

**Serie GFC**

(P.N. 3056610559, Revision A1, February 2009)

Software Rev 2.18 and up

**Referencia:**

Nombre del modelo de la balanza:	
Numero de serie de la unidad:	
Numero de revisión del software (Demostrado al encender la balanza):	
Fecha de compra:	
Nombre y lugar del suministrador:	

## 1.0 CONTENIDO

<b>1.0</b>	<b>CONTENIDO</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>INSTALACIÓN</b> .....	<b>4</b>
3.1	DESEMBALAJE.....	4
3.2	SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA .....	4
3.3	CONFIGURACIÓN DE LA BÁSCULA .....	5
<b>4.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE TECLAS</b> .....	<b>6</b>
<b>5.0</b>	<b>DISPLAYS</b> .....	<b>7</b>
5.1	DISPLAY DE PESO.....	7
5.2	DISPLAY DE UNIDAD DE PESO .....	8
5.3	DISPLAY CONTADORA.....	8
5.4	OTROS SÍMBOLOS .....	8
<b>6.0</b>	<b>OPERACIÓN</b> .....	<b>9</b>
6.1	PONIENDO EL DISPLAY EN CERO.....	9
6.2	TARANDO .....	9
6.3	RECuento DE PIEZAS .....	10
<b>7.0</b>	<b>PARÁMETROS DE USUARIO</b> .....	<b>13</b>
<b>8.0</b>	<b>CALIBRACIÓN</b> .....	<b>15</b>
<b>9.0</b>	<b>INTERFAZ RS-232</b> .....	<b>17</b>
9.1	FORMATO DE ENTRADA DE COMANDOS.....	20
9.2	CONFIGURACIÓN RS-232 .....	21
9.3	CONFIGURACIÓN DE RELOJ EN TIEMPO REAL .....	23
9.4	FUNCIÓN AUTO SLEEP .....	24
<b>10.0</b>	<b>BATERÍA Y FUNCIONAMIENTO DE RETROILUMINACIÓN</b> .....	<b>24</b>
10.1	BATERÍA.....	24
10.2	RETROILUMINACIÓN PARA DEL LCD .....	25
<b>11.0</b>	<b>CÓDIGOS DE ERROR</b> .....	<b>26</b>
<b>12.0</b>	<b>PARÁMETROS DE SERVICIO</b> .....	<b>27</b>
12.1	UTILIZANDO "0000" PARA INTRODUCIR EL PARÁMETRO CALIBRACIÓN .....	27
<b>13.0</b>	<b>REPUESTOS Y ACCESORIOS</b> .....	<b>30</b>
<b>14.0</b>	<b>INFORMACIÓN DE SERVICIO</b> .....	<b>31</b>
<b>15.0</b>	<b>GARANTÍA</b> .....	<b>31</b>

## 2.0 INTRODUCCIÓN

- La serie GFC ofrece precisión, rapidez y es versátil en recuento de piezas.
- Hay dos tipos de básculas en la serie GFC: la GFC de kilogramos/gramos y la GFC-a intercambiable entre libras y kilogramos, si el usuario lo requiere. Las básculas tienen las mismas funciones, Ambas básculas tienen las mismas funciones, excepto que la GFC-a tienen la capacidad de alternar entre las dos unidades de pesaje.
- Las básculas se puede configurar para mostrar hasta 30000 divisiones
- Todas las básculas se suministran con una interfaz RS-232 bi-direccional y reloj en tiempo real (RTC).
- La GFC tiene un teclado sellado con membrana de color codificado y un gran display tipo cristal líquido (LCD). La pantalla LCD se suministra con retroiluminación.
- EL modelo GFC incluye cero automático, alarma audible para el recuento pre-establecido, tara automática, tara preestablecida, un centro de acumulación que permite que el recuento se almacene y llamado como un total acumulado.

## 2.0 ESPECIFICACIONES

MODELO	GFC 75	GFC150	GFC 300	GFC 165a	GFC 330a	GFC 660a
Capacidad Máxima	75kg	150kg	300kg	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb
Legibilidad	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Resolución						
Repetibilidad (Std Dev)	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Linealidad ±	10g	20g	40g	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb
Carga Excéntrica (carga fuera del centro)	15g	30g	60g	15g / 0.03lb	30g / 0.06lb	60g / 0.15lb
Unidades de pesaje	Kilogramos			KG/Lb		
Tiempo de estabilización	2-3 Seg					
Temperatura de operación	-10°C a +40°C					
Fuente de energía	Transformador interno 220v + baterías 6v 4Ah. – (Solo en oficinas de UK, SA, OZ)			USA , Adaptador 12vDC 800mA UL/CSA + baterías 6v aAh		
Calibración	External					
Masa de calibración	Seleccionable					
Display	LCD de 3 secciones, displays Retroiluminado					
Carcasa	base de aluminio, acero inoxidable grado 304 plato superior, indicador de ABS gris					
Tamaño del plato	N/D			400mm x 500mm		
Dimensiones (a x p x a)				400mmx 620mm x 860mm		
Características	Pesaje / Recuento / Recuento Pre-establecido / RS232 / Tamaño de la muestra libremente seleccionable a través del teclado					

Información adicional: GFC 75, 150, 300 nombres de modelos usados en UK, SA & Australia -- GFC 165a, 330a, 660a nombres de modelos usados solo en USA.



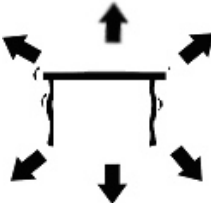

## 3.0 INSTALACIÓN

### 3.1 DESEMBALAJE

El indicador debe estar conectado a una celda de carga de una plataforma y calibrado según sea necesario para cumplir con los requisitos de plataforma y el usuario. Véase la sección 15.0 para información de configuración.

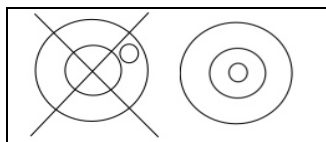
La solicitud del usuario y las especificaciones técnicas de la celda de carga o la plataforma determinará la configuración necesaria.

