



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

SERIES / SERIE GEC
Models / Modelos / modèles

GEC-6

GEC-15

GEC-30



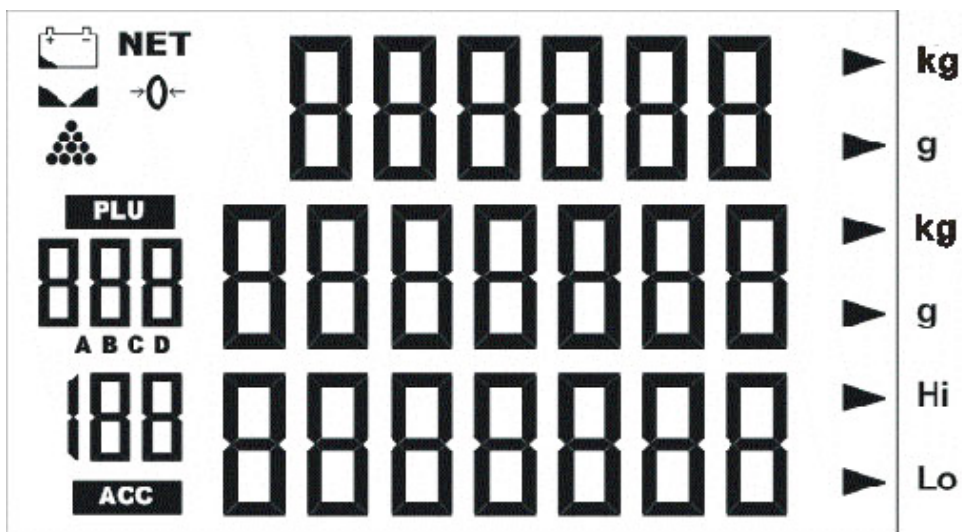
SPECIFICATIONS

Display	LCD, height 14.5mm 6/7/7 (Unit weight / Weight / Total pieces)
Pan size (mm)	245 x 355 (W x H)
Dimensions (mm)	387 x 365 x 117(W x L x H)
Net weight (kg)	3.7kg
Operation temperature	0 °C to +40°C
RH	Less than 85%
Power	9V / 500mA, AC adaptor; rechargeable battery 6V
Output	RS-232C

Model	GEC-6	GEC-15	GEC-30
Maximal Capacity	6kg	15kg	30kg
d =	0.2g	0.5g	1g
Precision	1/30000	1/30000	1/30000

DISPLAY AND KEYBOARD

LCD Display



∅ 88888888 ▶ Kg
▶ g Weight display

∅ 88888888 ▶ Kg
▶ g Unit weight display

88888888 Total pieces display



Indicates that battery voltage is low, the battery must be charged.

NET

Indicates that display shows the net weight, after making a tare.



Indicates that weight is stable.



Indicates that the balance is in zero point, if you are not using the tare function.



Indicates the PLU number.



Indicates the accumulated weighing.

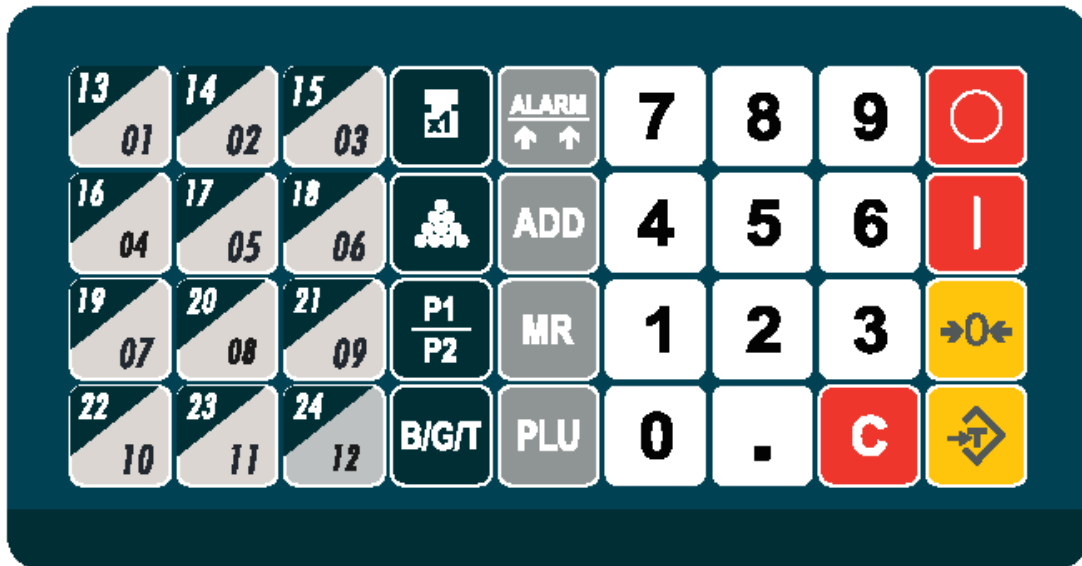
▶ Hi

Indicates that the high limit of a weight or number of pieces has been configured.

▶ Lo

Indicates that the low limit of a weight or number of pieces has been configured.

KEYBOARD DESCRIPTION



To turn off the balance.



To turn on the balance.



To reset the display to zero



To make a tare



Numerical keys and decimal point to introduce data.



Key to delete data



Press this key to activate the alarm in high / low limits function.



Press this key to make weighing accumulations.



Press this key to view the total weight accumulated or the total number of pieces accumulated.



Press this key to save, introduce or modify the weight of a sample.



Memorizes the unit weight of a sample.



Memorizes the pieces number of a sample.



Change the indicator from balance's platter (A) to external platform (optional) (B).





To view the gross weight, net weight or tared weight.





Recall of 24 direct PLU's

COUNTING PIECES FUNCTION


Introduction of unit weight directly through the keyboard.


1. In weighing mode, use the numerical and decimal key to input the unit weight. (Unit weight in grams)
2. Press the  the unit weight will change.
3. If the  key is not pressed in 4 seconds, the entered value will be deleted.

Sampling introduction through number of pieces – Method 1


1. Place a number of pieces on the weighing pan.
2. In weighing mode, use the numerical and decimal keys to input the number of pieces placed on the pan.
3. Press the  key to calculate the unit weight of each piece.
4. If the  key is not pressed in 4 seconds, the entered value will be deleted.


Sampling introduction through number of pieces – Method 2

1. Be sure that the weighing pan is empty and the unit weight display is at zero.
2. Press the  key, the second display will show **SAMPLE** and the third will show by default as 100.
3. Use the numerical and decimal keys to input the quantity of pieces.
4. Place the pieces on the weighing pan. The unit weight will be automatically calculated.


Note: If the balance is connected to an auxiliary platform (B) and the weighing mode is in B position (auxiliar platform) , after pressing the  key, the input sampling will continue automatically in mode A (balance)

Sampling introduction through number of pieces – Method 3

1. Be sure that weighing pan is empty and unit weight display is at zero.
2. Place a number of pieces on the weighing pan.
5. Press the  key, the second display will show **SAMPLE** and the third the value for default as 100.
3. Use the numerical keys to input the quantity.
4. Remove the pieces from the weighing pan. The unit weight will be automatically calculated.

Note: If the balance is connected to an auxiliary platform (B) and the weighing mode is in B position (auxiliar platform) , after pressing the  key, the input sampling will continue automatically in mode A (balance)

Sampling introduction through number of pieces – Method 4

If the unit weight is not deleted, add or remove pieces and press the  key to calculate again the unit weight.

Auto-sampling operation.



After the sampling introduction, the balance will automatically do the sampling in mode A (balance) of any small item. Placing a new object on the weighing pan, the balance will automatically do the sampling.

The auto-sampling function can be disabled in configuration menu CAL 1

PLU'S OPERATION

PLU Data setting



Configuration of direct PLU (keys 1 ~24)



1. Input the unit weight of the piece (see sampling introduction section)
2. Press the **PLU** key , the display will flash the message 
3. Select the desired PLU key (1 – 24)
4. Press the **PLU** key to confirm and save. The message  will stop flashing.

Example

To input the unit weight of a piece of 0,5 g: Press:   



1. Press the **PLU** key, the message  will flash.

2. Press the desired PLU key, for example: , the PLU indicator will show 3 then the symbol  will flash.

3. Press again the  key, the PLU indicator will show 15 then the symbol  will flash.

4. Press the **PLU** key to confirm, after a bip the unit weight for PLU 15 will be of 0,5 g.

Configuration of indirect PLU's (0 ~ 999)



1. Input the unit weight of the piece (see sampling introduction section)
 2. Press the **PLU** key, the display will show the message  flashing.
 3. Use the numerical keys to select the desired PLU number.
 4. Press the **PLU** key to confirm and save. The message  will stop flashing. .
- If any data is entered in 30 seconds, the balance will automatically exit of configuration mode and will return to normal weighing mode.

Recall of PLU's

Recall of a direct PLU's (keys 1 – 24)

- In normal weighing mode, press once PLU's key (1 – 24) to access to PLU (inferior key)
- Press again the same PLU's key to access to PLU (superior key)

Example:

1. Press once the  key, the PLU number 3 will be automatically recalled. The display will show 3 below **PLU**.
2. Press again the same key , the PLU number 15 will be automatically recalled. The display will show 15 below **PLU**.

Recall of an indirect PLU's (0 – 999)

1. In normal weighing mode, keep pressed the **PLU** until the balance make a double beep, then release the key.
2. Use the numerical keys to introduce the desired PLU number and then press the **PLU** key to recall it.

Change the value of a PLU's

1. When the message **PLU** appears on the display, press the **PLU** key, the unit weight value will flash
2. Change the unit weight value, according to previous procedure and press **PLU** key to confirm and save.

WEIGHING ACCUMULATIONS M+

1. Place a weight on the weighing pan and input his weight, press the **M+** key. When the balance makes a beep and the display shows the

message ACC, the data will be automatically stored.

