2 bytes)
OL – Surcharge	
ST – Stable	NT – Poids net
US - Instable	GS – Poids brut



Exemples de transmissions:

Exemple 1. +0.876 kg Stable et Poids Net:

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Exemple 2 -1.568 lb instable et Poids Brut:

U	S	,	G	S	,	-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Exemple 3 -20.540 lb oz instable et Poids Brut:

S	T	,	G	S	,	-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Exemple 4 +1000 pcs stable et Poids Net:

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Format 2 (232 4 ~ 6) :

12 BYTES ASCII (kg g t lb)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	1	2
Données								Unités		CR LF	

15 BYTES ASCII (tl.T lboz)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2
Données									Unités				CR LF	

13 BYTES ASCII (pcs)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2
Données								Unités			CR LF	

Exemples de transmissions:

Exemple 1. +0.876 kg poids net stable:

+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Exemple 2. -1.568 lb poids brut instable:

-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----





Exemple 3. -20.540 lb oz poids brut instable:

-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Exemple 4. +1000 pcs poids net stable :

+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

UF-6 Format de transmission RS-232



1. Appuyer sur la touche 
2. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner le mode souhaité et appuyer sur la touche 
3. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner la vitesse de transmission et sur la touche  pour confirmer.
4. Appuyer sur la touche ► pour passer au paramètre suivante.
5. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-7 ADC actualisation de la fréquence

SPEED 1	Vitesse Standard 15 hz
SPEED 2	Vitesse haute 30 hz
SPEED 3	Vitesse basse 7.5 hz

- Cette fonction est bloquée si la fonction HOLD était configurée comme HOLD 1

Valeur par défaut: SPEED 1



1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation.
2. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner la vitesse ADC souhaitée.
3. Appuyer sur la touche ► pour passer au paramètre suivante.
4. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche 

UF-8 Configuration du zéro

ZP 0	Fonction désactivée
ZP 1	1 division ne s'affiche pas
ZP 2	2 divisions ne s'affichent pas
ZP 3	3 divisions ne s'affichent pas
ZP 4	4 divisions ne s'affichent pas
ZP 5	5 divisions ne s'affichent pas

- Cette fonction est bloquée si la fonction HOLD était configurée comme HOLD 1

Valeur par défaut: ZP 0

1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation.
2. Utiliser la touche ▲ pour sélectionner le mode souhaité.
3. Appuyer sur la touche  pour confirmer.
4. Pour passer au paramètre suivante, appuyer sur la touche ►



5. Pour sortir et revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche

UF-9 Pré-calibration Gravitationnelle (Valeur G)





Bien que la balance permette d'effectuer la Calibration Standard, la Pré-calibration Gravitationnelle aide à donner une plus grande exactitude à la balance. Cette pré-calibration s'effectuera toujours avec l'interrupteur CAL en position ADJ. La valeur sera configurée à -00- et sera remplacée chaque fois qu'une nouvelle valeur sera introduite.

Valeur de la gravité du Distribuidor: configurée avant la calibration du poids

Valeur de la gravité de l'utilisateur: configurée après la calibration du poids

La valeur de la gravité sera refusée lorsqu'elle sera supérieure à 9.83217 (Gravité Polaire) ou inférieure à 9.78031 (Gravité Équateur)

Valeur par défaut: 9.79423

1. Appuyer sur la touche  pour accéder à la programmation.
2. L'écran affichera la dernière valeur pendant 1 seconde.
3. Avec les touches ◀, ▶ on pourra afficher les valeurs introduites précédemment. L'écran restera à 00 si aucune valeur n'est pas introduite.
4. L'écran affichera la dernière valeur pendant 1 seconde.
5. Avec les touches ◀, ▶ on pourra afficher les valeurs introduites précédemment. L'écran restera à 00 si aucune valeur n'est pas introduite.
6. Appuyer sur la touche .
7. Avec les touches ◀, ▶, ▲, 0 ~ 9 introduire la valeur souhaitée.
8. Appuyer sur la touche .
9. Appuyer sur la touche ▶ pour passer au paramètre suivante ou sur la touche  pour sortir et revenir au mode de pesage.

GARANTIE

Cette balance est garantie contre tout défaut de fabrication et de matériel, pour une période de 1 an à partir de la date de la livraison.

Pendant cette période, GRAM PRECISION, se chargera de la réparation de la balance.

Cette garantie n'inclut pas les dommages causés par une mauvaise manipulation ou surcharge.

La garantie ne couvre pas les frais de transport de retour nécessaire pour réparer la balance.