



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

## **SERIE CM**

**Modelos / Modèles : CM-3**

**CM-6**

**CM-15**

**CM-30**

REV. 4A09M04



## **INDICE / SOMMAIRE**

<b>PRECAUCIONES ANTES DE UTILIZAR LA BALANZA.....</b>	<b>4</b>
<b>DESCRIPCION DEL TECLADO.....</b>	<b>6</b>
<b>PUESTA CERO DEL DISPLAY .....</b>	<b>7</b>
<b>SELECCION DE UNIDAD DE PESADA.....</b>	<b>7</b>
<b>TARA .....</b>	<b>7</b>
<b>FUNCION DE CUENTAPIEZAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ILUMINACION DEL DISPLAY.....</b>	<b>9</b>
<b>ACUMULACION DE PESADAS.....</b>	<b>10</b>
<b>CALIBRACION.....</b>	<b>11</b>
<b>BATERIA RECARGABLE.....</b>	<b>13</b>
<b>GARANTIA.....</b>	<b>14</b>
<b>PRECAUTIONS AVANT D'UTILISER LA BALANCE .....</b>	<b>16</b>
<b>DESCRIPTION DU CLAVIER.....</b>	<b>17</b>
<b>MISE A ZERO DE L'ECRAN.....</b>	<b>18</b>
<b>SELECTION DE L'UNITÉ DE PESÉE .....</b>	<b>18</b>
<b>TARE .....</b>	<b>19</b>
<b>FONCTION DE COMPTAGE .....</b>	<b>20</b>
<b>ECLAIRAGE DE L'ECRAN .....</b>	<b>20</b>
<b>ACCUMULATION DE PESEES .....</b>	<b>21</b>

<b>CALIBRAGE .....</b>	<b>22</b>
<b>BATTERIE RECHARGEABLE.....</b>	<b>23</b>
<b>GARANTIE.....</b>	<b>24</b>
Les balances indiquées ci-après respectent les Normes Européennes suivantes: .....	26

## **PRECAUCIONES ANTES DE UTILIZAR LA BALANZA**

La balanza debe ser utilizada en un entorno exento de corrientes de aire, productos corrosivos, vibraciones, temperaturas y humedad extremas. Todos estos factores pueden afectar al funcionamiento de la balanza.

**NO** instalar la balanza :

- Al lado de ventanas abiertas ó puertas que causen corrientes de aire y notables cambios de temperatura.

- Cerca de aparatos de aire acondicionado ni aparatos de calefacción.
- Cerca de equipos de produzcan vibraciones.
- Cerca de campos magnéticos ó equipos que generen campos magnéticos.
- Sobre una superficie inestable.
- En un entorno sucio.
- En un lugar con luz solar directa.

### **Nivelación de la balanza**

La balanza dispone de un indicador de nivel situado en la parte izquierda del panel frontal. También está equipada con 4 pies regulables. Ajustar los pies regulables hasta que la burbuja quede justo en el centro del círculo del indicador.

### **Puesta en marcha**

Antes de conectarla, deberá retirar el tornillo de seguridad de la base de la balanza.

Conectar la balanza sin ningún objeto sobre el plato, éste debe estar vacío. El interruptor está situado en la parte derecha de la balanza. La balanza efectuará una cuenta atrás del nueve al cero, una vez finalizada la balanza quedará preparada para su utilización.

Permita que la balanza se caliente durante 15-30 minutos antes de su utilización.

