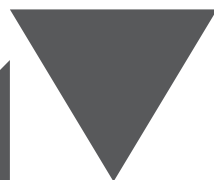




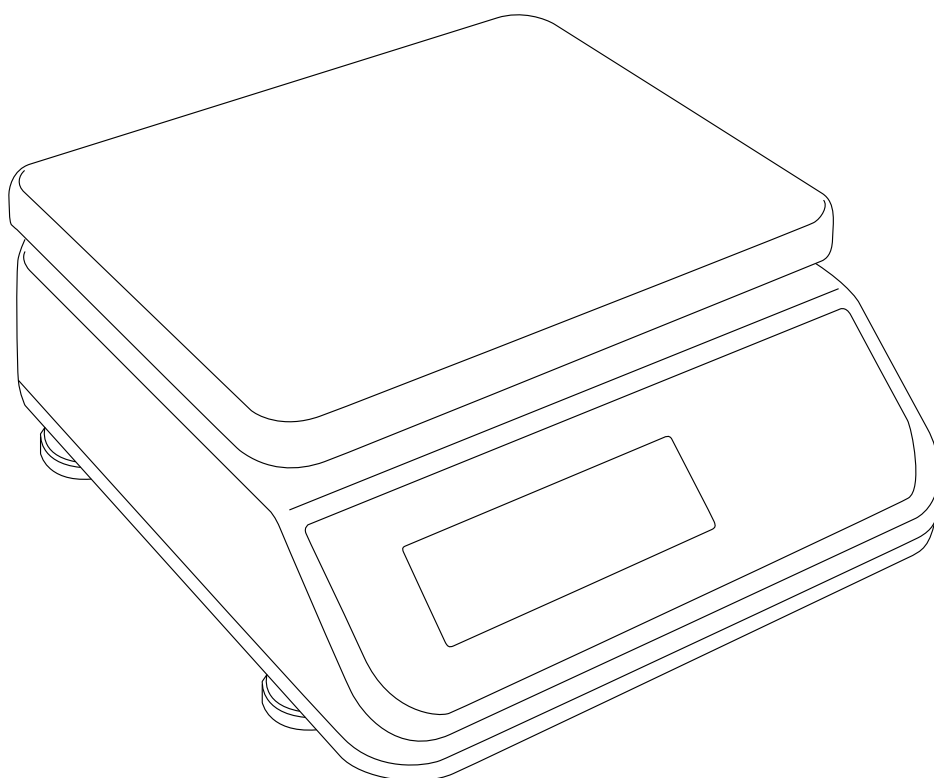
# GRAM



SERIE

**DX**

3 / 6 / 15 / 30






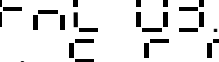
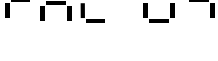
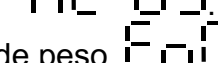



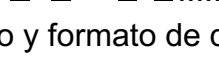
ES



MANUAL DE USUARIO



# Índice


Instrucciones de uso .....	1
Preparación para utilizar la balanza .....	1
Capítulo 1 Introducción .....	3
1-1 Características y especificaciones.....	3
1-2 Fuente de alimentación .....	4
1-3 Descripción de pantalla y teclado .....	4
1-4 Modo Autodiagnóstico .....	7
1-5 Mensajes de error.....	8
1-6 Unidades de peso.....	9
Capítulo 2 Ajuste de función Externo .....	10
2-1 Ajuste de función General  .....	11
2-1-1 Ajuste de función de ahorro de energía  .....	12
2-1-2 Ajuste del temporizador de apagado automático  .....	13
2-1-3 Ajuste de función alto, bajo, aceptar  .....	14
2-1-4 Restablecer los ajustes predeterminados  .....	15
2-1-5 Ajuste del filtro de ruido  .....	16
2-1-6 Ajuste de dos unidades de peso  .....	17
2-1-7 Tara inestable  .....	18
2-1-8 Ajuste de brillo del LED  .....	19
2-2 Calibración de peso  .....	20
Apéndice 1 Modo Comando y formato de datos de salida.....	21
Apéndice 2 Caracteres de pantalla de 7 segmentos.....	23

Gracias por adquirir nuestra balanza GRAM. Para guiarle en el uso correcto de nuestro producto, lea atentamente este manual a fin de prolongar la vida útil de la máquina y evitar cualquier error.

## Instrucciones de uso

1. Coloque la balanza en un lugar fresco y seco. No la guarde a temperaturas elevadas.
2. Evite que los objetos impacten en la balanza. No deje caer cargas sobre la balanza ni someta el plato de pesaje a impactos fuertes.
3. La carga colocada en el plato no debe exceder la capacidad máxima de peso de la balanza.
4. Si la balanza no se va a utilizar durante cierto tiempo, límpiela y guárdela en una bolsa de plástico en un entorno seco. Puede introducir una bolsa desecante para evitar la acumulación de humedad.
5. Utilice o cargue la balanza en una zona abierta. No doble el cable de alimentación para evitar que se incendie.

## Preparación para utilizar la balanza

1. Ajuste las cuatro patas niveladoras (si dispone de ellas) para nivelar el plato utilizando el nivel de burbuja situado en la parte frontal de la balanza.
2. Evite utilizar la balanza bajo la luz directa del sol o con corrientes de aire de cualquier tipo.
3. En la medida de lo posible, evite conectar la balanza a tomas de corriente alterna contiguas a otros aparatos a fin de reducir al mínimo la posibilidad de que se produzcan interferencias que afecten al funcionamiento de la balanza.
4. Retire cualquier peso que pueda haber en el plato de pesaje antes de encender la balanza y evite dejar el peso en el plato durante períodos de tiempo prolongados.
5. Para que el pesaje sea preciso los productos deben colocarse en el centro del plato. Las dimensiones totales de los productos que se pesen no deben exceder la dimensión del plato.
6. Sugerimos calentar la balanza durante 15~20 minutos antes de utilizarla para asegurar la máxima precisión.
7. Si el símbolo  parpadea en la pantalla, cambie las baterías.
8. Introducción de la batería de almacenamiento.

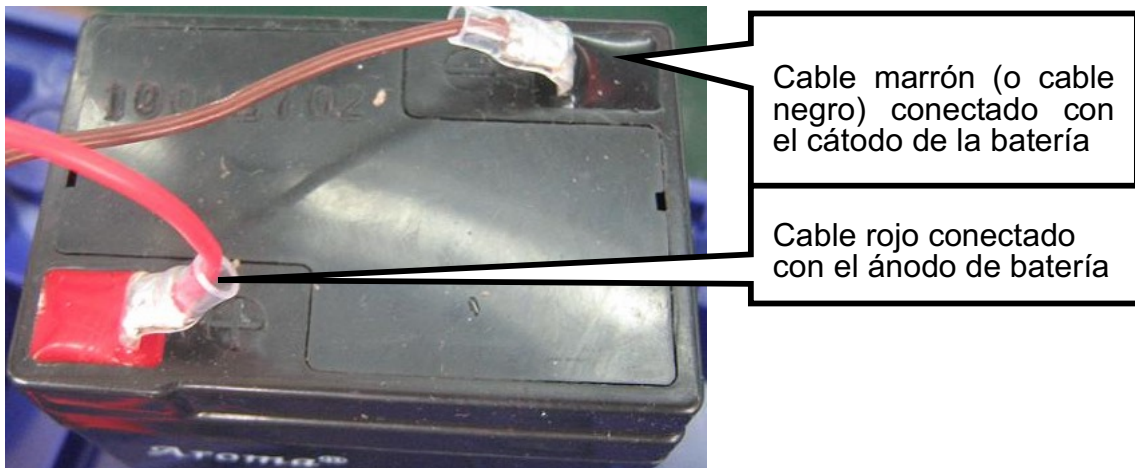
Gracias a que la avanzada técnica de la batería de almacenamiento no requiere mantenimiento, los clientes no necesitan reponer el electrolito.

La balanza debe recargarse cada 3 meses para evitar que falle la batería recargable interna.

1. La batería debe cargarse durante 8~10 horas.
2. La temperatura de la batería debe ser inferior a 45°C.
- 3.

## **Mantenimiento**

1. No descargue con sobrecorriente cuando utilice la batería. Cargue la batería después de descargar la corriente.
2. Retire la batería cuando no vaya a utilizar la balanza durante un largo periodo de tiempo o interrumpa la conexión del cátodo.
3. No cortocircuite los terminales de la batería para comprobar si hay corriente. Compruebe si el punto de conexión es firme a fin de garantizar una buena conexión.
4. Solo personas cualificadas pueden cambiar la batería. **No se dañará ninguna batería inversa ni el producto.**
  - a) El ánodo de la batería debe conectarse con el ánodo de la batería del producto (normalmente el cable rojo).
  - b) El cátodo de la batería debe conectarse con el cátodo de la batería del producto (normalmente cable marrón o negro).
  - c) Ver imagen.