### 3.2 SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA

	<ul style="list-style-type: none"><li>• La báscula no se debe colocar en un lugar que reducirá la precisión.</li><li>• Evite extremos de temperatura. No la coloque en la luz directa del sol ni cerca de aberturas de aire acondicionado.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aseguré que la balanza esta situada sobre una mesa libre de vibración.</li><li>• Evite fuentes de alimentación inestables. No utilice cerca de usuarios grandes de electricidad como equipos de soldar ni motores grandes.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenga libre de la vibración. No la coloque cerca de maquinaria pesada ni vibrante.</li><li>• Evite humedad alta que quizás cause condensación. Aleje del contacto directo con agua. No rocíe ni sumerja la balanza en agua.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No la coloque cerca ventanas abiertas, aberturas de aire acondicionado o ventiladores que pueden causar lecturas inestables.</li><li>• Mantenga la balanza limpia. No amontone material sobre la balanza/báscula cuando no está en el uso.</li></ul>

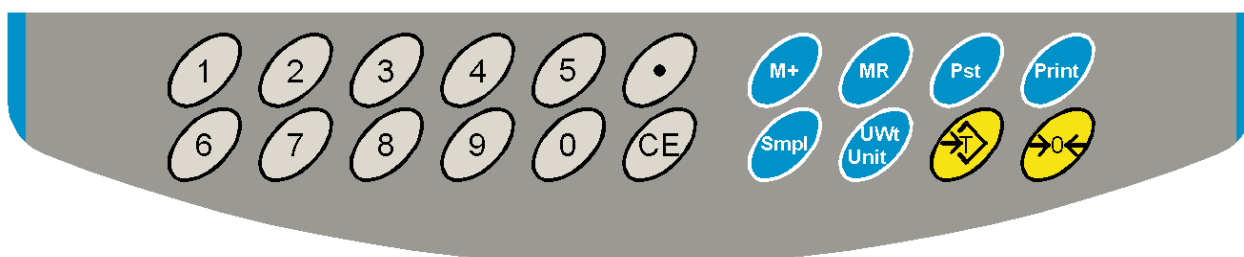
### 3.3 CONFIGURACIÓN DE LA BÁSCULA

- El pilar se une a la base con un soporte que se debe adjuntar primero a la base con los 4 tornillos suministrados. El pilar se fija al soporte con 2 juegos de tornillos. El cable se ejecuta a través del tubo y obtenido a través del soporte plástico en la parte superior. El cable sobrante se puede almacenar dentro del tubo.
- La serie GFC viene con una plataforma de acero inoxidable embalada por separado. Coloque la plataforma en la base.
- Nivele la báscula ajustando las cuatro patas.



- Conecte el indicador con el pilar deslizándolo sobre el soporte en la base. Conecte el cable de la base al conector en la parte posterior del indicador.
- Conecte la fuente de alimentación al indicador. Pulse la tecla **[On / Off]** que se encuentra en la parte trasera del indicador. El número de revisión de software es indicado seguido por una auto-prueba que muestra todos los dígitos antes de llegar a cero junto con la unidad de peso que fue seleccionado por última vez.

## 4.0 DESCRIPCIÓN DE TECLAS



Teclas	Funciones
[0-9, .]	Teclas numéricas, utilizadas para introducir manualmente un valor para el peso de tara, peso por unidad, y el tamaño de la muestra.
[CE]	Se utiliza para desactivar la unidad de peso o una entrada errónea.
[M+]	Agregar la cuenta presente al acumulador. Hasta 99 valores o capacidad total del peso indicado puede ser agregado. También imprime los valores indicados cuando la función de impresión automática está discapacitada.
[MR]	Para recuperar la memoria acumulada.
[Pst]	Para establecer el límite superior del número de elementos contados. Cuando este límite se supera la báscula sonará.
[Print]	Para imprimir el peso / unidad de peso y recuento a un PC o impresora mediante la interfaz RS-232. Imprimir los totales de la memoria cuando [MR] es pulsa primero.
[Smpl]	Utilizado para introducir el número de elementos en una muestra.
[U.Wt./Units]	Utilizado para introducir el peso de una muestra de forma manual.  Seleccione la unidad de peso cuando el " <b>Peso de la unidad</b> " está en cero si está habilitado.
[Tare]	Tara la báscula. Almacena el peso actual en la memoria como un valor de tara, resta el valor de tara del peso e indica los resultados. Este es el peso neto. Introduciendo un valor usando el teclado será almacenado como el valor de la tara.
[Zero]	Establece el punto cero para todos los pesajes posteriores, para indicar el resultado de cero.



## 5.0 DISPLAYS

La báscula tiene 3 secciones. Estas son "Peso", "Unidad de Peso" y "Recuento".


El diseño del LCD es:




### 5.1 DISPLAY DE PESO

Tiene un display de 6 dígitos para indicar el peso sobre la báscula.

Display de peso neto, "Net"

Indicador de estabilidad, símbolo 

Indicador de cero, símbolo 

Unidad de pesaje: kg, lb




## 5.2 DISPLAY DE UNIDAD DE PESO

Este display indica la unidad de peso de una muestra. Este valor puede ser entrado por el usuario o calculado por la báscula. La unidad de medida es gramos si gramos se selecciona en kilogramos para la unidad de peso, o libras si libras se selecciona.

## 5.3 DISPLAY DE RECUENTO

Este display indicará el número de elementos en la báscula o el valor de la cuenta acumulada. Véase la siguiente sección OPERACIÓN.