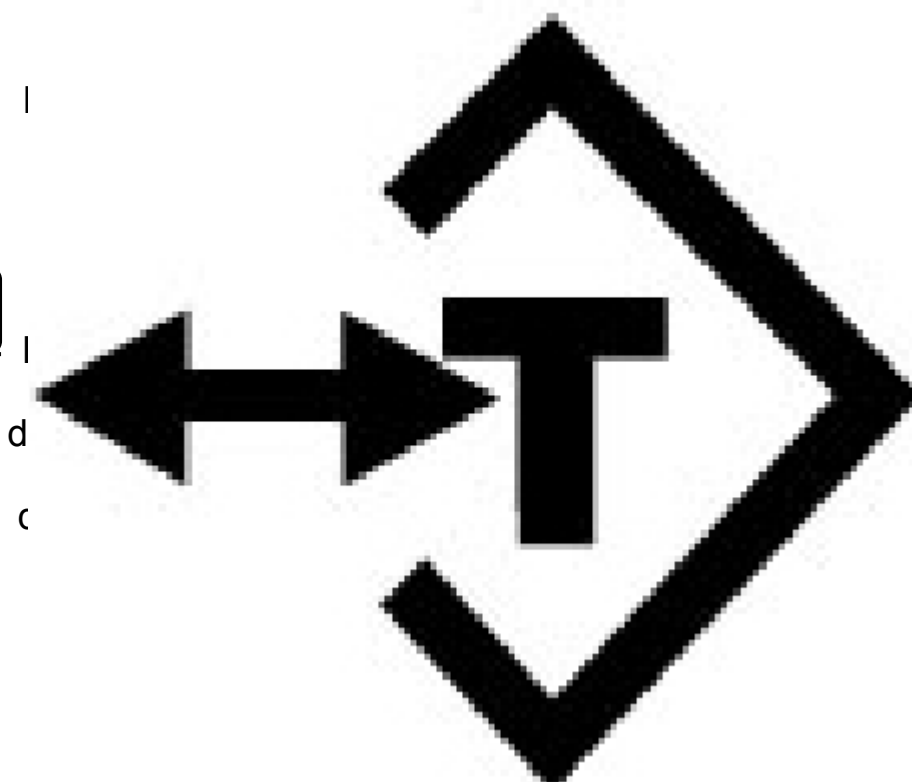
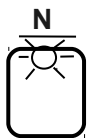
## **DESCRIPCION DEL TECLADO**

**F** Utilizada para seleccionar la función de la balanza. Si la balanza se encuentra en modo de pesaje, pulsando esta tecla cambiará a la función de cuentapiezas.

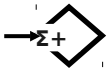
**→0←** Para poner a cero la lectura del display. Si el plato de pesada está vacío y el display no indica cero, pulsar esta tecla para corregir esta desviación.



Para sustraer el peso de un recipiente y obtener así el peso neto de un producto.




Activar la iluminación



Para efectuar acumulación de pesadas, recuperación del peso total y del número de acumulaciones efectuadas y para elegir el tamaño de la muestra.

## PUESTA CERO DEL DISPLAY

La balanza tiene una función de cero automático para corregir pequeñas derivaciones producidas por pequeñas cantidades de material ubicado encima del plato. Sin embargo, puede ocurrir que estando el plato vacío el display no indique el valor cero. Pulsar la tecla  para corregir la lectura y poner el display a cero.


Se puede pulsar esta tecla en cualquier momento, siempre que el valor de peso esté dentro del +/- 2% de la capacidad máxima de la balanza.

## SELECCION DE UNIDAD DE PESADA

Pulsar la tecla **F** para seleccionar la unidad de pesada deseada. Hay disponibles dos unidades de pesada: Kg/g y lb.


## TARA



Si es necesario, ponga a cero el display pulsando la tecla . El indicador de cero se activará.


Colocar un recipiente sobre el plato y el display mostrará su peso.



Pulsar la tecla  para sustraer el peso de dicho recipiente, el display quedará nuevamente a cero.

El indicador de “TARA” se activará.



Introducir el producto dentro del recipiente, la lectura que dará el display será el peso neto del producto.

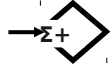
Cuando se retira el recipiente del plato, el valor de la lectura quedará en negativo, este valor será el peso bruto (el peso del recipiente + el peso de los productos introducidos en el mismo). El indicador de cero también se activará ya que la balanza volverá al mismo estado anterior (la última vez que se pulsó la tecla ).

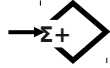
## **FUNCION DE CUENTAPIEZAS**

Acceder a la función de cuentapiezas pulsando la tecla **F**




Antes de proceder al contaje de piezas ó a la introducción de la muestra, efectuar la tara del recipiente  se va a utilizar. Colocar el recipiente vacío sobre el plato de la balanza y pulsar la tecla,  el display quedará a cero.