2. Remove the weight from the weighing pan and place another one on the pan. Input the unit weight and press the M+ key. When the balance makes a beep and the display shows the message ACC, the data will be automatically stored.
- ***If after each operation, the weight is not removed from the pan, pressing the M+ key the balance will make a long beep and it can not save the data of following weighing.***
 - ***The balance can store until 180 weighings.***

Total weighing accumulations MR

1. In weighing mode, press the **MR** key, the display WEIGHT will remain at zero. The display PIECE WEIGHT will show **TOTAL** and the display PCS the total number of pieces.
2. The display WEIGHT will show the total weight accumulated. The number located in superior side of message ACC means the number of weighing made.
3. Press again the **MR** key to exit from function without delete data. (When the option *CAL 1: MR REC* is configurated to exit) or press again the **MR** key to exit and delete data.
4. If optional Printer LP-50 is connected to the balance, the total weight accumulated and the total of pieces will be printed (When the option *CAL 1: MR REC* is configurated to delete)

OTHER FUNCTIONS

LIMITS WEIGHT


1. Press the **ALARM** key. The display PCS will show the message **PCS. Hi**
2. The display PIECE WEIGHT shows the high limit configuration for a number of pieces. Input the high limit value using the numerical keys.
3. Press the **ALARM** key. Now the display PCS shows the message **PCS. Lo**. Input the low limit value for a number of pieces using the numerical keys.
4. Press the **ALARM** key. The display PCS will show **Load. Hi**. Input the high limit for weight using the numerical keyboard. (The unit weight must be in grams)
5. Press the **ALARM** key. The display PCS will show the message **Load. Lo**. Input the low limit for weight using the numerical keyboard (The unit weight must be in grams)
6. Press the **ALARM** key to confirm and save all input data.

Note:

- ***If number of pieces or weight placed on the pan exceeds the high predetermined value, the balance will make a beep.***
- ***If number of pieces or weight placed on the pan is below the low predetermined value, the balance will make a beep.***
- ***The beep mode can be modified in parameters menú CAL 1.***

INTRODUCTION OF TARE VALUE

(Through the keyboard)


1. In weighing mode, input the Tare value using the numerical keys (The unit weight is grams)
2. Press the  key to confirm and save. (If this key is not pressed in 4 seconds, the entered value will be automatically deleted)





Note: Is not possible to input a Tare value that exceeds the capacity of the balance.

AUXILIAR PLATFORM (B)

1. Press the **A/B** key to activate the balance (A) or the auxiliar platform (B)
2. The initial zero is the zero configured in calibration procedure. It means that the weight located on the pan will be displayed accurately when the balance is turned on.
3. Reset zero range is 10% of maximal capacity.


Configuration and calibration.

1. With balance disconnected, press and hold any key and then press the **I** key to connect it. The display will show the message **CAL 1** .
2. Press the **C** key to navigate through the different menus: **CAL 1, CAL 2, CAL 3, CAL 4 y CAL 5**
3. Select the menu **CAL 1**, press the  to access to general configuration.

4. Select the menu **CAL 2**, press the  to access to configuration of auxiliar platform (B)
5. Select the menu **CAL 3**, press the  to access to print configuration
6. Select the menu **CAL 4**, press the  to access to calibration configuration.
7. Select the menu **CAL 5**, press the  to access to lineality calibration procedure.

Note: To configure the menus **CAL 4** and **CAL 5**, is necessary to remove the jumper **JP3** from PCB. Once completed the configuration, put again the jumper **JP3** at the place of origin.

GENERAL CONFIGURATION (CAL 1)

Press the C key to navégate through different options and press the  to confirm the introduced data.

1. AUTO TURN-OFF

Display	Comments
Aut.oFF oFF	Auto Turn-off disabled.
Aut.oFF 5	Auto Turn-off after 5 minutes of not use.
Aut.oFF 10	Auto Turn-off after 10 minutes of not use.
Aut.oFF 20	Auto Turn-off after 20 minutes of not use.
Aut.oFF 30	Auto Turn-off after 30 minutes of not use.

2. BACKLIGHT

Display	Descriptions
b.LiGHt oFF	Backlight disabled
b.LiGHt on	Backlight enabled.
b.LiGHt AUto	Automatic Backlight.

3. rE.tArE – REPETITION OF THE TARE

Display	Descriptions
rE.tArE oFF	Tare repetition disabled
rE.tArE on	Tare repetition enabled

4. rE.SAnP – AUTO-SAMPLING

Display	Descriptions
rE.SAnP oFF	Auto-sampling function disabled
rE.SAnP on	Auto-sampling function enabled

5. Hi bEEP – ALARM OF HIGH LIMIT

Display	Explanation
Hi.bEEP ALArn oFF	High limit alarm disabled
Hi.bEEP ALArn SHort	High Limit alarm. Sound format: continous short beeps.

Hi.bEEP ALArn LonG	High Limit alarm. Sound format: continous long beeps. .
-----------------------------------	---

6. Lo bEEP – ALARM OF LOW LIMIT

Display	Descriptions
Lo.bEEP ALArn oFF	Low limit alarm disabled
Lo.bEEP ALArn SHort	Low Limit alarm. Sound format: continous short beeps.
Lo.bEEP ALArn LonG	Low Limit alarm. Sound format: continous long beeps.

7. ZERO TRACKING

Display	Descriptions
trAcE oFF	Zero tracking disabled.
trAcE on	Zero tracking enabled.

8. LEVEL STABILITY OF THE BALANCE (A)

Display	Descriptions
StAbLE XX 1 - 10	Configuration of level of stability using the numerical keys. X: Level of stability: 1~10 Level for default: 5

9. UNIT WEIGHT

Display	Descriptions
Unit lb	Configuration of unit weight in lb.
Unit 1000g	Configuration of unit weight in kg


10. ACUMULACION DE PESADAS

Display	Descriptions
NPluS Add Pr	Pulsar la tecla M+ para acumular el peso e imprimir los resultados.
NPluS Prt	Pulsar la tecla M+ para únicamente imprimir los resultados (en este parámetro, la tecla Total está desactivada)
NPluS Add	Pulsar la tecla M+ para únicamente acumular el peso.

11. TOTAL ACUMULADO

Display	Descriptions
Nr rEC LEAuE	Pulsar la tecla MR para visualizar el total acumulado. Pulsándola de nuevo, se borrarán los datos de la acumulación.
Nr rEC CIEAr	Pulsar la tecla MR para visualizar el total acumulado. Pulsándola de nuevo, se borrarán los datos de la memoria (Nota: Cuando la impresora opcional LP-50 está conectada a la balanza, pulsando la tecla M+ por segunda vez, se borrarán los datos de la memoria y se imprimirán los totales. La conexión de serie en el menú CAL3 debe ser configurada a LP-50)

CONFIGURACION PLATAFORMA AUXILIAR (B) –CAL 2-

Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones del menú. Utilizar el teclado numérico para introducir los datos y pulsar la tecla  para confirmar y guardar.

1. Configuración de la capacidad –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.LoAd xxxxxxx GrAN	Configuración de la capacidad de la plataforma auxiliar en gramos. Si se introduce el valor 0, la plataforma auxiliar (B) quedará desactivada.

2. Configuración de la resolución –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.d= xxxxx GrAN	Configuración de la resolución (d) de la plataforma auxiliar en gramos. Min. d es 1 gramo. Max. d es 65535 gramos.

3. Configuración nivel estabilidad –Plataforma auxiliar (B) -


Display	Descriptions
b.StAbL x 1-10	Configuración del nivel de estabilidad de la plataforma auxiliar (B) X: nivel estabilidad 1~10 (Nivel estabilidad por defecto es: 3.)

El nivel mínimo es 1, permitiendo el más rápido tiempo de estabilización, pero con el filtro más lento.

El nivel máximo es 9, permitiendo un mayor filtro pero con un tiempo de estabilización más lento.


4. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
XXXXXX 0 b.Pnt. 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra "0", y la tercera hilera muestra "b.Pnt. 0"

Asegurarse que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla 


5. Configuración del valor de la pesa de calibración

Display	Descriptions
<p>XXXXXX XXXXXXX b.Pnt.CAL</p>	<p>La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra la pesa de calibración (Unidad: gramos) y la tercera hilera muestra “b.Pnt.CAL”</p> <p>El valor de la pesa de calibración por defecto es 1000 g. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado.</p>

1. Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada.
2. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor de la pesa de calibración en gramos.
3. Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla  para completar la calibración.

CONFIGURACION DE IMPRESION (CAL 3)

Esta sección sólo es aplicable para modelos con salida de datos RS-232C

Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.

1. Velocidad de transmisión

Display	Descriptions
<p>bAud 2400</p>	Ajustar la velocidad de transmisión a 2400
<p>bAud 4800</p>	Ajustar la velocidad de transmisión a 4800
<p>bAud 9600</p>	Ajustar la velocidad de transmisión a 9600
<p>bAud 19200</p>	Ajustar la velocidad de transmisión a 19200

2. Paridad

Display	Descriptions
PAritY 7-E-1	Ajustar paridad a 7-E-1
PAritY 7-o-1	Ajustar paridad a 7-o-1
PAritY 7-n-2	Ajustar paridad a 7-n-2
PAritY 8-n-1	Ajustar paridad a 8-n-1

3. Impresión

Display	Descriptions
Print PrESS	Pulsar la tecla M+ para imprimir el resultado de una pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y el total acumulado.
Print StAbLE.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir los datos de una pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print StAbLE.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir el peso neto cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print ALL.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total. Impresión de los datos de pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0.

Print ALL.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total
Print oFF	Función de impresión desactivada.


Nota: Para utilizar la función de impresión, **ADD (M Plus)** en el parámetro **CAL 1** debe ser configurado a **Add Pr.**

4. Periféricos

Display	Descriptions
rENoTE LP50	Conexión a una impresora térmica LP-50
rENoTE PC	Conexión a un PC para transmisión de datos.

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION (CAL 4)

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones. Utilizar el teclado numérico para introducir los datos y pulsar la tecla  para confirmar y guardar.

1. Selección capacidad máxima


Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.

LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.

2. Calibración del punto de cero


Display	Descriptions
XXXXXX 0 Pnt. 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt. 0"

Asegurarse de que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

3. Configuración del valor de la pesa de calibración.

Display	Descriptions
XXXXXX XXXXX Pnt.CAL	La primera hilera muestra el valor del AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración (Unidad: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt.CAL" El valor por defecto es una 1/3 de la capacidad de la balanza. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado. .


Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada. Utilizar el teclado numérico para introducir su valor en gramos.

Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla  para finalizar el proceso de calibración.

CALIBRACION DE LINEALIDAD (CAL 5)

Nota: Esta sección solo puede ser efectuada por profesionales.