## 5.4 OTROS SÍMBOLOS

- El símbolo , cuando hay un número insuficiente de muestras para determinar con exactitud el número.
- Cuando la unidad de peso no es lo suficientemente grande para determinar una cifra exacta, el símbolo  estará encendido.
- En ambos casos la báscula continúa funcionando y las indicaciones son para alertar al usuario de un posible problema.
- Si un recuento preseleccionado se ha guardado el símbolo  será indicado.
- Un símbolo de batería baja se encenderá si la batería debe ser recargada.
- Los símbolos Lo, OK, Hi se utilizarán cuando el recuento de preselección se ha establecido.
- El símbolo "Mem" será indicado cuando la memoria interna tienen un registro de pesajes anteriores almacenados.

## 6.0 OPERACIÓN

### **NOTAE: Solo la Báscula GFC**

AJUSTANDO LA UNIDAD DE PESAJE, lb o kg

La báscula se encenderá indicando la última unidad de peso seleccionada, ya sea kilogramos o libras. Para cambiar la unidad de peso pulse la tecla [**U. Wt./Units**] cuando el display de "**Peso de la unidad**" indica cero. Si es necesario, pulse la tecla [**CE**] para desactivar la unidad de peso antes de cambiar.

### **6.1 COLOCANDO EL DISPLAY EN CERO**

- Se puede pulsar la tecla [**Zero**] en cualquier momento para ajustar el punto cero en el que todos los pesajes y recuentos serán medidos. Esto por lo general sólo será necesario cuando el plato está vacío. Cuando el punto cero se obtiene la pantalla "Peso" mostrará el indicador de cero, ">Z<".
- La báscula tiene una función automática de reducción a cero para tener en cuenta menores derivas o acumulaciones de material en la plataforma. Sin embargo, es posible que necesite pulsar la tecla [**Zero**] para volver la báscula a cero si pequeñas cantidades de peso aún se muestran cuando la plataforma está vacía.

### **6.2 TARANDO**

- Cero de la báscula pulsando la tecla [**Zero**] si es necesario. El indicador ">Z<" estará en ON.
- Coloque un contenedor sobre la plataforma y su peso será indicado.
- Pulse [**Tare**] para tarar la báscula. El peso indicado se almacena como el valor de tara que es restado de del display, dejando cero en el display. Los indicadores "Net" y ">Z<" estará en ON.
- Al agregar un producto, el peso del producto será indicado. La báscula puede ser tarada por segunda vez si otro tipo de producto que se añade al primero. Una vez más, sólo el peso que se agrega después de tara será indicado.
- Cuando el contenedor se retira un valor negativo será indicado. Si la balanza se tara antes de retirar el contenedor, este valor es el peso bruto del contenedor más todos los productos que fueron retirados. El indicador ">Z<" también estará en ON, porque la plataforma esta en la misma condición en que estaba cuando la tecla [ZERO] fue pulsada la última vez.

### 6.2.1 Predeterminación de tara

- El usuario puede introducir un valor de tara predeterminado si el display está en cero o en peso bruto. Introduzca el valor de tara usando el teclado, pulse la tecla **[Tare]** para establecer el valor predeterminado de cero.
- Si el display estaba en cero el peso indicará un valor negativo igual al valor predeterminado de tara entrado y el indicador "Net" se encenderá.

## **6.3 RECUENTO DE PIEZAS**

### 6.3.1 Determinando Peso de la unidad

Para llevar acabo el recuento de piezas es necesario conocer el peso medio de los elementos que se contarán. Esto se puede hacer pesando un número conocido de los artículos y dejar que la báscula determine el peso medio por unidad, o entrando un peso de unidad conocida con el tecleando.

#### **A. Pesando una muestra para determinar el peso de la unidad**

Para determinar el peso medio de los artículos que se contarán, tendrá que colocar una cantidad conocida de los artículos sobre la báscula y luego introducir el número de artículos que serán pesados. La báscula a continuación, divide el peso total por el número de elementos e indica la unidad de peso promedio. Pulse **[CE]** en cualquier momento para desactivar la unidad de peso.

- Cero de la báscula pulsando la tecla **[Zero]** si es necesario. Si un contenedor se utiliza, coloque el contenedor sobre la báscula y tare pulsando la tecla **[Tare]** como se explicó anteriormente.
- Coloque una cantidad conocida de elementos en la báscula. Después de estabilizarse la indicación de peso, introduzca la cantidad de artículos con las teclas numéricas y pulse la tecla **[Smpl]**.
- El número de unidades será indicado en el display "**Count**" y el peso promedio calculado será indicado en el display "**Unit Weight**".
- A medida que se agregan elementos a la báscula, el peso y la cantidad aumentará.
- Si una cantidad, menor que el de la muestra, se coloca en la báscula, la báscula automáticamente mejorará el Peso de la unidad y vuelve a calcular. Para bloquear el Peso de la unidad y evitar un re-muestreo, pulse **[U. Wt./Units]**.

- Si la báscula no se estabiliza, el cálculo no se completará. Si el peso está por debajo de cero, el display "**Count**" indicará una cuenta negativa.

### ***B. Introducción de una unidad de peso conocida***

- Si la unidad de peso que ya se conoce, entonces es posible entrar en ese valor con el teclado.
- Introduzca el valor de la unidad de peso en gramos, utilizando las teclas numéricas pulsando la tecla [**U. Wt./Units**]. El display del "Peso de la unidad" indicará el valor que se ha introducido.
- La muestra se añade a la báscula y el peso se indicará, así como la cantidad, basado a la unidad de peso.

### 6.3.2 Recuento de más piezas

- Después que la unidad de peso se ha determinado o entrado, es posible usar la báscula para el recuento de piezas. La báscula puede ser tarada para tener en cuenta el peso del contenedor como se indica en la sección anterior.
- Después de tarar la báscula los elementos que se cuentan son añadidos y el display "**Count**" indicará el número de elementos, calculados utilizando el peso total y el peso de la unidad.
- Es posible aumentar la precisión de la unidad de peso en cualquier momento durante el proceso de conteo, introduciendo el número de conteo indicado y pulsando la tecla [**Smpl**]. Debe de asegurarse de que la cantidad indicada coincida con la cantidad en la plataforma antes de pulsar la tecla. El peso de la unidad puede ser ajustado basado a una cantidad de la muestra más grande. Esto le dará una mayor precisión al contar muestras más grandes.