Pulsar la tecla  para seleccionar el número de piezas que servirá como muestra : 10,20,50,100,200,500, or 1000 piezas.



Colocar en el recipiente el correspondiente número de piezas y pulsar la tecla  El procedimiento del muestreo finalizará cuando el símbolo C desaparezca. En este momento se puede añadir el resto de piezas a contar, el display mostrará el número total de todas ellas.

Si el peso unitario de la pieza es muy pequeño (menor a 0.2 ó 0.04d), el display visualizará el mensaje “ –or – pcs”.

## ILUMINACION DEL DISPLAY



Pulsar la tecla  para seleccionar una de las siguientes opciones:

**“bl.1” (Iluminación automática).**

Cuando el peso es mayor a 10d ó cuando se pulsa cualquier tecla, el display se

iluminará automáticamente.

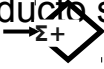
Si la balanza no se utiliza durante 8 segundos, la iluminación se desactivará.

### **“bl.2” (Iluminación siempre activa)**

El display siempre estará iluminado.

### **“bl.3” (Iluminación desactivada)**

## **ACUMULACION DE PESADAS**

Colocar el producto sobre el plato, una vez la lectura del display que estable, pulsar la tecla , colocar un nuevo producto y pulsar de nuevo esta tecla, así sucesivamente.

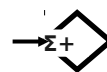
En el display se visualizará el peso total acumulado y el número de operaciones efectuadas.


### **Error en la acumulación**

Cuando el número de acumulaciones efectuadas excede a 99 veces ó bien si el total acumulado es superior a la capacidad de la balanza, el display mostrará un mensaje de error y al mismo tiempo la operación no será válida.

### **Borrar datos de acumulación.**


Los datos de la acumulación se borrarán automáticamente de la memoria cuando se cambie de modo de pesaje ó de unidad de pesada.



También se pueden borrar los datos de forma manual, pulsando la tecla  y sin soltarla, pulsando la tecla

## **CALIBRACION**



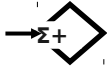


Para acceder al procedimiento de calibración, pulsar la tecla . El display visualizará el valor de la pesa de calibración de forma parpadeante, colocar cuidadosamente la correspondiente pesa sobre el plato de pesada. Cuando la lectura del display deje de parpadear y quede estable, retirar la pesa del plato. La calibración ha finalizado.

Nota: El valor de la pesa de calibración que indica el display, está basado en el último valor utilizado.

El valor de la pesa de calibración puede ser cambiado siguiendo los siguientes pasos:




1. Conectar la balanza y durante el auto-chequeo inicial pulsar las teclas **F**.
2. El display mostrará "CC"
3. Pulsar la tecla  para acceder al modo de calibración.
4. Pulsar la tecla  para cambiar el valor.
5. Utilizar la tecla  para moverse de dígito a dígito y confirmar el nuevo valor introducido.
6. Mientras que el display esté parpadeando y mostrando el valor, colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada.
7. La calibración habrá finalizado cuando el display deje de parpadear y su lectura sea estable, retirar entonces la pesa de calibración.

## **MENSAJE DE ERROR**

Cuando el display muestra el mensaje E1.E2.E5.OL, póngase en contacto con su Distribuidor.

## **BATERIA RECARGABLE**

La balanza puede ser utilizada de forma autónoma gracias a su batería recargable. La vida de la batería es de aproximadamente 80 horas

Cuando la batería necesita ser cargada, el símbolo “  ” aparecerá en el display. A partir de este momento, la balanza continuará funcionando durante unas 10 horas, después se desconectará automáticamente para proteger la batería.

Para cargar la batería, simplemente conecte el alimentador/cargador suministrado a la red. La balanza no precisa ser conectada durante la carga.

El tiempo necesario para cargar la batería al 100% es de 12 horas.