## **Advertencias de seguridad**

1. El electrolito de la batería es cáustico y corroe metal, algodón, etc.
2. El hidrógeno se descompone cuando se utiliza o carga la batería, lo que provocará una explosión si se acerca a llamas.



Prohibido utilizar  
llamas vivas



Peligro  
de corrosión



Riesgo de  
explosión



Mantener fuera del  
alcance de los niños

# Capítulo 1 Introducción


## 1-1 Características y especificaciones

### Características

- ◆ La tira sellada de gel de sílice impermeable impide que penetre agua en la balanza.
- ◆ Rodeado de láminas impermeables para asegurar la ausencia de agua.
- ◆ Disponible pantalla de resolución 1/3000~1/6000.
- ◆ La carcasa de DX es de acero inoxidable.
- ◆ La alta velocidad de 24 bits AD reacciona rápidamente y acorta la duración de la pesada.
- ◆ Unidades seleccionables: kilogramos (kg), gramos (g) o libras (lb).
- ◆ Batería recargable incorporada que puede reemplazarse fácilmente.
- ◆ Batería colocada en vertical para evitar la fuga de electrolito y hacer que sea más segura y duradera.
- ◆ Indicación de energía baja y apagado automático.
- ◆ Punto de protección bien diseñado para el transporte.
- ◆ Plato asegurado con tornillos según las necesidades de los usuarios.

### Especificaciones

Modelo	Capacidad	División	Resolución
DX-3	3 kg	0,5 g 1 g	1/6.000 1/3.000
DX -6	6 kg	1 g 2 g	1/6.000 1/3.000
DX -15	15 kg	2 g 5 g	1/7.500 1/3.000
DX -30	30 kg	5 g 10 g	1/6.000 1/3.000
<b>Temperatura de funcionamiento:</b> -10°C ~ 40°C (14°F ~ 104°F)			
<b>Dimensiones:</b> 240 x 120 x 280 mm (An x Al x F)			
<b>Peso de la balanza:</b> 3,5 kg aproximadamente			

 Las resoluciones superiores a 1/3000 solo están disponibles en modelos no homologados.

## 1-2 Fuente de alimentación

### Selección de la fuente de alimentación en modelos estándar

1. DC Batería recargable 6 V/4 Ah.
2. AC Adaptador 110 V~240 V ( $\pm 10\%$ ).

### Selección de fuente de alimentación en modelos de carga inalámbrica

1. Adaptador de fuente de alimentación 100 V~240 V (50~60 Hz).  
Potencia: >5 W (cumple con fuente de alimentación inalámbrica WPC1.12\_Qi).
2. DC Utiliza batería recargable 6 V/4 Ah o batería de litio 3,7 V/4000 mAh.

### Consumo de energía para modelos con batería de plomo-ácido


Cerca de 120 mA (mucho brillo); 60 mA (brillo normal); 41,7 mA (poco brillo).

### Consumo de energía en modelos con batería de litio

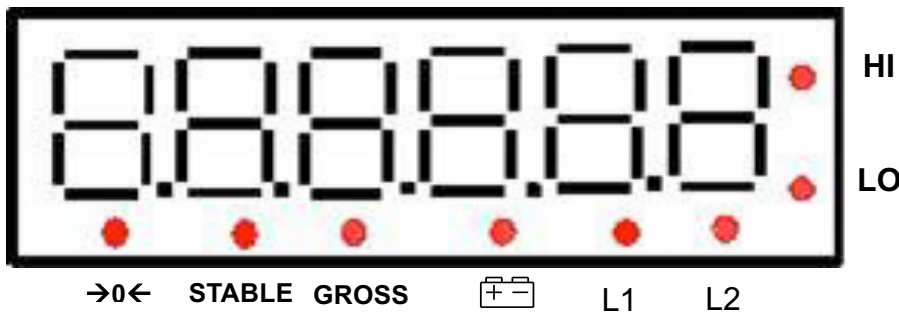
Cerca de 180 mA (mucho brillo); 90 mA (brillo normal); 62,6 mA (poco brillo).

### Advertencia de batería baja


Si el símbolo (  ) parpadea en la pantalla, recargue inmediatamente la batería.

 La balanza se apagará automáticamente 1~2 horas después de que aparezca el símbolo de batería baja. Antes de volver a utilizar la balanza, cárguela completamente.

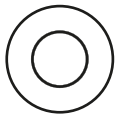
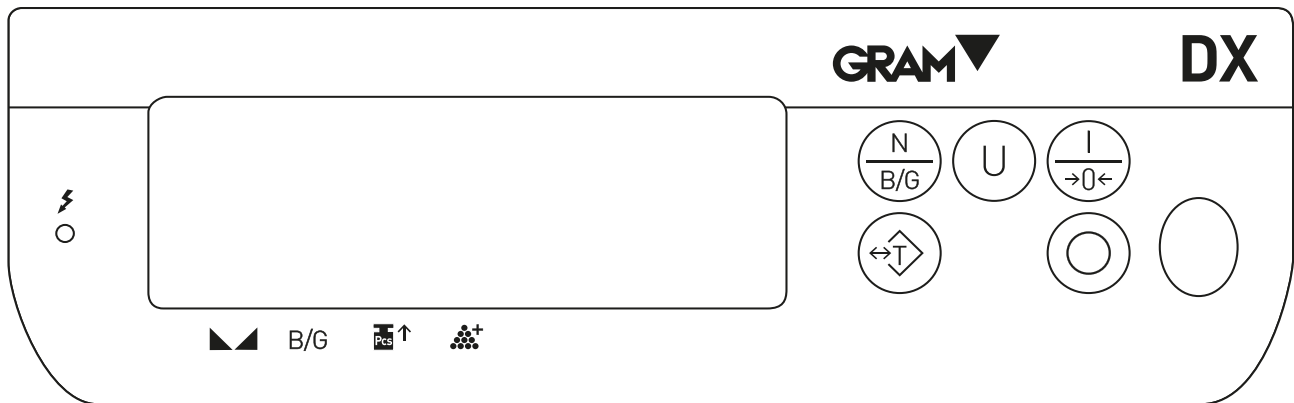
## 1-3 Descripción de pantalla y teclado



### Iconos

- 0← : Indicador de punto cero.
- STABLE : Indicador de estabilidad.
- GROSS : Indicador de peso bruto.
-  : Indicador de batería baja. Si este símbolo parpadea, cambie las baterías.
- L1, L2 : Solo en modelos de unidad múltiple; indicador de unidades.
- HI : El peso colocado en el plato es mayor que el límite superior.
- LO : El peso colocado en el plato es menor que el valor de control.

## Función de teclado



**OFF**: apagado.



**ON|ZERO**: Esta tecla tiene dos funciones: encendido y cero.

- 1 Si la balanza está apagada, pulse la tecla **ON|ZERO**; la balanza se encenderá.
  - 2 Si la balanza está encendida, la tecla **ON|ZERO** tiene función cero.
- ☰ Si el plato de pesaje está vacío (sin carga) y la pantalla no muestra cero, pulse la tecla **ON|ZERO** para poner la balanza a cero. En cero, aparecerá la indicación «→0←».



**UNITS**: cambio de unidades.

Pulse la tecla **UNITS** para cambiar las unidades de pesada; los iconos o flechas indicarán las unidades activas según corresponda. Las unidades disponibles dependen del modelo de la balanza.

- ☰ Después de apagarse, la balanza memorizará las unidades activas. Cuando la balanza se encienda de nuevo, mostrará las unidades activas anteriores.



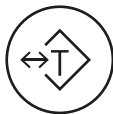
**NET|GROSS**: tecla para cambiar entre NETO y BRUTO.

- ☰ La tecla **NET|GROSS** solo se utiliza en modo Tara.

En el modo Tara, en la pantalla aparece el icono «Net».

- ☰ En el modo Tara, cuando el icono GROSS (bruto) está encendido, el valor de pesada de la pantalla corresponde al valor total de la tara. Si el icono GROSS está apagado, el peso de la pantalla corresponde al valor neto. Pulse la tecla **NET|GROSS** para cambiar entre «Valor neto» y «Valor bruto».

☰ En el estado Bruto, solo funcionan las teclas **OFF** y **NET|GROSS**.



**TARE** : tecla tara/pre-tara.

La tara no funcionará en las siguientes condiciones:

La balanza se enciende y el peso sigue bajo cero después de colocar un recipiente en el plato de pesaje. O el valor de tara está por encima de la capacidad total de la balanza.

### **Función Tara**

- (1) Coloque un recipiente en el plato y, cuando el peso sea estable, pulse la tecla **TARE<sub>1</sub>** para poner a cero el peso del recipiente. La pantalla muestra el icono «→0←» «STABLE».
- (2) Coloque los productos en el recipiente. La pantalla mostrará el valor del peso neto de los productos.
- (3) Retire el recipiente con los productos. La pantalla mostrará el valor del peso negativo del recipiente. En ese momento, si pulsa de nuevo la tecla **TARE**, la tara se cancelará y la balanza volverá a indicar cero. La pantalla muestra el icono «→0←» «STABLE».