### 6.3.3 Control de recuento

- Verificación de conteo es un procedimiento que causa que suene una alarma cuando el número de elementos contados cumple o excede un número almacenado en la memoria utilizando la tecla [**Pst**].
- El valor que se almacenará se introduce con el teclado. Introduzca el valor numérico que se almacenará utilizando las teclas numéricas. A continuación, pulse la tecla [**Pst**] para almacenar el valor.
- Para borrar el valor de la memoria y desactivar la función de verificación de conteo, introduzca el valor "0" y pulse [**Pst**].
- Durante el recuento si la conteo está debajo del punto de ajuste "Lo" el indicador se encenderá, si es igual al punto establecido el indicador "OK" se

encenderá y si está por encima del límite el indicador "Hi" se encenderá.

#### 6.3.4 Totales manuales acumulados

- Los valores (peso y conteo) indicados en el display se puede agregar a los valores en la memoria pulsando la tecla [**M+**]. El display "**Weight**" indicará el peso total, el display "**Count**" indicará el número total acumulado y el display "**Unit Weight**" indicará el número de veces, los elementos se han añadido a la memoria para la acumulación. Los valores se mostrarán durante 2 segundos antes de volver a la normalidad. Si el número acumulado supera los 6 dígitos en el display se indicará " **diSPeR** ", la cuenta todavía está siendo almacenada correctamente y la impresión RS232 todavía mostrará los valores correctos.
- El símbolo "Mem" se enciende cuando hay valores almacenados en la memoria de acumulación.
- La báscula debe volver a cero o a un número negativo, antes de que se pueda agregar otra muestra a la memoria.
- Productos adicionales se puede añadir y la tecla [**M+**] se pulsa de nuevo. Esto puede continuar durante un máximo de 99 entradas o hasta que la capacidad del display "**Weight**" se supere. Si el peso supera los 6 dígitos en el display se indicará " **diSPeR** ".
- Para observar el valor total almacenado, pulse la tecla [**MR**]. El total será indicado durante 2 segundos.
- Para borrar la memoria, primero pulse [**MR**] para recuperar el total de la memoria y pulse la tecla [**CE**] para borrar todos los valores de la memoria.

#### 6.3.6 Totales Automáticos Acumulados

- La báscula se puede configurar para que automáticamente se acumulen los totales cuando se coloca peso sobre la báscula. Esto elimina la necesidad de pulsar la tecla [**H+**] para almacenar los valores en la memoria. Sin embargo, la tecla [**H+**] aún está activa y puede ser pulsada para almacenar los valores de inmediato. En este caso los valores no se almacenarán cuando la balanza vuelve a cero.
- Véase la sección 9.0 en RS-232 para obtener información sobre cómo habilitar la acumulación automática.

## 7.0 PARÁMETROS DE USUARIO

Los parámetros se establecen para personalizar la báscula para adaptarse a las aplicaciones de pesaje. Tiene que entrar un menú seguro introduciendo una contraseña cuando sea solicitado.

- Pulse [**Tare**] una vez, durante el conteo inicial de la pantalla después de encenderla.
- El display "**Weight**" indicará "Pln" para solicitar la contraseña.
- La contraseña por defecto es "0000", pero otros números se pueden establecer mediante los menús de parámetros. Pulse la tecla [**0**] cuatro veces.
- Pulse la tecla [**Tare**].
- Hay tres funciones que pueden ser recicladas a través con la tecla [**U. Wt./Units**]. La ventana de peso indicará el número de parámetros y la ventana Precio unitario indicará la palabra que describe la función.
- El primer parámetro es "F1" "CAL". (Véase la sección 8.0 para detalles)
- Para entrar a la función de calibración, pulse la tecla [**Tare**].
- Para salir del parámetro, pulse la tecla [**Zero**].
- Para seleccionar el segundo parámetro, pulse la tecla [**U. Wt./Units**].

## **AJUSTE DE PIN**

- El display indicará "F2" "Pin". Este parámetro permite establecer una nueva contraseña. La contraseña por defecto es "0000 "
- Pulse [**Tare**]. El display "**Weight**" indicará "Pin 1".
- Introduzca la nueva contraseña. El display "**Unit Weight**" indicará guiones. Pulse [**Tare**].
- El display "Weight", cambiará a "Pin 2", introduzca la contraseña de nuevo y pulse [**Tare**].
- El display indicará "donE" para mostrar que la nueva contraseña ha sido aceptada y regresa al menú. Registre la nueva contraseña en un lugar seguro.
- Para salir de los parámetros, pulse la tecla [**Zero**].

## **HABILITANDO LAS UNIDADES DE PESO**

- El display indicará "F3", "Unit". Este parámetro permite que las unidades de peso sean activadas o desactivadas. Si se activa, la unidad de peso cambiará cuando la tecla [**U.Wt./Unit**] se pulsa. Véase la sección 6.0.
- Para entrar a esta función, pulse la tecla [**Tare**].
- El display indicará la primera unidad de pesaje y si está activada o desactivada. Pulse la tecla [**U.Wt./Unit**] para cambiar la configuración y pulse [**Tare**] para proceder a la siguiente unidad de pesaje. Las unidades de peso seleccionadas dependerá del modelo y la capacidad de las básculas. Véase la sección 12.2, parámetros de servicio.
- Pulse la tecla [**Zero**] para regresar a pesaje.