En la parte derecha del display, hay un LED que indica el estado de carga de la batería. Si el LED es **Verde** significa que la batería está cargada, si es **Rojo** significa que la batería está a punto de agotarse y si es **Amarillo** indica que el nivel de carga de la batería está incrementándose.

Si la vida de la batería se vuelve inaceptable, contacte con su distribuidor.

**Nota:** Si la balanza no es utilizada durante largos periodos de tiempo,

la batería deberá ser cargada cada 3 meses.

## **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.**



## **PRECAUTIONS AVANT D'UTILISER LA BALANCE**

La balance doit être utilisée dans un environnement exempté de courant d'air, produits corrosifs, vibrations et températures ou humidité extrêmes. Tous ces facteurs peuvent affecter le fonctionnement de la balance.

### **NE pas installer la balance :**

- Près de fenêtres ouvertes ou portes qui provoqueraient des courants d'air ou des changements de température.
- Près d'appareils à air conditionné ou chauffage.
- Près d'appareils provoquant des vibrations.
- Près de champs magnétiques ou appareils qui génèrent des champs magnétiques.
- Sur une superficie instable.
- Dans un environnement sale.
- Dans un lieu en contact direct avec les rayons de soleil.

### **Mise à niveau de la balance**



La balance dispose d'un indicateur de niveau situé à gauche de la balance au devant. Elle est aussi équipée de 4 pieds réglables. Les régler jusqu'à ce que la bulle soit au milieu du cercle de l'indicateur.

### **Mise en marche**

Avant de la connecter, il faudra retirer la vis de sécurité à la base de la balance.

Allumer la balance sans aucun objet sur le plateau. L'interrupteur est situé à droite de la balance. Elle effectuera un décompte de 9 à 0, une fois finie, la balance sera prête pour l'utilisation.

Laisser la balance se réchauffer pendant 15 à 30 minutes avant l'utilisation.

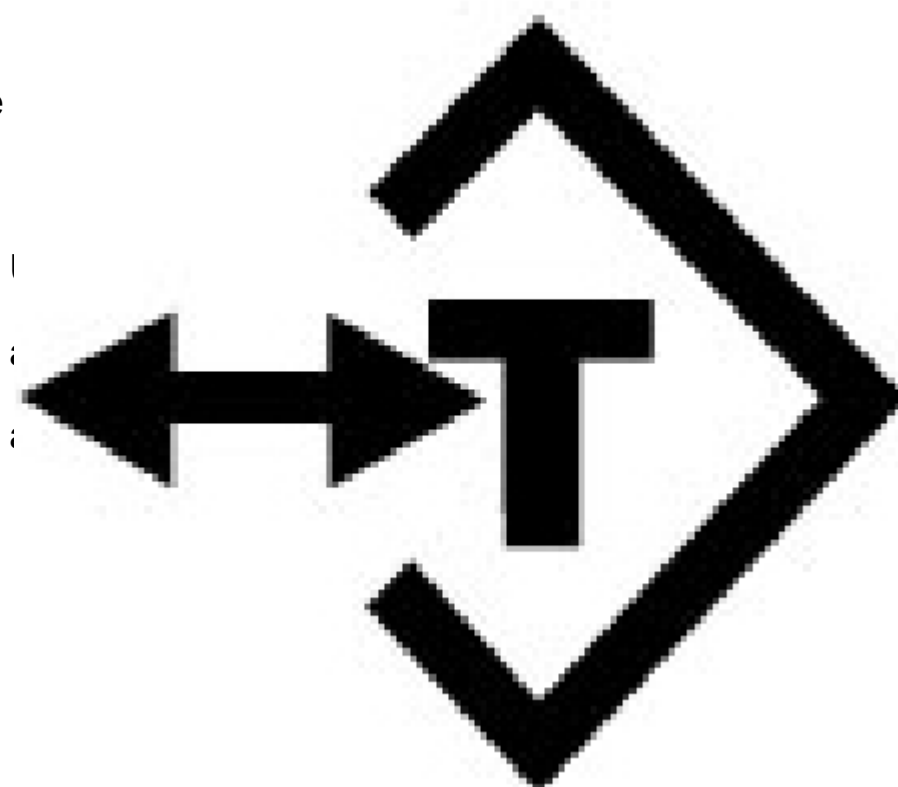
### **DESCRIPTION DU CLAVIER**

**F** Utilisée pour sélectionner la fonction de la balance. Si la balance est en

sculer sur le mode

compte

→0←



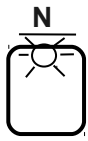
s le cas où il n'y a la lecture du zéro, re zéro.