☰ La función de tara puede utilizarse continuamente hasta la capacidad total de pesaje de la balanza.

☰ La utilización continua de tara consiste en añadir o quitar objetos de tara al plato de pesaje y pulsar cada vez la tecla **TARE**.

### **Modo de ahorro de energía**

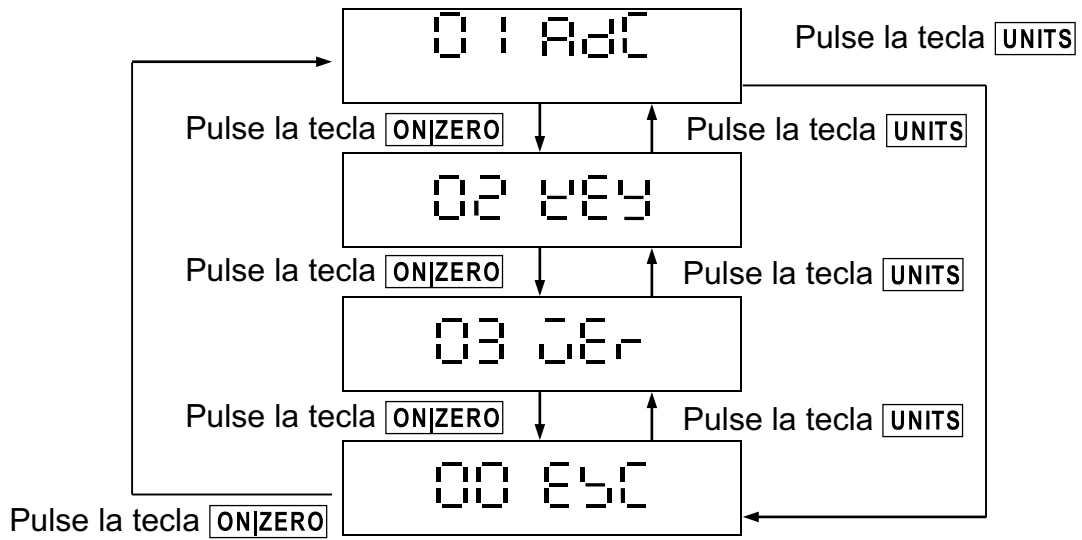
Para activar el modo de ahorro de energía, vaya a FnC 01 y póngalo en «on».

Cuando la balanza esté inactiva en cero sin que se pulse ninguna tecla durante 10 segundos, entrará en el modo de ahorro de energía. En la pantalla se verá únicamente el segmento «-», y «-» se desplazará de izquierda a derecha. Para salir del modo de ahorro de energía, coloque peso superior a 10d o pulse cualquier tecla.




# 1-4 Modo Autodiagnóstico


Coloque el interruptor SWA1, que encontrará en la parte inferior de la máquina, en la posición LOCK. Cuando la balanza cuente hacia atrás, pulse a la vez las teclas **NET|GROSS** y **ON|ZERO**. Espere hasta que en la pantalla aparezca **01 AdC** para iniciar el modo Autodiagnóstico.



## 01 MODO VALOR INTERNO (debe conectar la celda de carga con la prueba)




- ① Pulse **TARE**. La pantalla mostrará el valor interno.
- ② Compruebe si el valor interno ha cambiado con el cambio de peso.
- ③ Compruebe la retroiluminación.
- ④ Pulse la tecla **ON|ZERO** para volver a la última pantalla; la pantalla muestra .

## 02 MODO PRUEBA DE TECLADO

- ① Pulse **TARE**; la pantalla muestra   
Código interno del teclado: tecla **TARE** = 07, tecla **UNITS** = 06, tecla **NET|GROSS** = 05.

- ② Pulse la tecla **ON|ZERO** para volver a la última pantalla; la pantalla muestra .






## 03 MODO DE VISUALIZACIÓN DE VERSIÓN DE FIRMWARE

- ① Para acceder a él, pulse **TARE**; la pantalla muestra la versión de firmware .
- ② Pulse de nuevo la tecla **TARE**; la pantalla mostrará el número de mantenimiento  durante 2 segundos en el modelo con batería de plomo-ácido o «900» en los modelos Wipower con batería de litio.
- ③ Pulse la tecla **ON|ZERO** para volver a la última pantalla; la pantalla muestra .

## 00 VOLVER A LA ÚLTIMA PANTALLA

- ① Pulse la tecla **TARE** para salir del modo de autodiagnóstico; la balanza se reiniciará automáticamente.

## 1-5 Mensajes de error

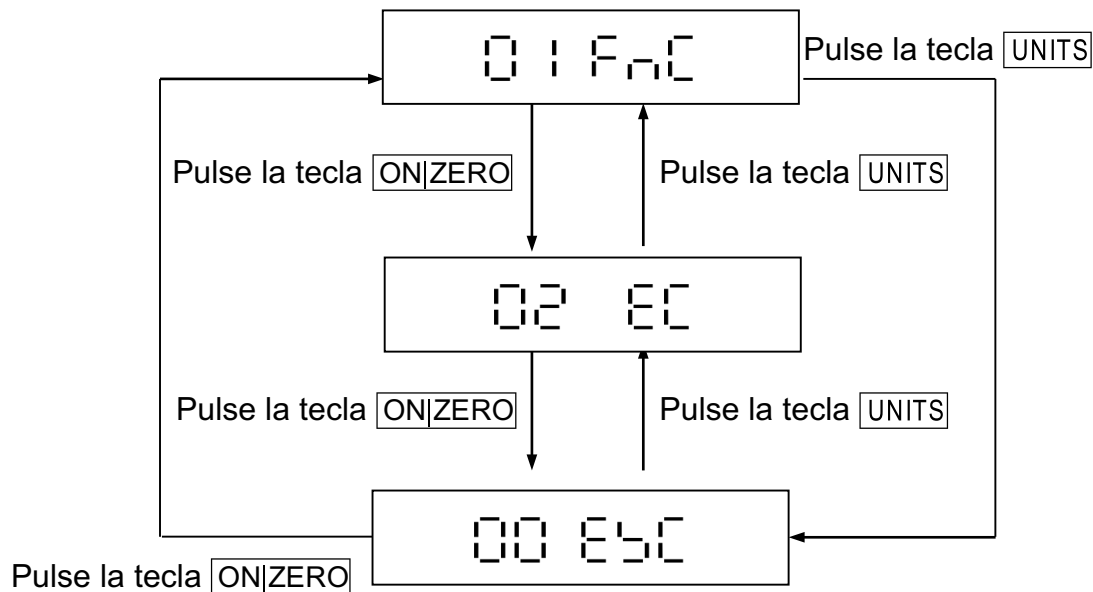
-  ⇒ El cero inicial es superior al rango de cero cuando se enciende la balanza.
-  ⇒ El cero inicial es inferior al rango de cero cuando se enciende la balanza.
-  ⇒ El valor interno es inestable. (Continuamente inestable producido durante más de 20 segundos cuando se enciende la balanza, o después de pulsar las teclas **ON|ZERO** o **TARE**.)
-  ⇒ El peso del objeto es superior a 9 divisiones de la capacidad máxima.
-  ⇒ Para peso <-20d sin tara o pretara dispositivo en funcionamiento.

## 1-6 Unidades de peso

kg	1 g = 0,001 kg
g	1 g = 1 g
lb	1 g = 0,002204623 lb
oz	1 g = 0,03527396 oz

# Capítulo 2 Ajuste de función Externo

En el modo de pesaje, pulse las teclas **NET|GROSS** y **ON|ZERO** al mismo tiempo para acceder al modo de función Externo. La pantalla LCD muestra **01 Fnc**.



**01 Fnc** ⇒ Modo de ajuste de función General

**02 EC** ⇒ Calibración de peso externo

**00 E4C** ⇒ Salir del modo de ajuste de función Avanzado

En los apartados siguientes encontrará más información sobre los procedimientos de funcionamiento de cada ajuste de función.