## 8.0 CALIBRACIÓN

- Las básculas GFC son calibradas con pesas métricas y básculas GFC-a se calibran utilizando pesas métricas o libras dependiendo de la unidad en uso antes de la calibración. Véase la sección de Servicio de los parámetros para obtener información adicional.
- La báscula indicará un valor del peso que se utiliza para la calibración, este valor es el último peso utilizado para la calibración. Puede introducir un valor diferente, si se desea.
- Para ingresar la calibración, consulte la sección 7.0 Parámetros
- Cuando "F1" "CAL" es indicado, pulse **[Tare]**.
- El display luego indicará "unLoAd" para solicitar que todo el peso sea removido de la plataforma.
- Pulse la tecla **[Tare]** para establecer el punto cero.
- El displays indicará el peso de calibración sugerido, el valor se muestra como un número entero, no es posible tener fracciones de un kilo o libra. Por ejemplo:

LoAd	00004
KiLoS	

- Coloque el peso de calibración en la plataforma. Si el peso de calibración es diferente del valor indicado, Pulse **[CE]** para borrar el valor actual, a continuación, entre el valor correcto.
- Pulse **[Tare]** para calibrar.
- Cuando la calibración se realiza en el display indicará "SPAN" "PASS".
- Remueva el peso. La báscula regresara a pesaje.
- Si el error "SPAN" "NO" es indicado, repita el proceso de nuevo.
- Después de la calibración, la báscula se debe comprobar si la calibración es correcta. Si es necesario, repita la calibración.

**NOTA:** La báscula GFC-a tendrá la indicación de lb o kg, para mostrar la unidad del peso requerida. Si la báscula estaba en libras antes de comenzar la calibración, los pesos

necesarios serán en valores de libra o si la báscula estaba en kilogramos entonces solicitará pesas métricas.

## 9.0 INTERFAZ RS-232

La serie GFC se suministran con una interfaz RS-232 bi-direccional. La báscula, cuando se conecta a una impresora o computadora a través de la interfaz RS-232, da los resultados del peso, unidad de peso y recuento.

### Especificaciones:

RS-232 salida de datos de pesaje

Código ASCII

Velocidad de transmisión ajustable, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 y  
19200 baudios

8 bits de datos

### Conector:

Zócalo de 9 pin D - subminiatura

Pin 3 Salida

Pin 2 Entrada

Pin 5 Señal de tierra

La báscula se puede configurar para imprimir el texto en Inglés, francés, alemán o español. Véase la sección parámetros de RS-232 para detalles adicionales.

Todas las líneas terminan con <lf>, y carriage return <cr> characters.

## Formato de Datos –Salida Normal:

```
<lf><cr>
<lf><cr>
FECHA          12/09/2006
HORA           14:56
<lf><cr>
GROSS Wt      1.234 Kg      Net Wt. if net weight is displayed
Unit Wt.      123 g        Kg or g for metric weights and lb for pounds.
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
<lf><cr>
                Includes 2 line feeds with carriage return
                at beginning and end of the form
```

## Formato de Datos – Impresión de Datos en la Memoria:

```
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
-----
TOTAL
No.           5
Wt.           1.234 Kg
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
                Incluye una línea de avance
-----
<lf><cr>
                Dos líneas de avance, retorno
<lf><cr>
```

## Formato de Datos de Impresión Continua:

ST,GS,	0.9080 kg	
U.W.	0.90798 g/pes	
PCS	1000 pes	
<lf><cr>		Incluye dos líneas de avance, retorno
<lf><cr>		Entre conjuntos de datos

En otros idiomas: el formato es el mismo, pero el texto será en el idioma seleccionado. Véase la sección 9.2

Descripción	INGLÉS	FRANCÉS	ALEMÁN	ESPAÑOL
Imprimir peso bruto	Gross Wt	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Brut
Peso neto	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Peso por unidad contado	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Numero de unidades contadas	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Número de pesajes añadido a los subtotales	No.	Nb.	Anzhl	Num.
El peso total y recuento impresos	Total	Total	Gesamt	Total
Fecha de impresión	Date	Date	Datum	Fecha
Hora de impresión	Time	Heure	Zeit	Hora

## 9.1 **FORMATO DE ENTRADA DE COMANDOS**

La báscula se puede controlar con los siguientes comandos. Los comandos deben ser enviados en mayúsculas, es decir, "T " no "t". Pulse la tecla Enter del PC después de cada comando.

T<cr><lf>	Tara la báscula para mostrar el peso neto. Es lo mismo que pulsar la tecla <b>[Tare]</b> .
Z<cr><lf>	Establece el punto cero para todos los pesaje posteriores. El display indica cero. Es lo mismo que pulsar la tecla <b>[Zero]</b> .
P<cr><lf>	Imprime el peso, peso unitario y total. Es lo mismo que pulsar la tecla <b>[Print]</b> .
R<cr><lf>	Recuerda e imprime, igual que si primero se pulsa la tecla <b>[MR]</b> y luego <b>[Print]</b> . Indicará la memoria actual acumulada e imprime los resultados totales.
C<cr><lf>	Igual que pulsando la tecla <b>[MR]</b> y luego la tecla <b>[CE]</b> para borrar la memoria actual.

## 9.2 CONFIGURACIÓN RS-232

La interfaz RS-232 utiliza los parámetros establecidos por el usuario para el lenguaje, velocidad de transmisión y formato de fecha.

Pulse y mantenga pulsado la tecla **[Print]** por 4 segundos para acceder los parámetros.

Pulse **[U. Wt./Units]** para desplazarse por las opciones y **[Tare]** para confirmar el cambio y luego avanzar al siguiente parámetro.

Cuando se introduce un parámetro pulsando la tecla **[Tare]**, el display lo guiará a través del parámetro seleccionado y las opciones disponibles.

Los parámetros y sus funciones son:

Displays			Opciones	Funciones
Peso	Unidad de Peso	Recuento		
Port	on		On oFF	Activar o desactivar la interfaz RS-232.
9600	bPS		600 1200 2400 4800 9600 19200	Ajuste la velocidad de transmisión (baudios).
Print	mAn		Cont to PC Print Auto Print mAn	Selecciona las opciones de impresión para la impresión continua, impresión automática o impresión manual.
AC	mAn		AC Auto AC mAn AC oFF	Seleccione la operación de acumulación de forma automática, manual o apagada.
LAnG		EnGLiS	EnGLiS FrEnCH GErMAn SPAniS	Selecciona el idioma de impresión.