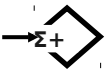
Utilisée pour soustraire le poids d'un récipient et ainsi obtenir le poids net d'un produit.



Permet de passer sur le mode compte pièces.



Permet d'introduire un nombre (N) et d'activer ou désactiver la luminosité de l'écran.



Nombre d'accumulation effectuées pour choisir la taille de l'échantillon.

## **MISE A ZERO DE L'ECRAN**


La balance a une fonction de mise à zéro automatique pour corriger les petites déviations provoquées par les résidus déposés sur le plateau. Cependant, il se peut qu'avec le plateau vide, la valeur zéro ne s'affiche pas. Appuyer sur la touche

→0← pour que l'indicateur affiche zero.

## **SELECTION DE L'UNITÉ DE PESÉE**

Appuyer sur **F** pour choisir l'unité de pesée désirée. Les deux unités disponibles sont : Kg/g et lb.

## TARE

Si c'est nécessaire, mettre à zéro l'indicateur en appuyant sur la touche .

Le symbole du zéro s'activera.


Poser un récipient sur le plateau et l'écran affichera son poids.



Appuyer sur  pour soustraire le poids du récipient, l'écran se mettra à zéro.



L'indicateur de "TARA" s'activera.

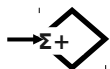
Introduire le produit dans le récipient, l'indicateur affichera le poids net du produit.

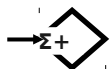
Quand le récipient du plateau est retiré, la valeur de la lecture sera négative, cette valeur sera le poids brut (le poids du récipient + le poids des produits introduits). Le symbole de zéro s'activera aussi et la balance reviendra à son mode de pesage antérieur ( la dernière fois que la touche  a été appuyée ).

## FONCTION DE COMPTAGE

Accéder à la fonction de comptage en appuyant sur **F**

Avant de procéder au comptage des pièces ou à l'introduction de l'échantillon, il faut tarer le récipient  sera utilisé. Poser le récipient vide sur le plateau et appuyer sur la touche , l'écran se mettra à zéro.



Appuyer sur  pour choisir le nombre de pièces qui servira d'échantillons: 10,20,50,100,200,500, ou 1000 pièces.



Poser le nombre de pièces correspondant au nombre de pièces et appuyer sur la

La procédure de l'échantillonnage sera terminée quand le symbole C disparaîtra.

A ce moment, vous pouvez ajouter le reste des pièces à compter, l'écran affichera le nombre total de celles-ci.

Si le poids unitaire de la pièce est faible (inférieur à 0.2 ou 0.04d), l'écran affichera le message " -or - pcs".

## ECLAIRAGE DE L'ECRAN



Appuyer sur  pour choisir une des options suivantes :

### **“bl.1” (Eclairage automatique).**

Quand le poids est > à 10d ou quand vous appuyez sur n'importe quelle touche, l'écran s'éclairera automatiquement.

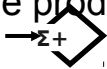
Si la balance n'est pas utilisée pendant 8 secondes, l'éclairage se désactivera.

### **“bl.2” (Eclairage toujours activée)**

L'écran sera toujours éclairé.

### **“bl.3” (Eclairage désactivé)**

## **ACCUMULATION DE PESEES**

Poser le produit sur le plateau, une fois la lecture de l'écran stable, appuyer sur la touche , poser un nouveau produit et appuyer de nouveau sur cette touche et ainsi successivement.

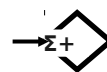
L'écran affichera le poids total accumulé et le nombre d'opérations effectuées.