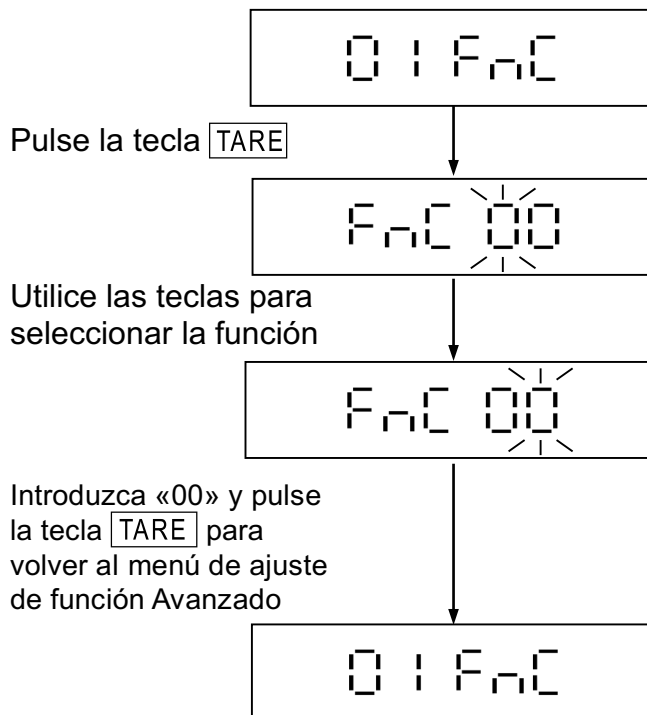
## 2-1 Ajuste de función General 0 | Fnc

Flujo de trabajo del ajuste de función General:

### ACCIONES

### DISPLAY

### NOTA



- Tecla **ON|ZERO** ⇒ Tecla hacia arriba (de 0 a 9)
- Tecla **UNITS** ⇒ Tecla hacia abajo (de 9 a 0)
- Tecla **TARE** ⇒ Mueva el cursor hacia la derecha
- Tecla **NET|GROSS** ⇒ Mueva el cursor hacia la izquierda

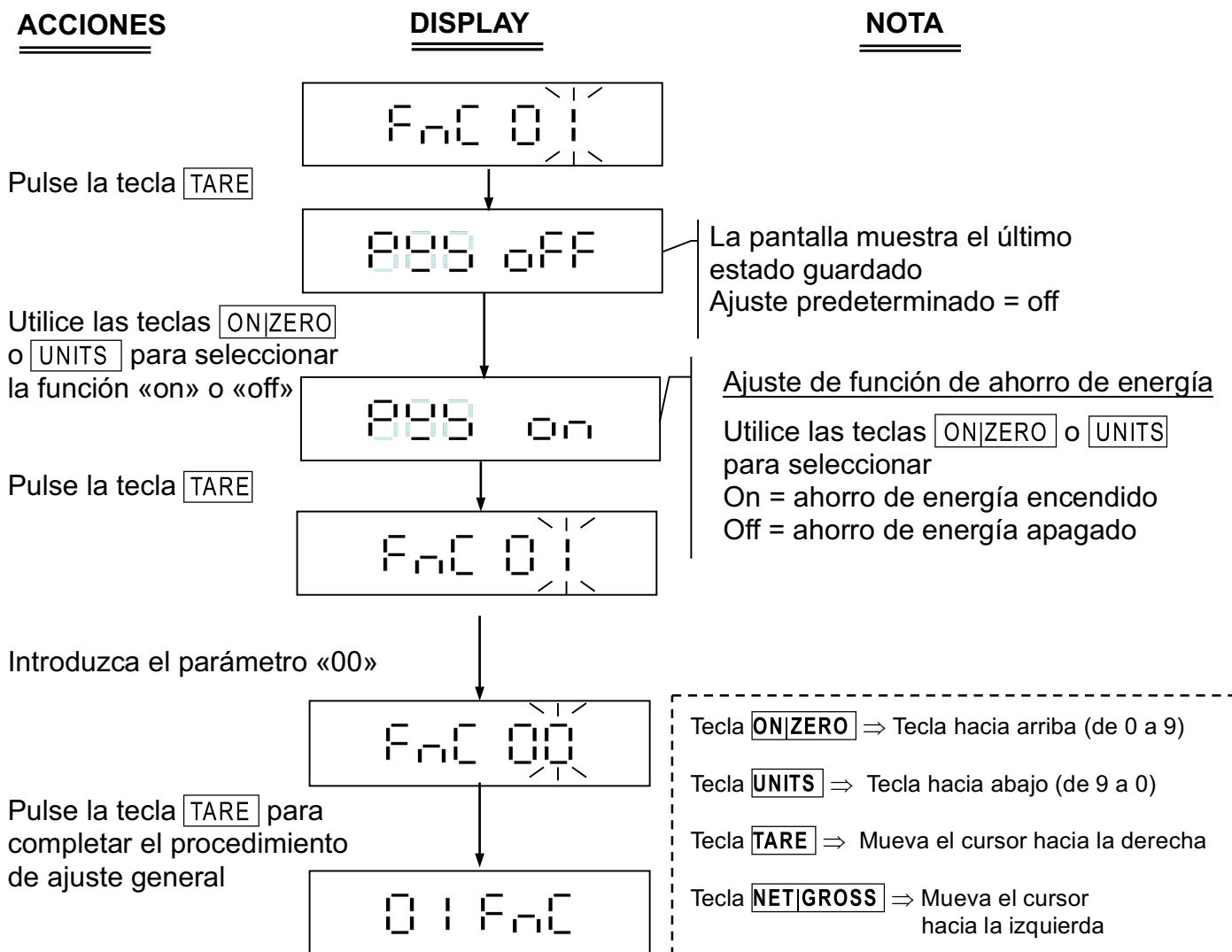
Fnc 00	⇒ Volver al menú de modo de ajuste de función Avanzado.
Fnc 01	⇒ Ajuste de función de ahorro de energía.
Fnc 02	⇒ Ajuste del temporizador de apagado automático.
Fnc 03	⇒ Ajuste alto, bajo, aceptar.
Fnc 04	⇒ Restablecer los ajustes predeterminados.
Fnc 05	⇒ Ajuste del filtro de ruido.
Fnc 08	⇒ Ajuste de dos unidades de peso.
Fnc 09	⇒ Tara inestable.
Fnc 10	⇒ Ajuste de brillo del LED.

En los apartados siguientes encontrará más información sobre los procedimientos de funcionamiento de cada ajuste.

📄 Fnc 04, Fnc 05, Fnc 09 solo están disponibles en modelos no homologados.

## 2-1-1 Ajuste de función de ahorro de energía F<sub>n</sub>C 01

Seleccione F<sub>n</sub>C 01 en el modo de ajuste de función General 01 F<sub>n</sub>C para cambiar el ajuste de la función de ahorro de energía.

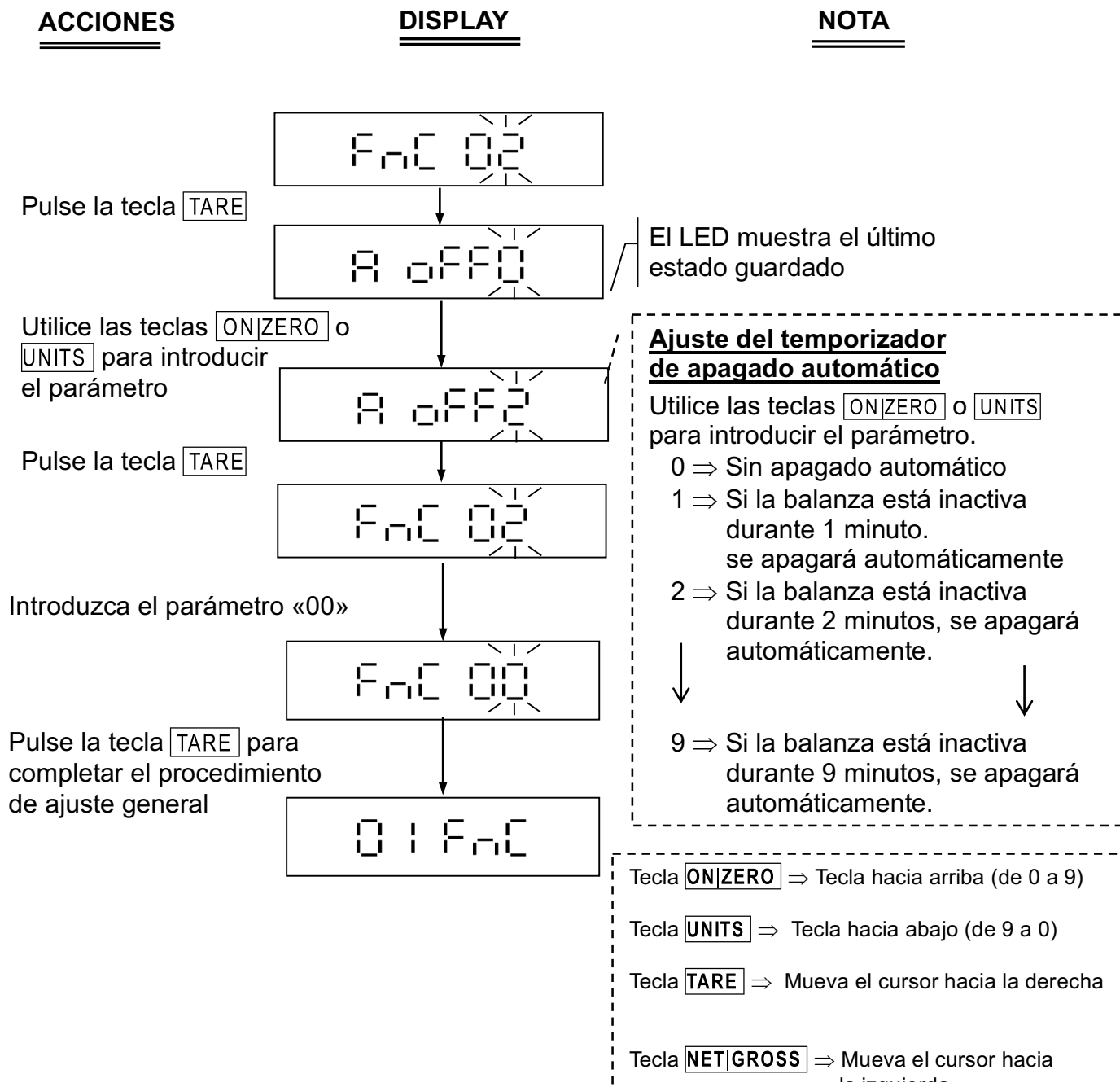


### Función de ahorro de energía

Cuando la balanza esté inactiva en cero sin que se pulse ninguna tecla durante 10 segundos, entrará en el modo de ahorro de energía. Para salir del modo de ahorro de energía, coloque peso superior a 10d o pulse cualquier tecla.