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.


1. Configurar capacidad maxima

Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.
LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.


2. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
XXXXX 0 Pnt 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt 0."

Asegurarse de que el plato esté vacío. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 


3. CALIBRACION DE LA 1/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA

Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad de calibración es visualizada según el valor predeterminado.
XXXXX 2000 Pnt 1	XXXXX 1000 Pnt 1	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración de la 1/3 de la capacidad máxima (Unidadt: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt 1."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 1/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 


4. CALIBRACION DE LA 2/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA

Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 4000 Pnt 2	XXXXX 2000 Pnt 2	La primera fila muestra el valor AD, la segunda visualice el peso de la 2/3 de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 2."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 2/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

5. CALIBRACION CON LA CAPACIDAD MAXIMA

Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 6000 Pnt 3	XXXXX 3000 Pnt 3	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 3."

Colocar la pesa de calibración que corresponda a la capacidad maxima. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

CONECTOR CELULA DE CARGA (Macho)

Ajuste del pin : 1 (EXC+) 2 (EXC-) 3 (SIG+) 4 (SIG-)

CONECTOR RS232C : DB-09 (Macho)

Ajuste del pin : 2 (TXD) 3 (RXD) 5 (GND) otros (NC)

CONFIGURACION SALIDA BI-DIRECCIONAL RS232C

Configuración

Esta sección es solo aplicable para modelos con salida de datos RS-232C

FORMATO DE IMPRESION

1. Impresión al pulsar una tecla

Ajuste	Pulsar M+	Pulsar la tecla C en el modo MR
Print PrESS	COUNTING 1 : -----	(1) Para sustraer el resultado de una única pesada
Print ALL.1	Net Weight : <Weight format>	SUBTRACT COUNTING : -----
Print ALL.2	Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> 	Net Weight : <Weight format> Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> (2) Para imprimir la acumulación de pesadas (cuando el total total es visualizado en el display) TRANSACTION TOTAL -----
Print StAbLE.1	Sin impresión	Sin impresión
Print StAbLE.2		
Print oFF		

2. Impresión automática cuando el peso es estable.


Ajuste	Impresión cuando el peso es estable	
Print StAbLE.1	Net Weight : <Weight format2>	

Print ALL.1	Piece Weight : <Weight format3> Pieces Count : <Count format>	
Print ALL.2	<Weight format>	
Print StAbLE.2		
Print PrESS	No print out.	
Print oFF		

INTRODUCTION DE COMMANDES

La balance peut être contrôlée avec les commandes suivantes :

Commandes basiques :

PLUxx	Choix des PLU
T	Effectuer une tare
T123.456	La valeur de la tare prédéterminée est 123.456
Z	Mettre à zéro l'écran
M+	Mémoriser les résultats et imprimer
MR	Récupérer les valeurs de la mémoire
MC	Effacer les données de la mémoire
U123.456	Garder le poid unitaire de 123.456 (grammes si l'unité est configurées en kilogrammes ou pounds si l'unité est configurée en pounds)
S123	Introduire l'échantillon de 123 pièces. Même fonction en appuyant sur  .

Commandes de impresión inmediata:

Comando	Salida desde la balanza
\I	Número ID igual a PUID (debajo)
\S	Número de la balanza igual a PSID (debajo)
\N	Peso neto
\G	Peso bruto

\T	Tara
\U	Unidad de pesada
\P	Cuenta piezas
\C	Total cuenta piezas
\W	Total peso
\M	Número de artículos almacenados en la memoria
\B	Impresión de una línea

ALMACENAMIENTO DE DATOS VIA RS232

Para almacenar los datos, los comandos son los siguientes:

SUIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos usuario ID
SSIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos balanza ID
SPLUxx,xxxxxxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos de texto para el PLUxx

- Cuando el texto de un PLU es memorizado, la unidad actual de pesada y el valor de la tara también quedarán almacenados en el PLU.
- Para el comando SPLU los datos son: número PLU (3 caracteres), (Comma) descripción (máx 18 caracteres)
- Si los campos son menores al máximo, no será necesario utilizar todos los caracteres.

GARANTÍA

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 SL se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños causados por uso indebido, sobrecarga, o no haber seguido las recomendaciones descritas en este manual (particularmente las recomendaciones del apartado CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO).

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

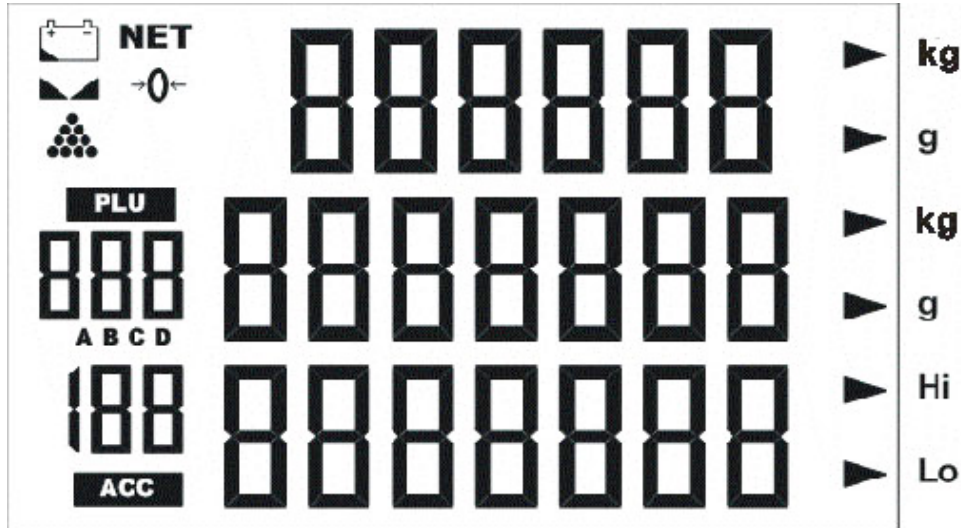
ESPECIFICACIONES

Display	LCD Cristal líquido, altura 14.5mm 6/7/7 (Peso unitario / Peso / Total piezas)
Tamaño plato (mm)	245 x 355 (W x H)
Dimensiones (mm)	387 x 365 x 117(W x L x H)
Peso Neto (kg)	3.7kg
Temperatura de trabajo	0 °C to +40°C
Humedad Relativa	Menor a 85%
Alimentación	9V / 500mA, AC adaptor; Batería recargable 6V
Salida	RS-232C

Modelo	GEC-6	GEC-15	GEC-30
Capacidad máxima	6kg	15kg	30kg
d =	0.2g	0.5g	1g
Precisión	1/30000	1/30000	1/30000

DISPLAY Y TECLADO

Display LCD



∅ Visualización del peso.

∅ Visualización del peso unitario.

Visualización del número total de piezas.



Indica que la carga de la batería es baja y se deberá cargar.

NET

Indica que la lectura visualizada en el display es un peso neto, después de haber efectuado una tara.



Indica que el peso es estable.



Indica que la balanza se encuentra en el punto cero, siempre que no se esté utilizando la función de tara.



Visualiza el número del PLU



Visualiza los resultados acumulados en la memoria.

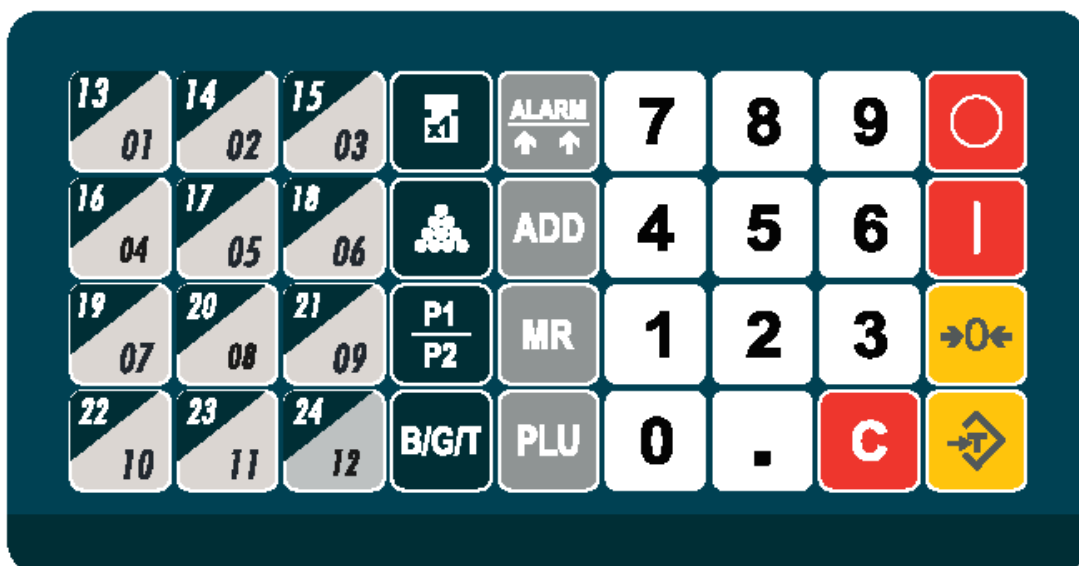
► **Hi**

Indica que el valor del límite superior de un peso ó de un número de piezas está configurado.

► **Lo**

Indica que el valor del límite inferior de un peso ó de un número de piezas está configurado.

DESCRIPCION DEL TECLADO



Tecla para apagar la balanza.






Tecla para encender la balanza.





Tecla para corregir el cero del display





Tecla para efectuar una Tara


 ~   Teclas numéricas y punto decimal para introducir datos.


 Tecla para borrar datos


 Pulsar esta tecla para activar la alarma en la función de límites superior e inferior.


 Pulsar esta tecla para acumular un peso ó una pieza en el contaje de piezas.


 Pulsar esta tecla para visualizar el peso total ó el número total de piezas acumulado.

 Pulsar esta tecla para guardar, introducir ó modificar el peso de una muestra.

 Memoriza el peso unitario de una muestra.

 Memoriza el número de piezas de una muestra.



 Cambia la indicación del display del plato de la balanza (A) a la plataforma externa (opcional) (B)

 Visualización del peso bruto, peso neto ó peso tarado



  Recuperación directa de los 24 PLU

FUNCION CUENTAPIEZAS


Introducción del peso unitario directamente en el teclado

4. En modo de pesaje, pulsar las teclas numéricas y las teclas de decimales para introducir el peso unitario. (Peso unitario, en gramos)
5. Pulsar la tecla  , el peso unitario cambiará.
6. Si no se pulsa la tecla  el valor introducido se borrará en 4 segundos.