La báscula realiza las siguientes funciones dependiendo de la acumulación y la configuración de impresión:

	FUNCIONES DE LA ACUMULACIÓN		
Funciones de Impresión	AC Auto	AC mAn	AC oFF
Print Auto	Acumular e imprimir de forma automática	Impresión automática; Acumular e imprime cuando <b>[M+]</b> es pulsado	Impresión automática, la tecla <b>[M+]</b> no tiene función
Print mAn	Acumula automáticamente pero no Imprime, sólo Imprime cuando la tecla <b>[Print]</b> es pulsada	Se acumulan e imprime cuando <b>[M+]</b> o <b>[Print]</b> es pulsado	Imprime cuando <b>[Print]</b> es pulsado, la tecla <b>[M+]</b> no tiene función
Cont to PC	De forma continua y se acumulan de forma automática cuando se estabiliza, la tecla <b>[Print]</b> no tiene función	De forma continua y se acumulan cuando <b>[M+]</b> es pulsado, la tecla <b>[Print]</b> no tiene función	Imprime continuamente, <b>[M+]</b> y la tecla <b>[Print]</b> no tiene función



### 9.3 CONFIGURACIÓN DE RELOJ EN TIEMPO REAL

El reloj de tiempo real (RTC) se utiliza sólo para la salida RS-232. La fecha y la hora se pueden ajustar según sea necesario. La báscula mantendrá el reloj funcionando incluso cuando el equipo está apagado.

#### Configuración del reloj

- Mantenga oprimida la tecla **[CE]** durante 4 segundos, suéltela cuando la fecha y la hora sean indicadas. El display inicial indicará la fecha y hora establecida.

“rtC” “11,14,06” “16,41,35”

- Pulse la tecla **[CE]** para cambiar la fecha y la hora. El display mostrará la hora actual en el formato, “H-m-S”.

“timE” “H-m-S” “142929” o si no se establece la hora, indicará “000000”

- Introduzca la hora utilizando las teclas numéricas usando un formato de reloj de 24 horas, 3:41PM es “154100”.

“timE” “H-m-S” “154100” nuevo tiempo sobrescribe el antiguo

- Pulse la tecla **[Tare]** para aceptar la hora. El display indicará el formato de fecha actual.

“dAtE” “y-m-d”

- Pulse la tecla **[U.Wt./Unit]** para cambiar el formato de la fecha. formatos disponibles son:

“Y-m-d” año, mes, día

“m-d-Y” mes, día, año

“d-m-Y” día, mes, año

- Pulse la tecla **[Tare]** para aceptar el formato escogido y entrar la fecha en este formato.

“dAtE” “m-d-a” “051209” note que la fecha actual está en el formato actual, indicará 000000 si no se a escogido una fecha.

- Pulse la tecla **[Tare]** para aceptar la fecha.

Un código de error será indicado si la hora (Err 1) o la fecha (Err 2) no son los valores permitidos. Por ejemplo, el día 34 de un mes no es válido.

## **9.4 FUNCIÓN AUTO SLEEP**

Esta función puede ser activada o desactivada por el usuario. Si se activa, cuando la báscula no se a utilizado durante algún tiempo (como pre-establecidos por el usuario en esta función) se apagará automáticamente. Para establecer este parámetro:

- Pulse y mantenga oprimida la tecla **[Zero]** por 4 segundos, suéltelo cuando el display indique "SLEEP mode".
- Pulse la tecla **[U/Wt/Unit]** para desplazarse por los valores de suspensión automática.
  - "0" El modo de suspensión automática es discapacitado
  - "1" Suspensión automática después de 1 minuto
  - "5" Suspensión automática después de 5 minutos
  - "10" Suspensión automática después de 10 minutos
- Pulse **[Tare]** para establecer el valor. La báscula regresa a cero.

## **10.0 BATERÍA Y FUNCIONAMIENTO DE RETROILUMINACIÓN**

### **10.1 BATERÍA**

- Las básculas pueden ser operadas de la batería, si lo desea. La duración de la batería es de aproximadamente 70 horas.
- Cuando la batería necesita ser cargada el símbolo de la batería aparece vacío. La batería se debe cargar inmediatamente. Cuando "Lo bAT " es indicado, la báscula seguirá funcionando por unos 10 minutos, y se apagará automáticamente para proteger la batería.
- Para cargar la batería, basta con aplicar el poder de la báscula. La báscula no tiene que estar encendida.
- La batería se debe cargar por lo menos 12 horas.
- Encima del display de la "Unidad de Peso " hay un LED que indica el estado de carga de la batería. Cuando la báscula está conectada a la red eléctrica, la

batería interna se le cargará. Si el LED está en verde, la batería está completamente cargada. Si está en rojo, la batería está casi descargada y el amarillo indica que la batería se debe cargar, preferentemente durante la noche.

- Si la batería no se ha utilizado correctamente o se utiliza por un número de años, puede fallar a tener una carga completa. Si la duración de la batería se vuelve inaceptable póngase en contacto con su proveedor.

## 10.2 RETROILUMINACIÓN PARA DEL LCD

- La retroiluminación del display LCD se puede establecer que sea:
  - “1”: Encendida todo el tiempo,
  - “2”: Encendida sólo cuando se coloca peso sobre la báscula
  - “3”: Apagada.
- Para establecer la retroiluminación, pulse y mantenga pulsado [**Pst**] durante 4 segundos.
- El display indicará el peso "EL xx" donde xx es el valor actual de la retroiluminación.

Pulse [**U. Wt./Units**] para desplazarse por las opciones.

“EL on”	Establecer que la retroiluminación permanezca encendida.
“EL Au”	Establecer que la retroiluminación funcione automáticamente cuando un peso se coloca en la báscula o se pulsa una tecla.
“EL OFF”	Establecer que la retroiluminación se mantenga apagada.

Pulse la tecla [**Tare**] para almacenar el valor o pulse la tecla [**Zero**] para salir de esta configuración y regresar a pesaje.