## 2-1-2 Ajuste del temporizador de apagado automático **F<sub>n</sub>C 02**

Seleccione **F<sub>n</sub>C 02** en el modo de ajuste de función General **0 | F<sub>n</sub>C** para cambiar el ajuste del temporizador de apagado automático.



### Función de apagado automático

Si el peso colocado en el plato de pesaje es inferior a 10d o se mantiene inactivo durante el tiempo definido, la balanza se apagará automáticamente.

## 2-1-3 Ajuste de función alto, bajo, aceptar **F<sub>n</sub>C 03**

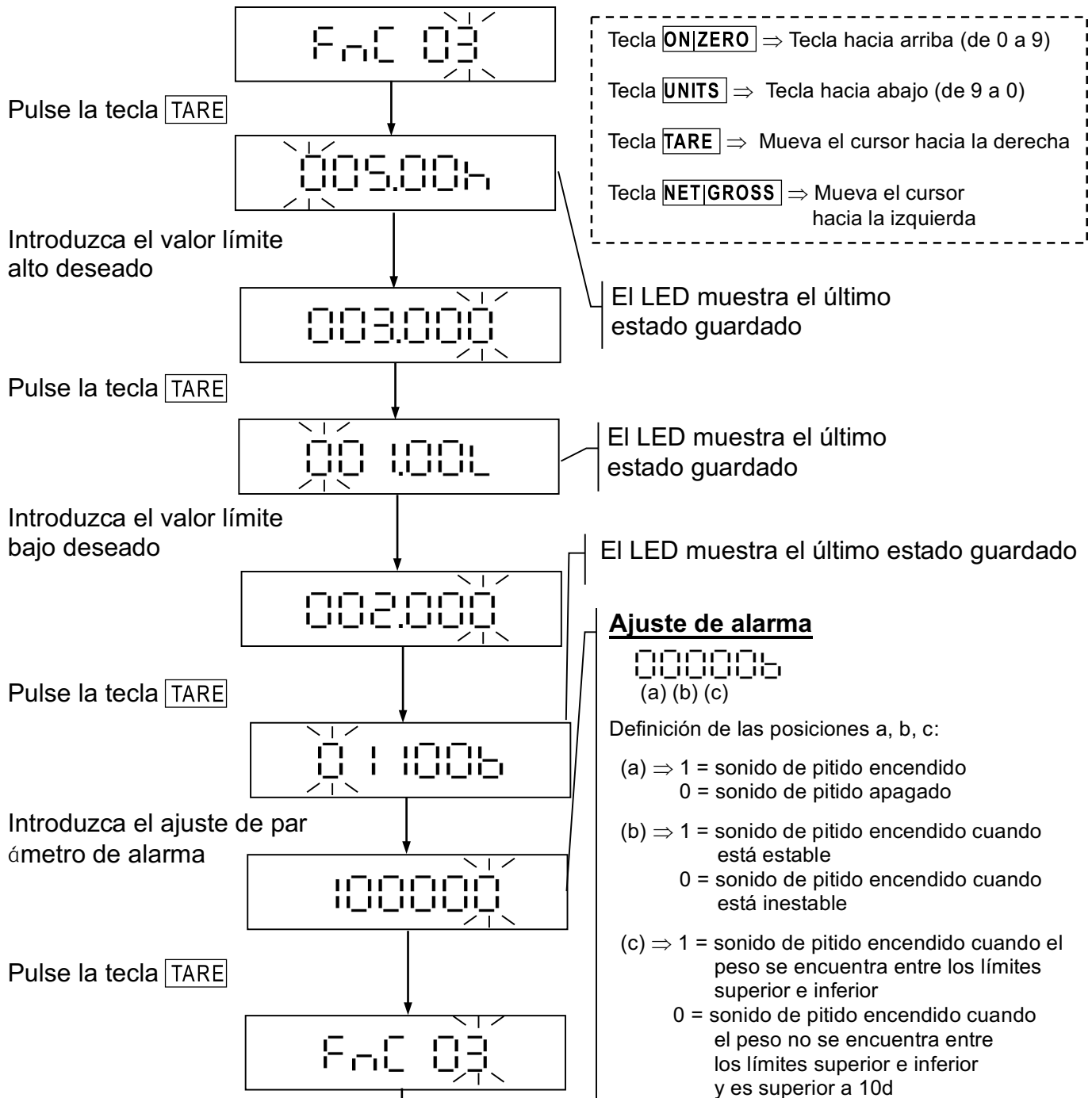
Seleccione **F<sub>n</sub>C 03** en el modo de ajuste de función General **0 | F<sub>n</sub>C** para definir la función Hi/Lo/OK (alto, bajo, aceptar). Esta función está disponible en todos los modos de unidad. En un modo de unidad concreto, introduzca **F<sub>n</sub>C 03** para ajustar los valores Hi/Lo/OK.

### ACCIONES

### DISPLAY

### NOTA

☰ Si el límite alto y el bajo se han definido en «0», la función Hi/Lo/OK se desactivará.

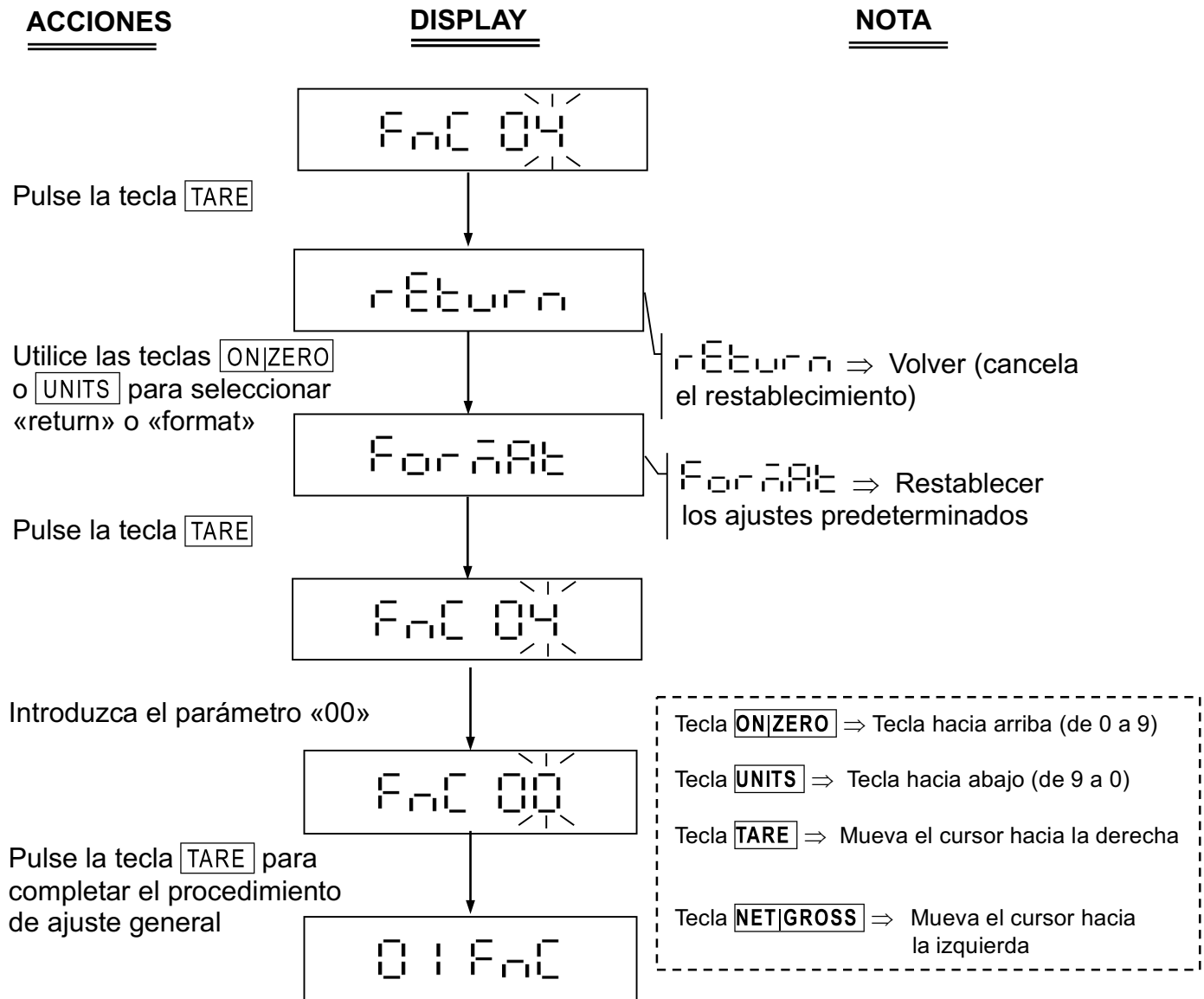


Introduzca el parámetro **F<sub>n</sub>C 00** y pulse la tecla **TARE** para volver al menú de ajuste de función Avanzado **0 | F<sub>n</sub>C**.