Introducción de la muestra por nº de piezas – Método 1

5. Colocar un cierto número de piezas sobre el plato de pesada. .
6. En modo de pesaje, utilizar las teclas numéricas y las teclas de decimales para introducir el número de piezas depositadas.
7. Pulsar la tecla  para calcular el peso unitario de la pieza.
8. Si no se pulsa la tecla  el valor introducido se borrará en 4 segundos.

Introducción de la muestra por nº de piezas – Método 2


6. Asegurarse de que el plato de pesada está vacío y que el display de peso unitario está a cero.
7. Pulsar la tecla  , el segundo display mostrará **SAMPLE** y el tercero mostrará el valor por defecto, como 100.
8. Utilizar las teclas numéricas y las teclas de decimales para introducir la cantidad.
9. Colocar las piezas sobre el plato de pesada. El peso unitario de la pieza se calculará automáticamente.


Nota: Si la balanza está conectada a una plataforma auxiliar (B) y el modo de pesaje se encuentra en modo B (plataforma auxiliar),

después  de pulsar la tecla  el muestreo efectuado será continuado en el

modo A (balanza) automáticamente.


Introducción de la muestra por nº de piezas – Método 3

5. Asegurarse de que el plato de pesada está vacío y que el display de peso unitario está a cero.
6. Colocar un cierto número de piezas sobre el plato de pesada.
10. Pulsar la tecla  , el segundo display mostrará **SAMPLE** y el tercero mostrará el valor por defecto, como 100.
7. Utilizar las teclas numéricas para introducir la cantidad. .
8. Retirar las piezas. El peso unitario se calculará automáticamente.

Nota: *Si la balanza está conectada a una plataforma auxiliar y el modo de pesaje se encuentra en modo B (plataforma auxiliar), después de pulsar la tecla  el muestreo efectuado será continuado en el modo A*

(balanza) automáticamente.

Introducción de la muestra por nº de piezas – Método 4

Si el peso unitario de la pieza no se ha borrado, añadir ó retirar piezas y pulsar la tecla  para calcular de nuevo el peso unitario.

Operación de auto-muestreo

Después de la operación de muestreo, la balanza efectuará automáticamente el muestreo en el modo A (balanza) de cualquier peso pequeño peso. Colocando un nuevo objeto sobre el plato, la balanza efectuará el muestreo automáticamente.

La función de auto-muestreo puede ser deshabilitada en el menú de configuración CAL 1

UTILIZACION DEL PLU

PLU Data setting

Configuración de PLU directos, teclas 1~24



5. Introducir el peso unitario de la pieza (ver sección introducción de muestra)
6. Pulsar la tecla **PLU**, el display mostrará parpadeando el mensaje **PLU**
7. Seleccionar el número de PLU deseado directamente de las teclas 1 - 24
8. Pulsar la tecla **PLU** para confirmar y guardar. El mensaje **PLU** dejará de parpadear..



Ejemplo :

Para introducir el peso unitario de una pieza de 0,5 g: Pulsar



5. Pulsar la tecla **PLU**, el mensaje **PLU** parpadeará en el display.

6. Pulsar la tecla , el indicador PLU mostrará 3 y el símbolo  parpadeará.

7. Pulsar de nuevo la tecla , el indicador PLU mostrará 15, el símbolo  parpadeará

8. Pulsar la tecla **PLU**, después del bip sonoro, el peso de la pieza para el PLU 15, será de 0,5 g.

Configuración de PLU indirectos, 0 ~ 999

5. Introducir el peso unitario de la pieza (ver sección introducción de muestra)
6. Pulsar la tecla **PLU**, el display mostrará el mensaje **PLU** parpadeando.



7. Utilizar las teclas numéricas para seleccionar el número de PLU deseado.
 8. Pulsar la tecla PLU para confirmar y guardar. El mensaje **PLU** dejará de parpadear.
- Si no se introduce ningún dato en 30 segundos, la balanza saldrá automáticamente del modo de configuración de PLU y volverá a su estado normal de pesaje.

Recuperación del PLU

Recuperación de un PLU directo, teclas 1 - 24

- Dentro del modo de pesaje, pulsar cualquier tecla (1 – 24) para acceder a la memoria del PLU (número de la tecla inferior).
- Pulsar de nuevo la misma tecla para acceder a la memoria del PLU (número de la tecla superior)

Ejemplo:

3. Pulsar la tecla  una vez, el PLU número 3 será automáticamente recuperado. El display mostrará 3 debajo de **PLU**.
4. Pulsar de nuevo la tecla , el PLU número 15 será automáticamente recuperado. El display mostrará 15 debajo de **PLU**.

Recuperación de un PLU indirecto, 0 - 999

3. Dentro del modo de pesaje, mantener pulsada la tecla **PLU** hasta que la balanza emita un doble bip sonoro, liberar la tecla.
4. Utilizar el teclado numérico para introducir el número de PLU deseado y pulsar la tecla PLU para recuperar el PLU.

Modificación de un PLU

3. Cuando el mensaje **PLU** aparezca en el display, pulsar la tecla PLU, el valor del peso de la pieza parpadeará.
4. Configurar y cambiar el valor del peso de la pieza, de acuerdo con el

procedimiento mencionado anteriormente y pulsar la tecla PLU para confirmar y guardar..

ACUMULACION DE PESADAS M+

3. Colocar un peso sobre el plato e introducir su peso, pulsar la tecla M+. Los datos serán memorizados en el momento que la balanza emita un bip sonoro y el mensaje ACC aparezca en el display.
 4. Retirar el peso y colocar otro sobre el plato. Introducir el peso de la pieza y pulsar la tecla M+. Los datos serán memorizados en el momento que la balanza emita un bip sonoro y el mensaje ACC aparezca en el display.
- ***Si después de cada operación, no se retira el peso del plato, al pulsar la tecla M+ la balanza emitirá un largo bip sonoro y no podrá guardar los datos de la siguiente pesada.***
 - ***La balanza puede memorizar hasta 180 pesadas.***

Total acumulación de pesadas MR

5. Dentro del modo de pesaje, pulsar la tecla **MR**, el display WEIGHT quedará a cero. El display PIECE WEIGHT mostrará **TOTAL**. El display PCS mostrará el número total de piezas. El display WEIGHT visualizará el peso total acumulado. El número ubicado en la parte superior del mensaje ACC indica el número de pesadas efectuadas.
6. Pulsar de nuevo la tecla **MR** para salir de la función sin borrar los datos. (Cuando la opción *CAL 1: MR REC* está configurada para salir) ó
Pulsar de nuevo la tecla **MR** para salir y borrar los datos. Si la impresora opcional LP-50 está conectada a la balanza, se imprimirán el peso total acumulado y el total de piezas. (Cuando la opción *CAL 1: MR REC* está configurada para borrar)

OTRAS FUNCIONES

LIMITES DE PESO

7. Pulsar la tecla **ALARM**. El display PCS mostrará el mensaje `PCS Hi`.
8. El display PIECE WEIGHT muestra la configuración del límite superior para un número de piezas. Introducir el valor del límite superior para n° piezas con las teclas numéricas.
9. Pulsar la tecla **ALARM**. Ahora el display PCS muestra el mensaje `PCS Lo`. Introducir el valor del límite inferior para n° piezas con el teclado numérico.
10. Pulsar la tecla **ALARM**. El display PCS mostrará el mensaje `Load Hi`. Introducir el valor del límite superior para peso con el teclado numérico (La unidad de pesada es gramos)
11. Pulsar la tecla **ALARM**. El display PCS mostrará el mensaje `Load Lo`. Introducir el valor del límite inferior para peso con el teclado numérico (La unidad de pesada es gramos)
12. Pulsar la tecla **ALARM** para confirmar y guardar todos los datos introducidos.



Nota:

- ***Si el número de piezas ó el peso depositado sobre el plato excede al número superior predeterminado, la balanza emitirá una señal acústica de aviso.***
- ***Si el número de piezas ó el peso depositado sobre el plato es inferior al número inferior predeterminado, la balanza emitirá una señal acústica de aviso.***

- **Se puede modificar el bip sonoro en el menú de parámetros CAL 1.**

INTRODUCCION DEL VALOR DE LA TARA

(a través del teclado)


3. Dentro del modo de pesaje, introducir el valor de la Tara utilizando el teclado numérico (La unidad de pesada es gramos)
4. Pulsar la tecla  para confirmar y guardar. (Si no se pulsa la tecla  en 4 segundos, el dato introducido se borrará automáticamente)

Nota: No es posible introducir un valor de tara superior a la capacidad máxima de la balanza.





PLATAFORMA AUXILIAR (B)

4. Pulsar la tecla **A/B** para conectar la balanza (A) ó la plataforma auxiliar (B)
5. El cero inicial es el cero configurado en el procedimiento de calibración. Esto significa que cualquier peso ubicado sobre el plato de pesada, será visualizado de forma exacta una vez conectada la balanza.
6. El rango de puesta a cero es del 10% de la capacidad de la balanza.

Configuración y Calibración


1. Con la balanza apagada, mantener pulsada cualquier tecla y pulsar la tecla **I** para encenderla. El display mostrará el mensaje **CAL 1** .
2. Pulsar la tecla **C** para navegar entre los diferentes menús : **CAL 1, CAL 2, CAL 3, CAL 4 y CAL 5**
3. Seleccionar el menú **CAL 1**, pulsar la tecla  para acceder a la

configuración general.

4. Seleccionar el menú **CAL 2**, pulsar la tecla  para acceder a la configuración de la plataforma auxiliar (B)
5. Seleccionar el menú **CAL 3**, pulsar la tecla  para acceder a la configuración de impresión.
6. Seleccionar el menú **CAL 4**, pulsar la tecla  para acceder al procedimiento de calibración.
7. Seleccionar el menú **CAL 5**, pulsar la tecla  para acceder al procedimiento de calibración de linealidad.

Nota: Para comenzar los procedimientos de calibración CAL 4 y CAL 5, se deberá retirar el jumper JP3 de la placa PCB t. Una vez finalizada la calibración, colocar de nuevo el jumper JP3 en el lugar de origen.