## 11.0 CÓDIGOS DE ERROR

Durante el primer encendido de prueba o durante el funcionamiento, la báscula puede indicar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error se describe a continuación.

Si un mensaje de error es indicado, repita el paso que provocó el mensaje, encendiendo la báscula, llevar a cabo la calibración y otras funciones. Si el mensaje de error aún se indica, póngase en contacto con su proveedor.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	CAUSAS POSIBLES
Err 1	Error en tiempo de entrada.	Trato de entrar un tiempo inadecuado, eje. 26horas
Err 2	Error en fecha de entrada	Trato de entrar una fecha inadecuada, eje. día 36
Err 4	Cero inicial es mayor de lo permitido (por lo general el 4% de la capacidad máxima) cuando el aparato está encendido o cuando la tecla <b>[Zero]</b> se pulsa	Peso sobre el plato al encender la báscula en.  Peso excesivo sobre el plato cuando la reducción a cero de la báscula.  Calibración inadecuada de la báscula.  Celda de carga dañada.  Electrónica dañada.
Err 6	Cuenta A/D no es correcta al encender la báscula.	Plataforma no esta instalada.  Celda de carga dañada.  Electrónica dañada.
diSPeR	Aparece cuando un número es demasiado grande para caber en la pantalla	Los totales de peso acumulados o recuento superan 999.999. Los datos sobre RS232 aún se muestra con precisión

## 12.0 PARÁMETROS DE SERVICIO

### 12.1 UTILIZANDO "0000" PARA INTRODUCIR EL PARÁMETRO CALIBRACIÓN

- Pulse la tecla **[Tare]** durante el recuento cuando se enciende la báscula. El display le pedirá un número de código "Pin" en el display "Weight".
- Entre el numero **0000** cuando "Pin" es indicado y pulse **[Tare]**. Si otro numero PIN ha sido previamente almacenada entrar en ese número en lugar.
- El display indicara el primer, llamado "F1" "CAL".
- Para seleccionar otro parámetro pulse la tecla **[U.Wt./Units]** para avanzar a través de los parámetros.
- Pulse la tecla **[Tare]** para entrar un parámetro.
- Para salir de un parámetro, Pulse la tecla **[Zero]**.
- La ventana de peso indicará el número del parámetro y el precio unitario y las ventanas Recuento indicará la palabra que describe la función.
- Cuando se introduce un parámetro pulsando la tecla **[Tare]**, el display lo guiará a través del parámetro seleccionado y las opciones disponibles.

Los parámetros disponibles son:

"F1" "CAL"	Para entrar la calibración
"F2" "Pin"	Para establecer un nuevo número de PIN de acceso
"F3" "Unit"	Habilitar las unidades de pesaje

### 12.1.1 F1 -CALIBRATION

Para entrar en el parámetro de calibración, pulse la tecla **[Tare]** cuando "F1" "CAL" sea indicado en el display. La báscula debe ser calibrada con una masa de aproximadamente 2/3 Máximo en Máximo. Si la báscula se ha calibrado previamente, el valor será almacenado. Detalles de la calibración en la sección 8.0.

### 12.1.2 F2 –PIN

- Para entrar este parámetro, pulse la tecla **[Tare]** cuando "F2" "Pin" es indicado.
- El display "**Weight**" indicará "Pin 1"
- Entre la nueva contraseña. El display "**Unit Weight**" indicara guiones. Pulse **[Tare]**.
- El display "**Weight**" cambiara a "Pin 2 ",Entre la contraseña de nuevo y pulse **[Tare]**.
- El display indicara "donE" indicando la nueva contraseña ha sido aceptada y volvera al menú. "F3", "Unit" es indicado.
- Escriba y coloque la nueva contraseña en un lugar seguro.
- Pulse **[Zero]** para regresar a pesaje.

### 12.1.3 F3 –Unidad

- Para entrar este parámetro, pulse la tecla **[Tare]** cuando "F3" "Unit" es indicado.
- Este parámetro permite que el usuario active o desactive las unidades de peso disponible en la báscula.
- Para entrar este parámetro, pulse la tecla **[Tare]** cuando "F3" "Unit" es indicado.
- El display indicará la primera unidad de pesaje disponible y si está activada o desactivada.
- Pulse la tecla **[U.Wt./Units]** para cambiar el valor. Pulse **[Tare]** para aceptar el ajuste indicado y proceder a la siguiente unidad.

- Pulse la tecla **[Zero]** para regresar al menú. Pulse la tecla **[Zero]** de Nuevo para regresar a pesaje.

## 13.0 REPUESTOS Y ACCESORIOS

Si necesita pedir piezas de repuesto y accesorios, contacte a su proveedor o Adam Equipment. Una lista parcial de estos artículos es la siguiente:

- **Módulo de alimentación de energía**
- **Batería de reemplazo**
- **Módulo de alimentación de energía (GFC-a)**
- **Plato de acero inoxidable**
- **Cubierta contra salpicaduras**
- **Impresora**



## 14.0 INFORMACIÓN DE SERVICIO

Este manual incluye los detalles de la operación. Si tiene un problema con la báscula que no se directamente explicado en este manual, póngase en contacto con su distribuidor. A fin de proporcionar asistencia adicional, el distribuidor necesitará la siguiente información:

### **A. Detalles de su empresa**

-Nombre de su empresa:

-Nombre de la persona de contacto:

-Teléfono, e-mail,

Fax u otro método de contacto:

### **B. Detalles de la unidad adquirida**

(Esta información debe estar siempre disponible para cualquier correspondencia futura. Le sugerimos que rellene este formulario tan pronto como se reciba la unidad y mantenga una copia impresa en su expediente de referencia rápida.)