## 2-1-4 Restablecer los ajustes predeterminados F<sub>n</sub>C 04

Seleccione F<sub>n</sub>C 04 en el modo de ajuste de función General 0 | F<sub>n</sub>C para restablecer los ajustes predeterminados.



📄 El ajuste predeterminado incluye lo siguiente:

- 1) Calibración de peso externo.
- 2) Valor de ajuste HI/LO/OK.
- 3) Ajuste del filtro de ruido (externo).

📄 En los modelos homologados, el ajuste F<sub>n</sub>C 04 no está disponible.

📄 Si F<sub>n</sub>C 04 se define en Format, y la balanza no se ha reiniciado automáticamente. Reinicie la balanza manualmente.

## 2-1-5 Ajuste del filtro de ruido F<sub>nc</sub> 05

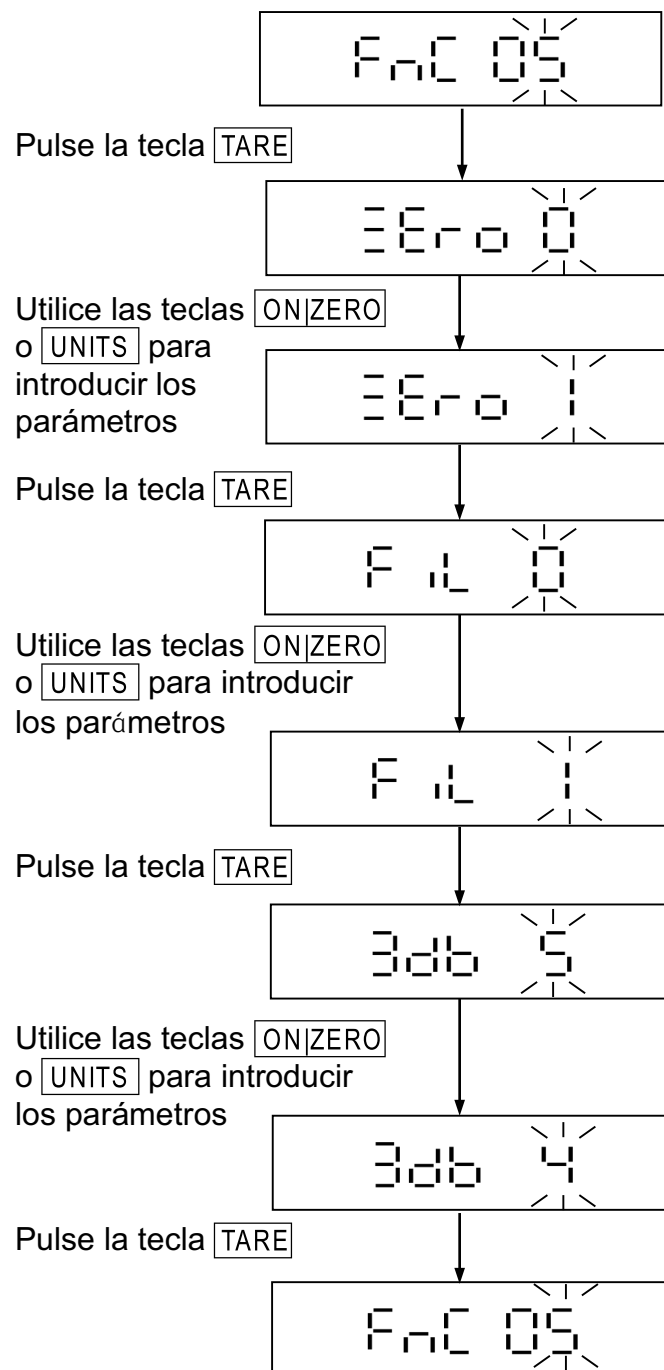
Seleccione F<sub>nc</sub> 05 en el modo de ajuste de función General 0 | F<sub>nc</sub> para definir el ajuste de filtro de ruido.

### ACCIONES

### DISPLAY

### NOTA

☰ Si se modifica F<sub>nc</sub> 05, los parámetros de F<sub>nc</sub> 01 no varían.



#### Volver al ajuste de punto cero

El LED muestra el último estado guardado.

#### Volver al ajuste de punto cero

Utilice las teclas **ON|ZERO** o **UNITS** para introducir los parámetros o el punto cero

Ajuste predeterminado = 0

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 0 ⇒ No omitir | 5 ⇒ omitir 5d |
| 1 ⇒ omitir 1d | 6 ⇒ omitir 6d |
| 2 ⇒ omitir 2d | 7 ⇒ omitir 7d |
| 3 ⇒ omitir 3d | 8 ⇒ omitir 8d |
| 4 ⇒ omitir 4d | 9 ⇒ omitir 9d |

☰ Si el peso de la balanza es superior a 1/3 de la capacidad total, la función estará activada.

#### Cambio digital y ajuste del rango de estabilización

El LED muestra el último ajuste de parámetro guardado

#### Cambio digital y ajuste del rango de estabilización

Utilice las teclas **ON|ZERO** o **UNITS** para introducir los parámetros.

Ajuste predeterminado = 0

Parámetro 0 ~ 9, cuanto mayor es el número más estable es el peso.

#### Ajuste de parámetro de filtro

El LED muestra el último ajuste de parámetro guardado

#### Ajuste de parámetro de filtro

Utilice las teclas **ON|ZERO** o **UNITS** para introducir los parámetros.

Ajuste predeterminado = 5

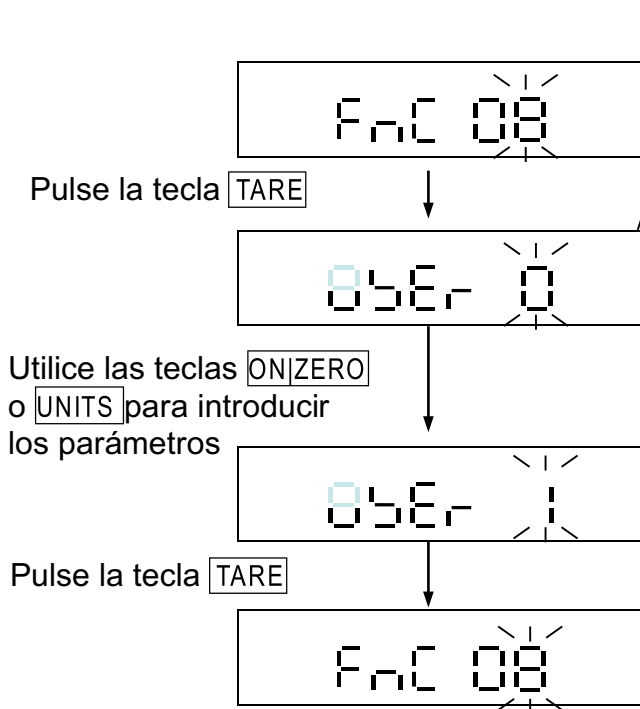
Parámetro 0 ~ 9, cuanto mayor es el número, más rápida es la respuesta del filtro. Una respuesta rápida puede dar lugar a un peso inestable.

Introduzca el parámetro F<sub>nc</sub> 00 y pulse la tecla **TARE** para volver al menú de ajuste de función Avanzado 0 | F<sub>nc</sub>.

☰ En los modelos homologados, el ajuste F<sub>nc</sub> 05 no está disponible.

## 2-1-6 Ajuste de dos unidades de peso F<sub>nc</sub> 08

Seleccione F<sub>nc</sub> 08 en el modo de ajuste de función General 0 | F<sub>nc</sub> para definir el ajuste de las dos unidades de peso.