CONFIGURACION GENERAL (CAL 1)

Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y la tecla  para confirmar los datos introducidos.

1. AUTODESCONEXIÓN

Display	Comentarios
Aut.oFF oFF	Autodesconexión automática desactivada.
Aut.oFF 5	Autodesconexión automática transcurridos 5 minutos sin ser utilizada la balanza.
Aut.oFF 10	Autodesconexión automática transcurridos 10 minutos sin ser utilizada la balanza.
Aut.oFF 20	Autodesconexión automática transcurridos 20 minutos sin ser utilizada la balanza.
Aut.oFF 30	Autodesconexión automática transcurridos 30 minutos sin ser utilizada la balanza.

2. ILUMINACION DEL DISPLAY

Display	Descriptions
b.LiGHt oFF	Iluminación del display desactivada.
b.LiGHt on	Iluminación del display activada.
b.LiGHt AUto	Iluminación del display automática.

3. rE.tArE – REPETICION DE LA TARA

Display	Descriptions
rE.tArE oFF	Repetición de la tara desactivada.
rE.tArE on	Repetición de la tara activada.

4. rE.SAnP – AUTO-MUESTREO

Display	Descriptions
rE.SAnP oFF	Función auto-muestreo desactivada.
rE.SAnP on	Función auto-muestreo activada.

5. Hi bEEP – ALARMA LIMITE SUPERIOR

Display	Explanation
Hi.bEEP ALArn oFF	Alarma límite superior desactivada
Hi.bEEP ALArn	Alarma límite superior. Formato de sonido: continuos bips cortos.

SHort	
Hi.bEEP ALArn LonG	Alarma límite superior. Formato de sonido: continuos bips largos.

6. Lo bEEP – ALARMA LIMITE INFERIOR

Display	Descriptions
Lo.bEEP ALArn oFF	Alarma límite inferior desactivada
Lo.bEEP ALArn SHort	Alarma límite inferior. Formato de sonido: continuos bips cortos.
Lo.bEEP ALArn LonG	Alarma límite inferior. Formato de sonido: continuos bips largos.

7. ZERO TRACKING

Display	Descriptions
trAcE oFF	Zero tracking disabled.
trAcE on	Zero tracking enabled.

8. NIVEL DE ESTABILIDAD BALANZA (A)

Display	Descriptions
StAbLE XX 1 - 10	Configuración del nivel de estabilidad utilizando el teclado numérico. X: nivel de estabilidad 1~10 Nivel por defecto: 5

9. UNIDAD DE PESADA

Display	Descriptions
Unit lb	Configuración de la unidad de pesada en lb.
Unit 1000g	Configuración de la unidad de pesada en kg.


10. ACUMULACION DE PESADAS

Display	Descriptions
NPluS Add Pr	Pulsar la tecla M+ para acumular el peso e imprimir los resultados.
NPluS Prt	Pulsar la tecla M+ para únicamente imprimir los resultados (en este parámetro, la tecla Total está desactivada)
NPluS Add	Pulsar la tecla M+ para únicamente acumular el peso.

11. TOTAL ACUMULADO

Display	Descriptions
Nr rEC LEAuE	Pulsar la tecla MR para visualizar el total acumulado. Pulsándola de nuevo, se borrarán los datos de la acumulación.
Nr rEC CIEAr	Pulsar la tecla MR para visualizar el total acumulado. Pulsándola de nuevo, se borrarán los datos de la memoria (Nota: Cuando la impresora opcional LP-50 está conectada a la balanza, pulsando la tecla M+ por segunda vez, se borrarán los datos de la memoria y se imprimirán los totales. La conexión de serie en el menú CAL3 debe ser configurada a LP-50)

CONFIGURACION PLATAFORMA AUXILIAR (B) –CAL 2-

Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones del menú. Utilizar el teclado numérico para introducir los datos y pulsar la tecla  para confirmar y guardar.

1. Configuración de la capacidad –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.LoAd xxxxxxx GrAN	Configuración de la capacidad de la plataforma auxiliar en gramos. Si se introduce el valor 0, la plataforma auxiliar (B) quedará desactivada.

2. Configuración de la resolución –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.d= xxxxx GrAN	Configuración de la resolución (d) de la plataforma auxiliar en gramos. Min. d es 1 gramo. Max. d es 65535 gramos.

3. Configuración nivel estabilidad –Plataforma auxiliar (B) -


Display	Descriptions
b.StAbL x 1-10	Configuración del nivel de estabilidad de la plataforma auxiliar (B) X: nivel estabilidad 1~10 (Nivel estabilidad por defecto es: 3.)

El nivel mínimo es 1, permitiendo el más rápido tiempo de estabilización, pero con el filtro más lento.

El nivel máximo es 9, permitiendo un mayor filtro pero con un tiempo de estabilización más lento.


4. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
XXXXXX 0 b.Pnt. 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra "0", y la tercera hilera muestra "b.Pnt. 0"

Asegurarse que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla .


5. Configuración del valor de la pesa de calibración

Display	Descriptions
<p>XXXXXX XXXXXX b.Pnt.CAL</p>	<p>La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra la pesa de calibración (Unidad: gramos) y la tercera hilera muestra “b.Pnt.CAL”</p> <p>El valor de la pesa de calibración por defecto es 1000 g. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado.</p>

- Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada.
- Utilizar el teclado numérico para introducir el valor de la pesa de calibración en gramos.
- Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla  para completar la calibración.

CONFIGURACION DE IMPRESION (CAL 3)

Esta sección sólo es aplicable para modelos con salida de datos RS-232C

Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.

1. Velocidad de transmisión

Display	Descriptions
bAud 2400	Ajustar la velocidad de transmisión a 2400
bAud 4800	Ajustar la velocidad de transmisión a 4800
bAud 9600	Ajustar la velocidad de transmisión a 9600
bAud 19200	Ajustar la velocidad de transmisión a 19200

2. Paridad

Display	Descriptions
PAritY 7-E-1	Ajustar paridad a 7-E-1

PAritY 7-o-1	Ajustar paridad a 7-o-1
PAritY 7-n-2	Ajustar paridad a 7-n-2
PAritY 8-n-1	Ajustar paridad a 8-n-1

3. Impresión

Display	Descriptions
Print PrESS	Pulsar la tecla M+ para imprimir el resultado de una pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y el total acumulado.
Print StAbLE.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir los datos de una pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print StAbLE.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir el peso neto cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print ALL.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total. Impresión de los datos de pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0.
Print ALL.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total
Print oFF	Función de impresión desactivada.


Nota: Para utilizar la función de impresión, **ADD (M Plus)** en el parámetro **CAL 1** debe ser configurado a **Add Pr.**

4. Periféricos

Display	Descriptions
rENotE LP50	Conexión a una impresora térmica LP-50
rENotE PC	Conexión a un PC para transmisión de datos.

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION (CAL 4)

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones. Utilizar el teclado numérico para introducir los datos y pulsar la tecla  para confirmar y guardar.


4. Selección capacidad máxima

Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.
LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.

2. Calibración del punto de cero


Display	Descriptions
XXXXXX 0 Pnt. 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt. 0"

Asegurarse de que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

3. Configuración del valor de la pesa de calibración.

Display	Descriptions
XXXXXX XXXXX Pnt.CAL	La primera hilera muestra el valor del AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración (Unidad: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt.CAL" El valor por defecto es una 1/3 de la capacidad de la balanza. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado. .


Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada. Utilizar el teclado numérico para introducir su valor en gramos.

Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla  para finalizar el proceso de calibración.

CALIBRACION DE LINEALIDAD (CAL 5)

Nota: *Esta sección solo puede ser efectuada por profesionales.*

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.


1. Configurar capacidad maxima

Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.
LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.


2. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
XXXXX 0 Pnt 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt 0."

Asegurarse de que el plato esté vacío. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 


3. CALIBRACION DE LA 1/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA

Display	Descriptions
g Lb/1000	La unidad de calibración es visualizada según el valor predeterminado.
XXXXX 2000 Pnt 1	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración de la 1/3 de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt 1."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 1/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

4. CALIBRACION DE LA 2/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA


Display	Descriptions
g Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 4000 Pnt 2	La primera fila muestra el valor AD, la segunda visualice el peso de la 2/3 de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 2."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 2/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

5. CALIBRACION CON LA CAPACIDAD MAXIMA

Display	Descriptions
g Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía

		dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 6000 Pnt 3	XXXXX 3000 Pnt 3	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 3."

Colocar la pesa de calibración que corresponda a la capacidad máxima.
 Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

CONECTOR CELULA DE CARGA (Macho)

Ajuste del pin : 1 (EXC+) 2 (EXC-) 3 (SIG+) 4 (SIG-)

CONECTOR RS232C : DB-09 (Macho)

Ajuste del pin : 2 (TXD) 3 (RXD) 5 (GND) otros (NC)

CONFIGURACION SALIDA BI-DIRECCIONAL RS232C

Configuración

Esta sección es solo aplicable para modelos con salida de datos RS-232C

FORMATO DE IMPRESION

1. Impresión al pulsar una tecla

Ajuste	Pulsar M+	Pulsar la tecla C en el modo MR
Print PrESS	COUNTING 1 : -----	(1) Para sustraer el resultado de una única pesada
Print ALL.1	Net Weight : <Weight format>	SUBTRACT COUNTING : -----

Print ALL.2	Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> 	Net Weight : <Weight format> Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> (2) Para imprimir la acumulación de pesadas (cuando el total total es visualizado en el display) TRANSACTION TOTAL ----- TOTAL PIECES of 2 COUNTING(S): <Count format>
Print StAbLE.1	Sin impresión	Sin impresión
Print StAbLE.2		
Print oFF		


5. Impresión automática cuando el peso es estable.

Ajuste	Impresión cuando el peso es estable	
Print StAbLE.1	Net Weight : <Weight format2>	
Print ALL.1	Piece Weight : <Weight format3> Pieces Count : <Count format>	
Print ALL.2	<Weight format>	
Print StAbLE.2		
Print PrESS	No print out.	
Print oFF		

INTRODUCTION DE COMMANDES

La balance peut être contrôlée avec les commandes suivantes :

Commandes basiques :

PLUxx	Choix des PLU
T	Effectuer une tare
T123.456	La valeur de la tare prédéterminée est 123.456
Z	Mettre à zéro l'écran
M+	Mémoriser les résultats et imprimer
MR	Récupérer les valeurs de la mémoire
MC	Effacer les données de la mémoire
U123.456	Garder le poid unitaire de 123.456 (grammes si l'unité est configurées en kilogrammes ou pounds si l'unité est configurée en pounds)
S123	Introduire l'échantillon de 123 pièces. Même fonction en appuyant sur  .