**Modelo:**

**Numero de serie:**

**Software de número de revisión  
(Aparece al encender la báscula):**

**Fecha de compra:**

**Nombre del proveedor y el lugar:**

### **C. Descripción breve del problema**

Incluya cualquier historia reciente de la unidad. Por ejemplo:

- Ha estado funcionando desde su entrega
- Ha estado en contacto con agua
- Dañado por un incendio
- Una tormenta eléctrica en la zona
- Dejado caer al piso, etc.

## 15.0 GARANTÍA

Adam Equipment ofrece Garantía Limitada (Partes y Mano de obra) para los componentes que fallan debido a defectos en materias o ensamblaje. La garantía comienza de la fecha de entrega.

Durante el período de garantía, si cualquier reparación es necesaria, el cliente debe informar al suministrador o a Adam Equipment. La compañía o su Técnico autorizado reservan el derecho de reparar o reemplazar cualquier componente a su propia discreción. Cualquier costo de envíos implicados en la envía de las unidades defectuosas a un centro de reparaciones son la responsabilidad de clientes.

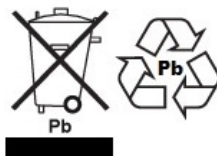
La garantía será anulada si el equipo no es devuelto en el embalaje original y con la documentación correcta para ser un reclamo procesado. Todos reclamos están en la única discreción de Adam Equipment.

Esta garantía no cubre equipos donde defectos o el rendimiento bajo es debido maltrato, daño accidental, exposición a materiales radioactivos o corrosivos, la negligencia, instalación defectuosa, modificaciones sin autorización, reparación o fallo de seguir los requisitos y las recomendaciones procuradas como están en el Manual de Usuario.

Las reparaciones llevadas a cabo bajo la garantía no extiende el período de garantía. Los componentes removidos durante las reparaciones de garantía llegan a ser la propiedad de la compañía.

El derecho reglamentario del comprador no es afectado por esta garantía. Los términos de esta garantía son gobernados por la ley de Inglaterra. Para detalles completos en la Información de Garantía, vea los términos y las condiciones de venta disponible en nuestra página Web.

## WEEE 2012/19/EU



This device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Disposal of batteries (if fitted) must conform to local laws and restrictions.

Cet appareil ne peut être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination de la batterie doit être effectuée conformément aux lois et restrictions locales.

Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt.

Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos

Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

### FCC / IC CLASS A DIGITAL DEVICE EMC VERIFICATION STATEMENT

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and Canadian ICES-003/NMB-003 regulation. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

WARNING: This product includes a sealed lead-acid battery which contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



Adam Equipment products have been tested with, and are always supplied with mains power adaptors which meet all legal requirements for the intended country or region of operation, including electrical safety, interference and energy efficiency. As we often update adaptor products to meet changing legislation it is not possible to refer to the exact model in this manual. Please contact us if you need specifications or safety information for your particular item. Do not attempt to connect or use an adaptor not supplied by us.

**ADAM EQUIPMENT** es una organización global certificada con un ISO 9001:2008 con más de 40 años de experiencia en la producción y venta de equipo electrónico para cálculo de peso.

Los productos de ADAM están predominantemente diseñados para los siguientes segmentos de Mercado: Laboratorios, Educativo, Salud y Gimnasia e Industrial. la gama de productos se puede describir de la siguiente manera:

- Balanzas Analíticas y de Precisión
- Balanzas Compactas y Portátiles
- Balanzas de Alta Capacidad
- Analizadoras de Humedad
- Básculas Mecánicas
- Básculas Cuenta Piezas
- Básculas de Pesaje Digital / Control de Peso
- Básculas de Plataforma de alta Calidad
- Básculas de Grúa
- Balanzas de Salud y Gimnasia
- Balanzas Comerciales

Para obtener información adicional sobre esta publicación por favor visite nuestra página Web:

[www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

<p><b>Adam Equipment Co. Ltd.</b> Maidstone Road, Kingston Milton Keynes MK10 0BD UK Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339 e-mail: <a href="mailto:sales@adamequipment.co.uk">sales@adamequipment.co.uk</a></p>	<p><b>Adam Equipment Inc.</b> 1, Fox Hollow Rd. 06478  USA Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406 e-mail: <a href="mailto:sales@adamequipment.com">sales@adamequipment.com</a></p>	<p><b>AE Adam GmbH.</b> Instenkamp 4 D-24242 Felde  Germany Phone +49 (0)4340 40300 0 Fax: +49 (0)4340 40300 20 e-mail: <a href="mailto:sales@adamequipment.co.za">sales@adamequipment.co.za</a></p>
<p><b>Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd.</b> 7 Megawatt Road, Spartan EXT 22 Kempton Park, Johannesburg, Republic of South Africa  Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587 e-mail: <a href="mailto:sales@adamequipment.co.za">sales@adamequipment.co.za</a></p>	<p><b>Adam Equipment (S.E. ASIA) PTY Ltd</b> 2/71 Tacoma Circuit CANNING VALE 6155 Perth Western Australia  Phone: +61 (0) 8 6461 6236 Fax +61 (0) 8 9456 4462  e-mail: <a href="mailto:sales@adamequipment.com.au">sales@adamequipment.com.au</a></p>	<p><b>Adam Equipment (Wuhan) Co. Ltd.</b> A Building East Jianhua Private Industrial Park Zhuanyang Avenue Wuhan Economic &amp; Technological Development Zone 430056 Wuhan P.R.China Phone: + 86 (27) 59420391 Fax + 86 (27) 59420388 e-mail: <a href="mailto:info@adamequipment.com.cn">info@adamequipment.com.cn</a></p>

© Copyright by Adam Equipment Co. Ltd. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reimpresa o traducida de ninguna forma o a través de ningún medio sin la previa autorización de Adam Equipment.

Adam Equipment se reserva el derecho de hacer cambios en la tecnología, características, especificaciones y diseño de su equipamiento sin previo aviso.

Toda la información contenida en esta publicación está al máximo de actualizada, completa y precisa. No obstante, no nos responsabilizamos de los errores de interpretación que pueden resultar de leer este material.

La última versión de esta publicación puede ser encontrada en nuestra página web.

[www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)