### Ajuste de dos unidades de peso

La pantalla LCD muestra el último ajuste de parámetro guardado

### Ajuste de dos unidades de peso

Utilice las teclas **ON|ZERO** o **UNITS** para introducir los parámetros de dos unidades de peso

Ajuste predeterminado = 1

0 ⇒ la función de dos unidades de peso no está activada

Para activar dos unidades de peso, ajuste la segunda unidad:

1 ⇒ 2.<sup>a</sup> unidad de peso en CSP 01

2 ⇒ 3.<sup>a</sup> unidad de peso en CSP 01

3 ⇒ 4.<sup>a</sup> unidad de peso en CSP 01

Si se define entre 1~3, solo se visualizará la 1.<sup>a</sup> unidad de peso y la 2.<sup>a</sup>

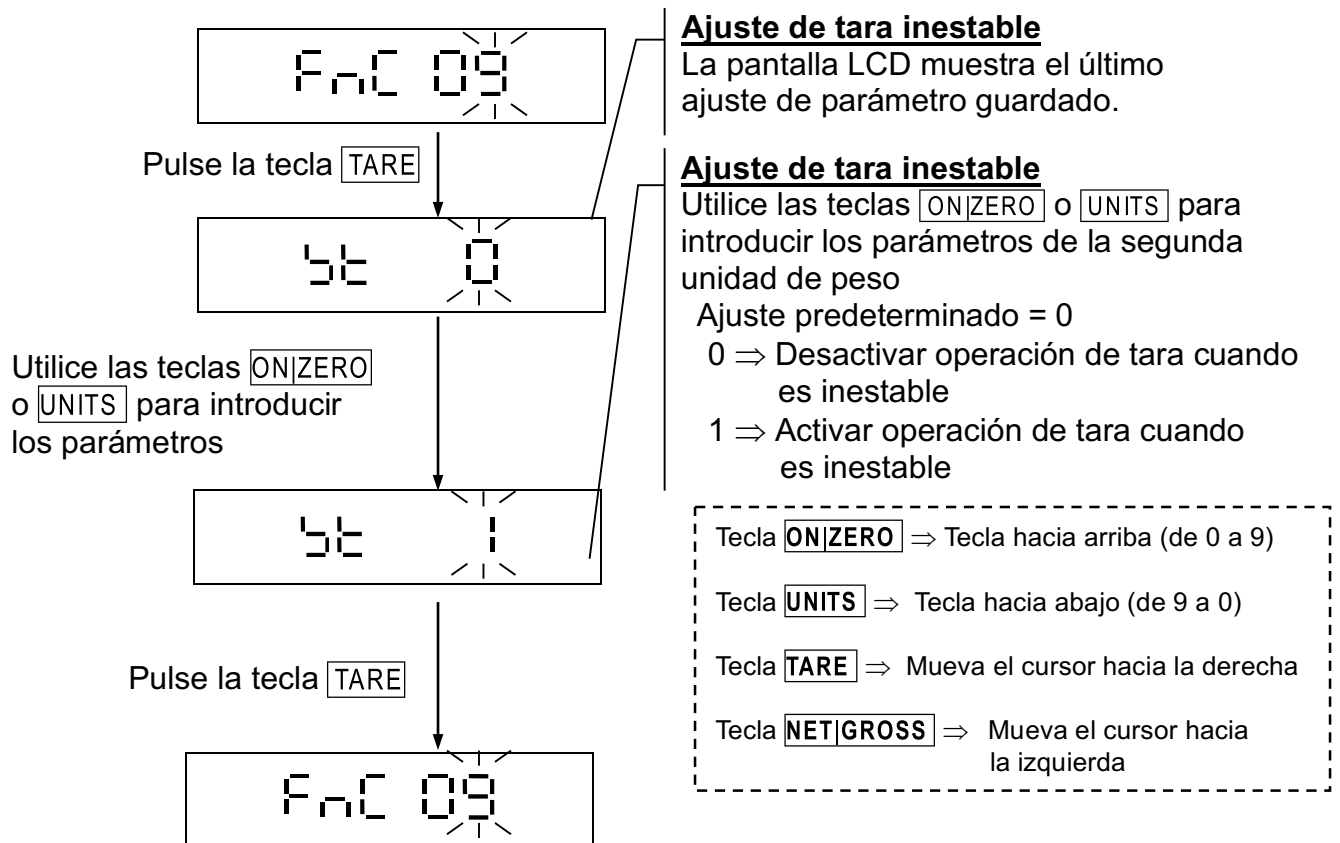
Tecla **ON|ZERO** ⇒ Tecla hacia arriba (de 0 a 9)

Tecla **UNITS** ⇒ Tecla hacia abajo (de 9 a 0)

Tecla **TARE** ⇒ Mueva el cursor hacia la derecha

Tecla **NET|GROSS** ⇒ Mueva el cursor hacia la izquierda

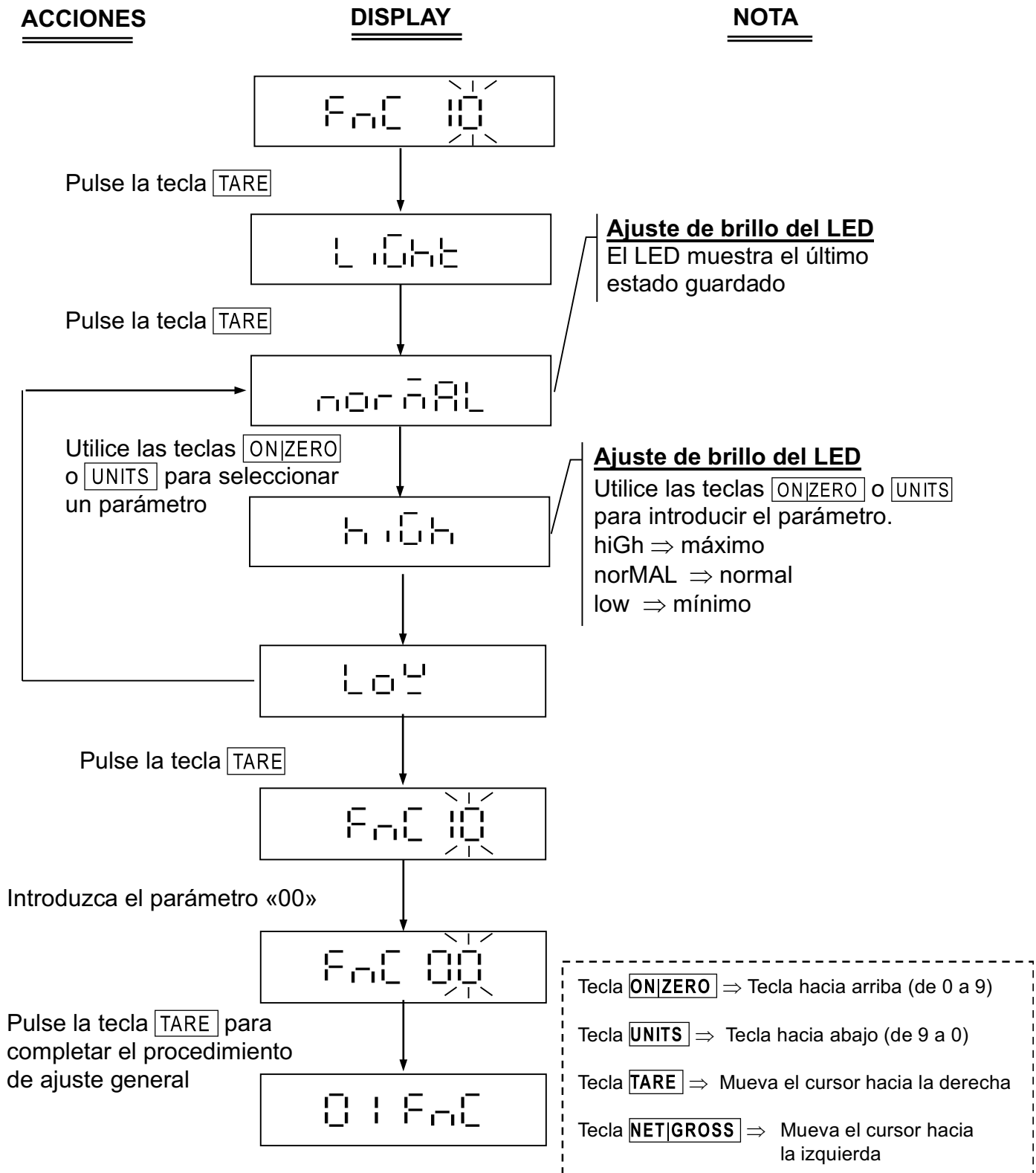
## 2-1-7 Tara inestable F<sub>n</sub>C 09



📄 Solo disponible en modelos no homologados. (CFN 02=0)