Commandes de impresión inmediata:

Comando	Salida desde la balanza
\I	Número ID igual a PUID (debajo)
\S	Número de la balanza igual a PSID (debajo)
\N	Peso neto
\G	Peso bruto
\T	Tara
\U	Unidad de pesada
\P	Cuenta piezas
\C	Total cuenta piezas
\W	Total peso
\M	Número de artículos almacenados en la memoria
\B	Impresión de una línea

ALMACENAMIENTO DE DATOS VIA RS232

Para almacenar los datos, los comandos son los siguientes:

SUIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos usuario ID
SSIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos balanza ID
SPLUxx,xxxxxxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos de texto para el PLUxx

- Cuando el texto de un PLU es memorizado, la unidad actual de pesada y el valor de la tara también quedarán almacenados en el PLU.
- Para el comando SPLU los datos son: número PLU (3 caracteres), (Comma) descripción (máx 18 caracteres)
- Si los campos son menores al máximo, no será necesario utilizar todos los caracteres.

GARANTÍA

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 SL se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños causados por uso indebido, sobrecarga, o no haber seguido las recomendaciones descritas en este manual (particularmente las recomendaciones del apartado CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO).

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

ESPECIFICACIONES

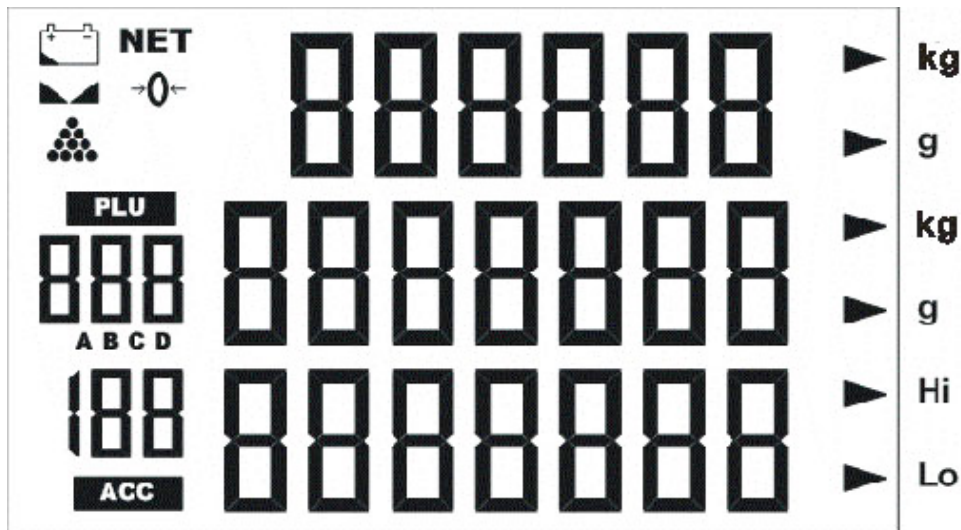
Display	LCD Cristal líquido, altura 14.5mm 6/7/7 (Peso unitario / Peso / Total piezas)
Tamaño plato (mm)	245 x 355 (W x H)
Dimensiones (mm)	387 x 365 x 117(W x L x H)
Peso Neto (kg)	3.7kg
Temperatura de trabajo	0 °C to +40°C
Humedad Relativa	Menor a 85%
Alimentación	9V / 500mA, AC adaptor; Batería recargable 6V

Salida	RS-232C
---------------	---------

Modelo	GEC-6	GEC-15	GEC-30
Capacidad máxima	6kg	15kg	30kg
d =	0.2g	0.5g	1g
Precisión	1/30000	1/30000	1/30000

DISPLAY Y TECLADO

Display LCD



∅ $\begin{matrix} \triangleright \text{Kg} \\ \triangleright \text{g} \end{matrix}$ Visualización del peso.

∅ $\begin{matrix} \triangleright \text{Kg} \\ \triangleright \text{g} \end{matrix}$ Visualización del peso unitario.

Visualización del número total de piezas.



Indica que la carga de la batería es baja y se deberá cargar.

NET

Indica que la lectura visualizada en el display es un peso neto, después de haber efectuado una tara.



Indica que el peso es estable.



Indica que la balanza se encuentra en el punto cero, siempre que no se esté utilizando la función de tara.



Visualiza el número del PLU



Visualiza los resultados acumulados en la memoria.

► Hi

Indica que el valor del límite superior de un peso ó de un número de piezas está configurado.

► Lo

Indica que el valor del límite inferior de un peso ó de un número de piezas está configurado.

DESCRIPCION DEL TECLADO



Tecla para apagar la balanza.



Tecla para encender la balanza.



Tecla para corregir el cero del display



Tecla para efectuar una Tara



Teclas numéricas y punto decimal para introducir datos.



Tecla para borrar datos



Pulsar esta tecla para activar la alarma en la función de límites superior e inferior.



Pulsar esta tecla para acumular un peso ó una pieza en el contaje de piezas.



Pulsar esta tecla para visualizar el peso total ó el número total de piezas acumulado.



Pulsar esta tecla para guardar, introducir ó modificar el peso de una muestra.



Memoriza el peso unitario de una muestra.



Memoriza el número de piezas de una muestra.



Cambia la indicación del display del plato de la balanza (A) a la plataforma externa (opcional) (B)





Visualización del peso bruto, peso neto ó peso tarado





Recuperación directa de los 24 PLU

FONCTION COMPTE-PIECES


Introduction du poid unitaire directement sur le clavier


7. En mode de pesage, appuyer sur les touches numériques et les touches de décimales pour introduire le poid unitaire. (Poid unitaire, en grammes)
8. Appuyer sur , le poid unitaire changera.
9. Si on n'appuie pas sur  la valeur introduite s'effacera en 4 secondes.

Introduction de l'échantillon par numéro de pièces – Méthode 1

9. Placez un nombre de pièces sur le plateau de pesée.
10. En mode de pesage, utilisez les touches numériques et les touches de décimales pour introduire le nombre de pièces déposées.
11. Appuyez sur  pour calculer le poid unitaire de la pièce.
12. Si on appuie pas sur  la valeur introduite s'effacera au bout de 4 secondes.


Introduction des échantillons par numéro de pièces – Méthode 2


11. S'assurez que le plateau de pesée est vide et que l'écran de poid unitaire est a zéro.
12. Appuyez sur , le second écran indiquera **SAMPLE** et le troisième indiquera la valeur par défaut, comme 100.
13. Utilisez les touches numériques et les touches de décimales pour introduire la quantité.
14. Placez les pièces sur le plateau de pesée. Le poid unitaire de la pièce se calculera automatiquement.

Note: *Si la balance est connectée à une plate-forme auxiliaire (B) et le mode de pesage se trouve en mode B (plateforme auxiliaire), après avoir appuyez sur  l'échantillonnage effectué sera continu dans le*


mode A (balanza) automatiquement.

Introduction de l'échantillon par numéro de pièces – Méthode 3

9. Assurez de vous que le plateau de pesée est vide et que l'écran de poids est à zéro.
15. Placez quelques pièces sur le plateau de pesée. Appuyez sur , le second écran indiquera **SAMPLE** et le troisième indiquera la valeur par défaut, comme 100.
10. Utilisez les touches numériques pour introduire la quantité.
11. Retirer les pièces. Le poids unitaire se calculera automatiquement.

Note: *Si la balance est connectée à une plate-forme auxiliaire (B) et le mode de pesage se trouve en mode B (plateforme auxiliaire), après avoir appuyé sur  l'échantillonnage effectué sera continu dans le mode A (balanza) automatiquement.*

Introduction de l'échantillon par numéro de pièces – Méthode 4

Si le poids unitaire de la pièce ne s'est pas effacé, ajoutez ou retirez des pièces et appuyez sur la touche  pour calculer de nouveau le poids unitaire.

Operation d' auto-échantillonnage

Après l'opération d'échantillonnage, la balance effectuera automatiquement l'échantillonnage dans le mode A (Balance) pour n'importe quel petit poids. En plaçant un nouvel objet sur le plateau, la balance effectuera l'échantillonnage automatiquement. La fonction d'auto-échantillonnage peut-être déconfigurée dans le menu de configuration CAL-1

UTILISATION DU PLU

PLU Data setting

Configuration de PLU directs, touches 1~24



9. Introduire le poid unitaire de la pièce (voir section introduction d'échantillon)
10. Appuyez sur la touche **PLU**, l'écran clignottera et indiquera le message **PLU**
11. Sélectionner le numero de PLU désirée directement depuis les touches 1 - 24
12. Appuyez sur la touche PLU pour confirmer et enregistrer. Le message **PLU** arrêtera de clignoter.



Exemple :

Pour introduire le poid unitaire d'une pièce de 0,5grs: Appuyez sur



9. Appuyez sur la touche **PLU**, le message **PLU** clignote à l'écran.

10. Appuyez sur la touche , l'indicateur PLU indiquera 3 et le symbole  clignottera.

11. Appuyez de nouveau sur la touche , l'indicateur PLU indiquera 15, le symbole  clignottera.

12. Appuyez sur la touche **PLU**, après le bip sonore, le poid de la pièce pour le PLU 15, sera de 0,5grs.

Configuration de PLU indirects, 0 ~ 999

9. Introduire le poid unitaire de la pièce (voir section introduction d'échantillon)
10. Appuyez sur la touche **PLU**, l'écran indiquera le message en

clignottant **PLU**



11. Utilisez les touches numériques pour sélectionner le numéro de PLU désirés.
 12. Appuyez sur la touche PLU pour confirmer et sauvegarder. Le message arrêtra de clignoter **PLU**
- Si l'on introduit aucune données au bout de 30 secondes, la balance sortira automatiquement du mode de configuration de PLU et reviendra à son état normal de pesage y volverá a su estado normal de pesaje.