### **Erreur dans l'accumulation**

Quand le nombre d'accumulations effectuées excède 99 fois ou bien que le total accumulé est supérieur à la capacité de la balance, l'écran affichera un message d'erreur et en même temps l'opération ne sera pas validée.

### **Effacer les données de l'accumulation**


Les données de l'accumulation s'effaceront automatiquement de la mémoire lorsque vous changez de mode de pesage ou d'unité de pesée.



Vous pouvez aussi effacer les données manuellement en appuyant sur  et sans la relâcher appuyer sur

## **CALIBRAGE**



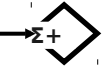


Pour accéder au calibrage, appuyer sur la touche . L'écran affichera la valeur du poids de calibrage en clignotant, poser délicatement le poids sur le plateau de la balance. Quand le poids affiché cessera de clignoter et qu'il sera stable, retirer le poids du plateau. Le calibrage est terminé.

Note: La valeur du poids de calibrage indiqué est basé sur la dernière valeur utilisée.

La valeur du poids de calibrage peut être changée en suivant les étapes suivantes:



1. Allumer la balance et pendant le décompte, appuyer sur les touches et **F**.
2. L'écran affichera "CC"
3. Appuyer sur  pour accéder au mode de calibrage.
4. Appuyer sur  pour changer la valeur.
5. Utiliser la touche  pour se déplacer de chiffre en chiffre et confirmer de nouveau la valeur introduite.
6. Tandis que l'écran clignote et affiche la valeur, poser un poids de calibrage sur le plateau de pesée.
7. Le calibrage sera terminé quand l'écran cessera de clignoter et que la lecture sera stable, retirer alors le poids de calibrage.


## **MESSAGE D'ERREUR**

Quand l'écran affiche le message E1.E2.E5.OL, contacter votre distributeur.

## **BATTERIE RECHARGEABLE**

La balance peut être utilisée de forme autonome grâce à sa batterie

rechargeable. La durée de vie de la batterie est d'environ 80 heures.

Quand la batterie nécessite être rechargée, le symbole “  ” apparaîtra à l'écran. A partir de ce moment, la balance continuera de fonctionner pendant 10 heures, puis elle s'éteindra automatiquement pour protéger la batterie.

Pour recharger la batterie, brancher simplement le transfo à une source de courant. La balance n'a pas besoin d'être allumée pendant la recharge.

Le temps nécessaire pour recharger la batterie à 100% est de 12 heures.

A droite de l'écran, il y a un LED qui indique l'état de recharge de la batterie. Si le LED est **Vert** cela signifie que la batterie rechargée, si c'est **Rouge** signifie que la batterie est sur le point de se décharger. **JAUNE** indique que le niveau de recharge s'augmente.

Si la vie de la batterie est courte, contacter votre distributeur.

**Note:** Si la balance n'est pas utilisée pendant un long moment, la batterie devra être rechargée tous les 3 mois.

## **GARANTIE**

Cette balance est garantie contre tout défaut de fabrication et de matériel



pendant 1 an à partir de la date de livraison.

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

Cette garantie n'inclut pas les dommages provoqués par une utilisation impropre ou surcharge.

**La garantie ne couvre pas les frais d'envoi nécessaires à la réparation de la balance.**

---

## **DECLARACION CE de CONFORMIDAD DECLARATION CE de CONFORMITE**

**FABRICANTE / FABRICANT:** GRAM PRECISION, S.L

**DIRECCIÓN / ADRESSE:** Travesia Industrial 11 / 08907 Hospitalet Llobregat (Barcelona)

- Espagne -

**PRODUCTO:** *Balanza electrónica modelo CM*

**PRODUIT:** *Balanza electrónica modelo CM*

*Las balanzas indicadas anteriormente cumplen las siguientes Normas Europeas:*

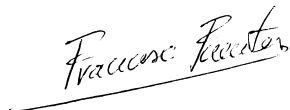
*Les balances indiquées ci-après respectent les Normes Européennes suivantes:*

**Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE**

**Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE**

**Seguridad eléctrica 2006/95/CE**

**Sécurité électrique 2006/95/CE**



Francesc Fuentes Linares  
Gerente

Marzo / Mars 2011