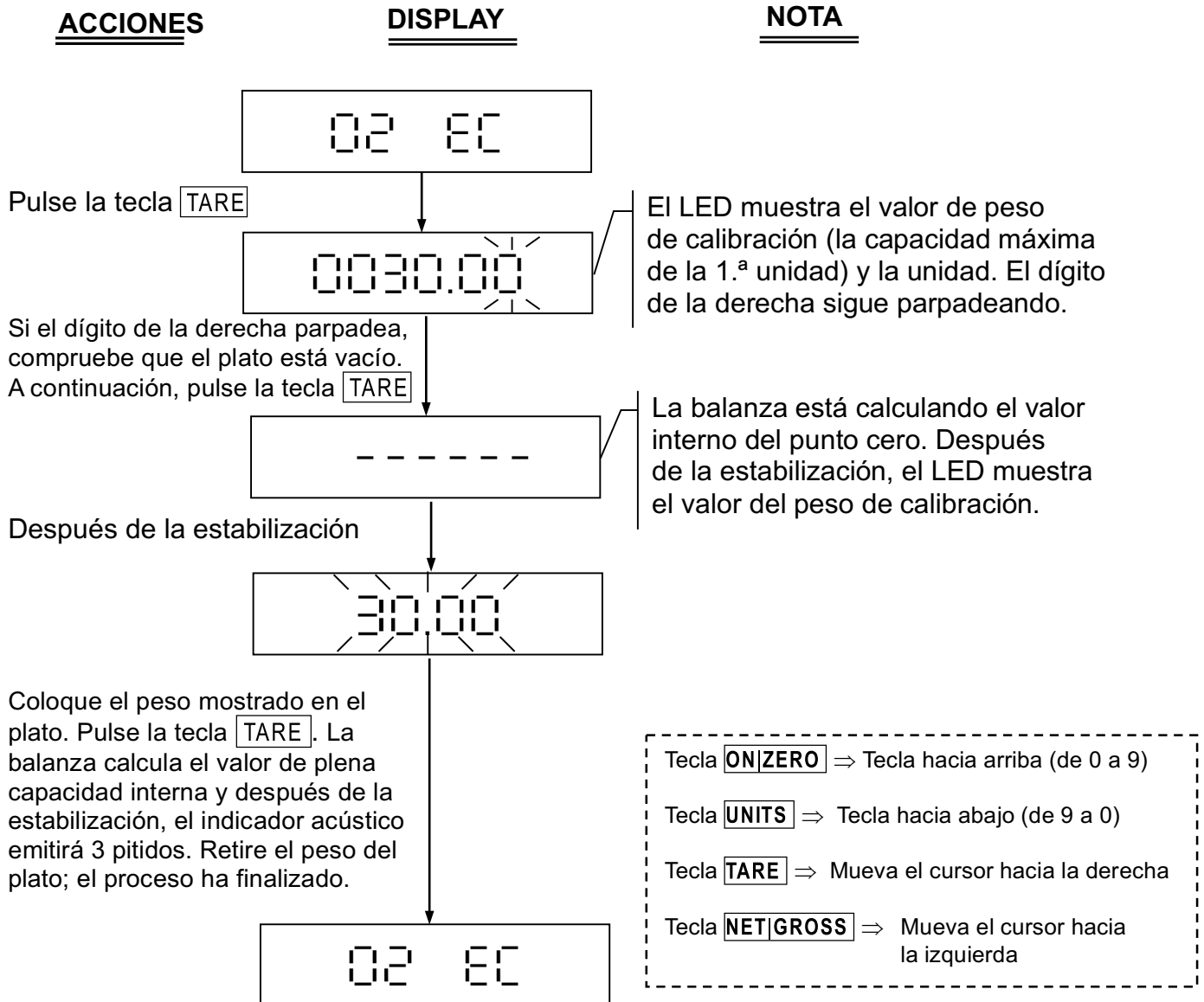
## 2-1-8 Ajuste de brillo del LED F<sub>n</sub>C 10

Seleccione F<sub>n</sub>C 10 en el modo de ajuste de función General 0 | F<sub>n</sub>C para restablecer los ajustes predeterminados.



## 2-2 Calibración de peso 02 EC

En el modo de pesaje, pulse las teclas **NET|GROSS** y **ON|ZERO** al mismo tiempo para acceder al modo de función Externo. El LED muestra **01 F nC**; utilice las teclas **ON|ZERO** o **UNITS** para seleccionar **02 EC** a fin de introducir el modo de calibración de peso.



📄 En modelos homologados, **02 EC** está desactivado.

📄 Condiciones de calibración de peso:  
El valor del peso de calibración colocado en el plato debe ser superior a e100, y la desviación estándar del peso debe estar dentro del 10 %.

# Apéndice 1 Modo Comando y formato de datos de salida

 Solo en modelos con tarjetas WIFI o BLE instaladas en su interior.

## Modo Comando

### Comando Formato A

Host	Comando
Esclavo	Comando

MZ	Cero	UA	Cambiar a la primera unidad de peso
MT	Tara	UB	Cambiar a la segunda unidad de peso
MG	Peso bruto		
MN	Peso neto		
CT	Borrar valor de TARA		

**Nota:** UB depende del ajuste de FnC08

### Comando Formato B

Host	Comando
Esclavo	Datos

RG	Leer peso bruto
RN	Leer peso neto
RT	Leer TARA

**Nota:** agregar % antes del comando para leer continuamente

### Leer valores HIGH/LOW en FnC 03 RS○○□□

○○: Unidad de peso (00 ~ 09) □□: Configuración de elementos

HI	Valor ALTO
LO	Valor BAJO

**Nota:** ○○ (Unidad de peso) varía en función del modelo

00 ⇒ La primera unidad de peso

EX: RS02LO<CR><LF> Leer valores BAJOS  
ANS: RS02LOXXXXXX<CR><LF>

### Comando Formato C

Host	Comando+ Datos
Esclavo	Comando+ Datos

### Escribir valores ALTOS/BAJOS en FnC 03 WS○○□□XXXXXX

○○: Unidad de peso (00 ~ 09) □□: Configuración de elementos

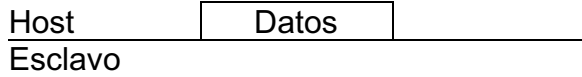
XXXXXX: Valor de ajuste

HI	Valor ALTO
LO	Valor BAJO

**Nota:** ○○ (Unidad de peso) varía en función del modelo  
 00 ⇒ La primera unidad de peso

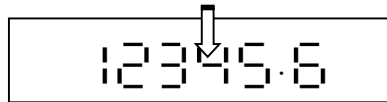
EX: WS00HI001000<CR><LF>                      Escribir valores ALTOS  
 ANS: WS00HI001000<CR><LF>

### Comando Formato D



Valor (por ejemplo, precio)						Posición del punto decimal	CR	LF
1	2	3	4	5	6	1		

Cuando el esclavo recibe este formato de datos, transfiere los datos y los muestra en su pantalla LCD.



☰ Solo es efectivo cuando el valor de peso es superior a 10d.

Los 4 formatos de comandos anteriores (ABCD) son RS232 bidireccionales. El terminal esclavo (balanza) puede recibir los siguientes mensajes de error.

Mensajes de error:

- E1: Comando incorrecto.
- E2: Error de formato de comando (parámetros incorrectos).
- E3: No coinciden con las condiciones de ejecución del comando.

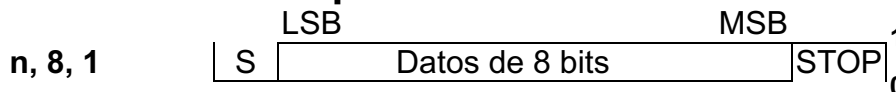
### ☒ Formato de datos de salida

#### 6 posiciones (primer decimal no incluido)

##### Formato de peso

Bruto	S	T	,	G	S	,	+	1	2	3	4	5	6	7	SP	SP	o	z	CR	LF
Neto	S	T	,	N	T	,	+	.	2	3	.	4	5	6	t	l	.	g		
Tara	S	T	,	T	R	,	+	1	2	.	3	4	5	6	SP	SP	k	g		
OL positivo	O	L	,	G	S	,	+	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
OL negativo	O	L	,	G	S	,	-	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Inestable	U	S	,	G	S	,	+	1	2	3	4	.	5	6	SP	SP	l	b		

### ☒ Formato de recepción/transferencia de datos de serie



Nota:

- S : Bit de inicio
- STOP : Bit de parada
- P : Bit de paridad



## Apéndice 2 Caracteres de pantalla de 7 segmentos

Número	Display	Letra	Display	Letra	Display
0		A		N	
1		B		O	
2		C		P	
3		D		Q	
4		E		R	
5		F		S	
6		G		T	
7		H		U	
8		I		V	
9		J		W	
		K		X	
		L		Y	
°C		M		Z	





01/27062018



Gram Precision S.L.

Travesía Industrial, 11 · 08907 Hospitalet de Llobregat · Barcelona (Spain)

Tel. +34 902 208 000 · +34 93 300 33 32

Fax +34 93 300 66 98

[comercial@gram.es](mailto:comercial@gram.es)

[www.gram-group.com](http://www.gram-group.com)