Recuperation du PLU

Recuperation d un PLU direct, teclas 1 - 24

- Dans le mode de pesage. Appuyez sur une touche (de 1 à 24) pour accéder à la mémoire du PLU (numéro inférieur de la touche)
- Appuyez de nouveau sur cette même touche pour accéder à la mémoire du PLU mais cette fois du numéro supérieur de la touche

Exemple:

5. Appuyez sur la touche  une fois, le PLU numero 3 sera récupéré automatiquement. L'écran indiquera 3 sous le message **PLU**.
6. Appuyez de nouveau sur la touche , le PLU numéro 15 sera automatiquement récupéré. L'écran indiquera 15 sous le message **PLU**.

Recuperation d'un PLU indirect, 0 - 999

5. Dans le mode de pesage, maintenir appuyé la touche **PLU** jusqu'à ce que la balance émette un doublé bip sonore, libérer la touche.
6. Utiliser la touche numérique pour introduire le numéro de PLU désiré et appuyez sur la touche PLU pour récupérer le PLU.

Modification d'un PLU

5. Lorsque le message **PLU** apparaît sur l'écran, appuyez sur la touche PLU, la valeur du poids de la pièce clignote.
6. Configurez et changez la valeur du poids de la pièce, en accord avec le processus mentionné auparavant et appuyez sur la touche PLU pour confirmer et sauvegarder.

CUMUL DE PESEE M+

5. Placez un poids sur le plateau et introduire son poids, appuyez sur M+. Les données seront mémorisées au moment où la balance émettra un bip sonore et le message ACC apparaîtra à l'écran.
- Retirer le poids et en placer un autre sur le plateau. Introduire le poids de la pièce et appuyez sur la touche M+. Les données seront mémorisées lorsque la balance émettra un bip sonore et le message ACC apparaîtra à l'écran.
 - ***Si après chaque opération, on ne retire pas le poids du plateau, en appuyant sur la touche M+ la balance émettra un long bip sonore et ne pourra pas sauvegarder les données de la pesée suivante.***
 - ***La balance peut mémoriser jusqu'à 180 pesées.***

Total cumul de pesée MR

7. Dans le mode pesage, appuyez sur la touche MR, l'écran WEIGHT restera à 0. L'écran PIECE WEIGHT indiquera **TOTAL**. L'écran PCS indiquera le nombre de pièces total. L'écran WEIGHT indiquera le poids total cumulé. Le nombre affiché dans la partie supérieure du message ACC indique le nombre de pesées effectuées.
8. Appuyez de nouveau sur la touche **MR** pour sortir de la fonction sans effacer les données. (Lorsque l'option CAL-1 : MR REC est configurée pour sortir) ou Appuyez de nouveau sur la touche **MR MR** pour sortir et effacer les données. Si l'imprimante optionnelle LP-50 est connectée à la

balance, le poids total cumulé et le total de pièces s'imprimera.
(Lorsque l'option CAL-1 : MR REC est configurée pour effacer)

AUTRES FONCTIONS

LIMITES DE POIDS

13. Appuyez sur la touche **ALARM**. L'écran PCS indiquera le message **PCS Hi**.
14. L'écran PIECE WEIGHT indique la configuration de la limite supérieure pour un nombre pièces. Introduire la valeur limite supérieure pour le nombre de pièces avec les touches numériques.
15. Appuyez sur **ALARM**. Dès lors l'écran PCS indique **PCS Lo**. Introduire la valeur limite inférieure pour le nombre de pièces avec la clavier numérique.
16. Appuyez sur **ALARM**. L'écran PCS indique le message **Load Hi**.
Introduire la valeur de la limite supérieure par poids avec le clavier numérique (L'unité de pesée est le gramme)
17. Appuyez sur **ALARM**. L'écran PCS indiquera le message **Load Lo**.
Introduire la valeur de la limite inférieure par poids avec le clavier numérique (L'unité de pesée est le gramme)
18. Appuyez sur la touche **ALARM** pour confirmer et sauvegarder toutes les données introduites.

Note:



- ***Si le nombre de pièces ou le poids déposé sur le plateau excède***

le nombre supérieur pré-déterminé, la balance émettra un signal sonore pour vous avertir.

- *Si le nombre de pièces ou le poids déposé sur le plateau est inférieur au nombre supérieur pré-déterminé, la balance émettra un signal sonore pour vous avertir.*
- *Il est possible de modifier le bip sonore dans le menu de paramètre CAL-1. Se puede modificar el bip sonoro en el menú de parámetros CAL 1.*

INTRODUCTION DE LA VALEUR DE LA TARE

(à travers le clavier)






5. Dans le mode de pesage, introduire la valeur de la tare en utilisant le clavier numérique (L'unité de pesée est le gramme)
6. Appuyez sur  pour confirmer et sauvegarder. (Si vous n'appuyez pas sur  pendant 4 secondes, la donnée introduite s'effacera automatiquement)

Note: *Il est impossible d'introduire une valeur de tare supérieure à la capacité maximale de la balance.*

PLATEFORME AUXILIAIRE (B)


7. Appuyez sur **A/B** pour connecter la balance (A) ou la plateforme auxiliaire (B)
8. Le zéro initial est le zéro configuré dans le processus de calibrage. Cela signifie que n'importe quel poids situé sur le plateau de pesée, sera visualisé de manière exacte une fois la balance connectée.
9. Le rang de pesée à zéro est égal à 10% de la capacité de la balance.
- 10.

Configuration y Calibrage

1. Balance éteinte, maintenir appuyée n'importe qu'elle touche et appuyez sur **I** l'allumer. L'écran indiquera le message **CAL 1** .
2. Appuyer sur la touche **C** pour naviguer entre les différents : **CAL 1, CAL 2, CAL 3, CAL 4 y CAL 5**
3. Sélectionner le menu **CAL 1**, appuyez sur  pour accéder à la configuration general.
4. Sélectionner le menu **CAL 2**, appuyez sur  pour accéder à la configurarion de la plateforme auxiliaire (B)
5. Sélectionner le menu **CAL 3**, appuyez sur  pour accéder à la configuration d'impression.
6. Sélectionner le menu **CAL 4**, appuyez sur  pour accéder au processus de calibrage.
7. Sélectionner le menu **CAL 5**, appuyez sur  pour accéder au processus de calibrage de la linéalité.

Note: Pour commencer le processus de calibrage CAL 4 et CAL 5, il faut retirer le jumper JP3 de la plaque PCBH t. Une fois finalisé le calibrage, placer de nouveau le jumper JP3 à l'endroit d'origine.

CONFIGURATION GENERAL (CAL 1)

Appuyez sur C pour naviguer entre les différentes options et la touche  confirmer les données introduites.

1. AUTODECONNEXION

Ecran	Comentaires
Aut.oFF	Autodeconnexion automatique désactivée.

oFF	
Aut.oFF 5	Autodeconnexion automatique après 5 min sans usage de la balance.
Aut.oFF 10	Autodeconnexion automatique après 10 min sans usage de la balance.
Aut.oFF 20	Autodeconnexion automatique après 20 min sans usage de la balance.
Aut.oFF 30	Autodeconnexion automatique après 30 min sans usage de la balance.

2. LUMINOSITE DE L'ECRAN

Ecran	Descriptions
b.LiGHt oFF	Luminosité de l'écran désactivée.
b.LiGHt on	Luminosité de l'écran activée.
b.LiGHt AUto	Luminosité de l'écran automatique

3. rE.tArE – REPETITION DE LA TARE

Ecran	Descriptions
rE.tArE oFF	Répétition de la tare désactivée
rE.tArE on	Répétition de la tare activée

4. rE.SAnP – AUTO-ECHANTILLONAGE

Ecran	Descriptions
rE.SAnP oFF	Fonction auto-échantillonnage désactivée.
rE.SAnP on	Fonction auto-échantillonnage activée.

5. Hi bEEP – ALARME LIMITE SUPERIEURE

Ecran	Explanation
Hi.bEEP ALArn oFF	Alarme limite supérieure désactivée
Hi.bEEP ALArn SHort	Alarme limite supérieure. Format du son: bips continus et courts cortos.
Hi.bEEP ALArn LonG	Alarme limite supérieure . Format du son : bips continus et longs.

6. Lo bEEP – ALARME LIMITE INFERIEURE

Display	Descriptions
Lo.bEEP ALArn oFF	Alarme limite inférieures désactivée
Lo.bEEP ALArn SHort	Alarme limite inférieures. Format du son: bips continus et courts cortos.
Lo.bEEP ALArn LonG	Alarme limite inférieures . Format du son : bips continus et longs.

7. ZERO TRACKING

Ecran	Descriptions
trAcE oFF	Zero tracking disabled.
trAcE on	Zero tracking enabled.

8. NIVEAU DE STABILITE DE BALANCE(A)

Ecran	Descriptions
StAbLE XX 1 - 10	Configuration du niveau de stabilité en utilisant le clavier numérique. X: niveau de stabilité 1~10 Niveau par défaut: 5

9. UNITE DE PESAGE

Ecran	Descriptions
Unit lb	Configuration de l'unité de pesée en lb.
Unit 1000g	Configuration de l'unité de pesée en Kg.

10. CUMUL DE PESEES


Ecran	Descriptions
NPluS Add Pr	Appuyez sur la touche M+ pour cumuler le poids et imprimer les résultats.
NPluS Prt	Appuyez sur la touche M+ pour uniquement imprimer les résultats (dans ce paramètre, la touche Total est désactivée)
NPluS Add	Appuyez sur la touche M+ pour uniquement acumuler le poids..

11. TOTAL CUMULEE

Ecran	Descriptions
Nr rEC	Appuyez sur la touche MR pour visualiser le total

LEAuE	cumulé. En l'appuyant de nouveau, les données de cumul s'effaceront.
Nr rEC CIEAr	Appuyez sur la touche MR pour visualiser le total cumulé. En l'appuyant de nouveau, les données de la mémoire s'effaceront. <i>(Note: lorsque l'imprimante optionnelle LP-50 est connectée à la balance, en appuyant sur la touche M+ une seconde fois, les données de la mémoire s'effaceront et les totaux s'imprimeront. La conexión de série dans le menú CAL3 doit être configuré à l'imprimante LP-50)</i>

CONFIGURATION PLATEFORME AUXILIAIRE (B) –CAL 2-

Appuyez sur C pour naviguer entre les différents menus. Utiliser le clavier numérique pour introduire les données los datos y pulsar la tecla  para confirmar y guardar.

1. Configuración de la capacidad –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.LoAd xxxxxxx GrAN	Configuración de la capacidad de la plataforma auxiliar en gramos. Si se introduce el valor 0, la plataforma auxiliar (B) quedará desactivada.

2. Configuración de la resolución –Plataforma auxiliar (B) -

Display	Descriptions
b.d= xxxxx GrAN	Configuración de la resolución (d) de la plataforma auxiliar en gramos. Min. d es 1 gramo. Max. d es 65535 gramos.

3. Configuración nivel estabilidad –Plataforma auxiliar (B) -


Display	Descriptions
b.StAbL x 1-10	Configuración del nivel de estabilidad de la plataforma auxiliar (B) X: nivel estabilidad 1~10 (Nivel estabilidad por defecto es: 3.)

El nivel mínimo es 1, permitiendo el más rápido tiempo de estabilización, pero con el filtro más lento.

El nivel máximo es 9, permitiendo un mayor filtro pero con un tiempo de estabilización más lento.


4. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
<p>XXXXXX 0 b.Pnt. 0</p>	<p>La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra "0", y la tercera hilera muestra "b.Pnt. 0"</p>


Asegurarse que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla 

5. Configuración del valor de la pesa de calibración

Display	Descriptions
<p>XXXXXX XXXXXXX b.Pnt.CAL</p>	<p>La primera hilera muestra el valor AD, la segunda hilera muestra la pesa de calibración (Unidad: gramos) y la tercera hilera muestra "b.Pnt.CAL"</p> <p>El valor de la pesa de calibración por defecto es 1000 g. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado.</p>

- Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada.
- Utilizar el teclado numérico para introducir el valor de la pesa de calibración en gramos.
- Cuando el valor del AD quede estable, pulsar la tecla  para completar la calibración.

CONFIGURACION DE IMPRESION (CAL 3)

Esta sección sólo es aplicable para modelos con salida de datos RS-232C
Pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.

1. Velocidad de transmisión

Display	Descriptions
---------	--------------

bAud 2400	Ajustar la velocidad de transmisión a 2400
bAud 4800	Ajustar la velocidad de transmisión a 4800
bAud 9600	Ajustar la velocidad de transmisión a 9600
bAud 19200	Ajustar la velocidad de transmisión a 19200

2. Paridad

Display	Descriptions
PAritY 7-E-1	Ajustar paridad a 7-E-1
PAritY 7-o-1	Ajustar paridad a 7-o-1
PAritY 7-n-2	Ajustar paridad a 7-n-2
PAritY 8-n-1	Ajustar paridad a 8-n-1

3. Impresión

Display	Descriptions
Print PrESS	Pulsar la tecla M+ para imprimir el resultado de una pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y el total acumulado.
Print StAbLE.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir los datos de una pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print StAbLE.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir el peso neto cuando la balanza está estable y el peso es > 0. Pulsar la tecla MR para no imprimir
Print ALL.1	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total. Impresión de los datos de pesada (Net wt, Pc. wt, Pc. count) cuando la balanza está estable y el peso es > 0.

Print ALL.2	Pulsar la tecla M+ para imprimir una única pesada. Pulsar la tecla C dentro del modo MR para imprimir el resultado de la acumulación de pesadas y acumulación total
Print oFF	Función de impresión desactivada.

Nota: Para utilizar la función de impresión, **ADD (M Plus)** en el parámetro **CAL 1** debe ser configurado a **Add Pr.**

4. Periféricos

Display	Descriptions
rENoTE LP50	Conexión a una impresora térmica LP-50
rENoTE PC	Conexión a un PC para transmisión de datos.

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION (CAL 4)

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones. Utilizar el teclado numérico para introducir los datos y pulsar la tecla



6. Selección capacidad máxima


Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.

LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.

2. Calibración del punto de cero


Display	Descriptions
XXXXXX 0 Pnt. 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt. 0"

Asegurarse de que el plato de pesada esté vacío. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

3. Configuración del valor de la pesa de calibración.

Display	Descriptions
XXXXXX XXXXX Pnt.CAL	La primera hilera muestra el valor del AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración (Unidad: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt.CAL" El valor por defecto es una 1/3 de la capacidad de la balanza. Utilizar el teclado numérico para introducir el valor deseado. .


Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada. Utilizar el teclado numérico para introducir su valor en gramos.

Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla  para finalizar el proceso de calibración.

CALIBRACION DE LINEALIDAD (CAL 5)

Nota: Esta sección solo puede ser efectuada por profesionales.

Retirar el jumper JP3 antes de proceder a la calibración.

En el menú de Calibración, pulsar la tecla C para navegar entre las diferentes opciones y pulsar la tecla  para confirmar.

1. Configurar capacidad maxima


Display		Descriptions
Kg	Lb	Capacidad máx. visualizada varía con la unidad wt predeterminada
LoAd 03	LoAd 06	Configurar capacidad máxima como 3 kg/6lb.
LoAd 06	LoAd 12	Configurar capacidad máxima como 6 kg/12lb.
LoAd 15	LoAd 30	Configurar capacidad máxima como 15 kg/30lb.
LoAd 30	LoAd 60	Configurar capacidad máxima como 30 kg/60lb.
LoAd 50	LoAd 100	Configurar capacidad máxima como 50 kg/100lb.

Nota: La capacidad será mostrada en el display en kg. ó lb. de acuerdo con la unidad de pesada configurada en el menú CAL 1.

2. Calibración del punto de cero

Display	Descriptions
XXXXX 0 Pnt 0	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra "0", y la tercera muestra "Pnt 0."


Asegurarse de que el plato esté vacío. Cuando el valor AD quede estable,

pulsar la tecla 

3. CALIBRACION DE LA 1/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA


Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad de calibración es visualizada según el valor predeterminado.
XXXXX 2000 Pnt 1	XXXXX 1000 Pnt 1	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la pesa de calibración de la 1/3 de la capacidad máxima (Unidadt: gramos ó lb/1000), y la tercera muestra "Pnt 1."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 1/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la

tecla 


4. CALIBRACION DE LA 2/3 DE LA CAPACIDAD MAXIMA

Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 4000 Pnt 2	XXXXX 2000 Pnt 2	La primera fila muestra el valor AD, la segunda visualice el peso de la 2/3 de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 2."

Colocar la pesa de calibración que corresponda con el valor de la 2/3 de la capacidad máxima de la balanza. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

5. CALIBRACION CON LA CAPACIDAD MAXIMA

Display		Descriptions
g	Lb/1000	La unidad visualizada en el display varía dependiendo de la unidad predeterminada.
XXXXX 6000 Pnt 3	XXXXX 3000 Pnt 3	La primera hilera muestra el valor AD, la segunda muestra el valor de la capacidad máxima (Unidad: gramos ó lb/1000) y la tercera muestra el mensaje "Pnt 3."

Colocar la pesa de calibración que corresponda a la capacidad maxima. Cuando el valor AD quede estable, pulsar la tecla 

CONECTOR CELULA DE CARGA (Macho)

Ajuste del pin : 1 (EXC+) 2 (EXC-) 3 (SIG+) 4 (SIG-)

CONECTOR RS232C : DB-09 (Macho)

Ajuste del pin : 2 (TXD) 3 (RXD) 5 (GND) otros (NC)

CONFIGURACION SALIDA BI-DIRECCIONAL RS232C

Configuración

Esta sección es solo aplicable para modelos con salida de datos RS-232C

FORMATO DE IMPRESION

1. Impresión al pulsar una tecla

Ajuste	Pulsar M+	Pulsar la tecla C en el modo MR
Print PrESS	COUNTING 1 : -----	(1) Para sustraer el resultado de una única pesada
Print ALL.1	Net Weight : <Weight format>	SUBTRACT COUNTING : -----
Print ALL.2	Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> 	Net Weight : <Weight format> Piece Weight : <Weight format3> Piece Count : <Count format> (2) Para imprimir la acumulación de pesadas (cuando el total total es visualizado en el display) TRANSACTION TOTAL ----- TOTAL PIECES of 2 COUNTING(S): <Count format>
Print StAbLE.1	Sin impresión	Sin impresión
Print StAbLE.2		
Print oFF		

7. Impresión automática cuando el peso es estable.


Ajuste	Impresión cuando el peso es estable	
Print StAbLE.1	Net Weight : <Weight format2>	

Print ALL.1	Piece Weight : <Weight format3> Pieces Count : <Count format>	
Print ALL.2	<Weight format>	
Print StAbLE.2		
Print PrESS	No print out.	
Print oFF		

INTRODUCCION DE COMANDOS

La balanza puede ser controlada con los siguientes comandos:

Comandos básicos :

PLUxx	Selección del PLU
T	Efectuar una Tara
T123.456	El valor de la tara predeterminado es 123.456
Z	Poner a cero la lectura del display
M+	Almacenar los resultados en la memoria e imprimir
MR	Recuperar los valores de la memoria
MC	Borrar los datos de la memoria
U123.456	Guardar el peso unitario de 123.456 (gramos si la unidad está configurada en Kilogramos ó pounds si está configurada en pounds)
S123	Introducir la muestra de 123 piezas. Misma función pulsando la tecla  .

Comandos de impresión inmediata:

Comando	Salida desde la balanza
\I	Número ID igual a PUID (debajo)
\S	Número de la balanza igual a PSID (debajo)
\N	Peso neto
\G	Peso bruto

\T	Tara
\U	Unidad de pesada
\P	Cuenta piezas
\C	Total cuenta piezas
\W	Total peso
\M	Número de artículos almacenados en la memoria
\B	Impresión de una línea

ALMACENAMIENTO DE DATOS VIA RS232

Para almacenar los datos, los comandos son los siguientes:

SUIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos usuario ID
SSIDxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos balanza ID
SPLUxx,xxxxxxxxxxx <CR><LF>	Almacenar datos de texto para el PLUxx

- Cuando el texto de un PLU es memorizado, la unidad actual de pesada y el valor de la tara también quedarán almacenados en el PLU.
- Para el comando SPLU los datos son: número PLU (3 caracteres), (Comma) descripción (máx 18 caracteres)
- Si los campos son menores al máximo, no será necesario utilizar todos los caracteres.

GARANTÍA

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 SL se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños causados por uso indebido, sobrecarga, o no haber seguido las recomendaciones descritas en este manual (particularmente las recomendaciones del apartado CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO).

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