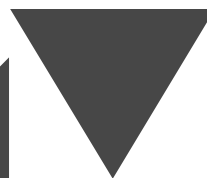


# GRAM

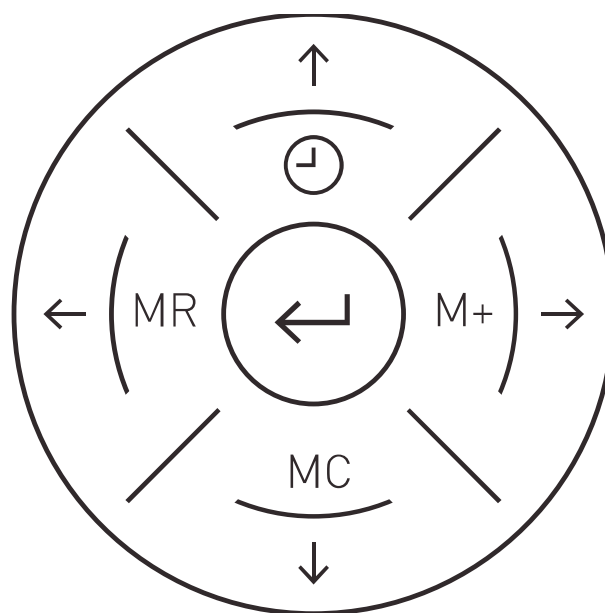


SERIE

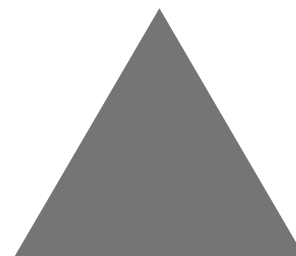
**K3 / K3P / K3i / K3i Printer**

**MK3 / MK3 Printer**

**S3/ S5i / S7i / TCamel 2T**



**MANUAL DE UTILIZACIÓN**



# ÍNDICE

---

Precauciones	3
Características	3
Opciones	4
Embalaje	4
Características del indicador	4
Conexión célula de carga	4
Interfase de usuario	5
Comunicaciones serie	5
Opciones entrada/salida	5
Alimentación	5
Condiciones de funcionamiento y datos mecánicos	5
Placa relés	5
Impresora térmica (k3ip y mk3p)	5
Descripción del display	6
Descripción del teclado	6
Conexiones	7
Conector de plataforma 1	7
Rs-232	8
Montaje	8
Puesta en marcha	9
Puesta a cero	9
Utilización de la tara	9
Tara fija	9
Acumulación de pesadas	10
Test interno	11
Bloqueo del teclado	11
Funciones avanzadas y configuración	12
Código de producto	14
Funcionamiento manual	14
Funcionamiento por scanner	15
Memorización de los límites de peso y modo de respuesta	16
Activación de la función de límites (+/-)	18
Muestreo	19
Contaje	19
Memoria de peso unitario (cuentapiezas)	20
Memorización de tara	21
Uso de la memoria de tara	22
Activación de la función	24
Uso de la función	24
Funcionamiento de impresión	37
Garantía	42

## PRECAUCIONES

---

- Desconectar la alimentación antes de la instalación o desmontaje.
- Antes de su uso, comprobar que el voltaje impreso en la etiqueta de características corresponde con el de la red que se utilizará. Si no correspondiera, no conectar el equipo a la red.
- Antes de su uso, asegurarse de que el cable de alimentación no está obstaculizado ni aprisionado. Debe estar libre de toda tensión.
- Esta báscula solo debe utilizarse bajo condiciones ambientales especificadas en este manual de uso.
- No se debe utilizar este equipo en áreas de riesgo explosivo o en condiciones inestables.
- No colocar la báscula cerca de fuentes de calor o bajo la influencia de la radiación solar directa.
- Mantenerla alejada de otras fuentes de radiación electromagnética. Su influencia puede afectar a la precisión de lectura del indicador.
- Cuando el indicador de batería baja aparezca, la batería deberá ser recargada lo antes posible. La batería descargada largos periodos de tiempo se deteriora y deja de funcionar.
- Al cambiar la batería, comprobar que los terminales (+) y (-) se conectan a los terminales correspondientes.

## CARACTERÍSTICAS

---

- Gran display de cristal líquido con iluminación posterior en color seleccionable.
- Menú con indicación de función activada por color.
- Teclado en cruz para uso intuitivo de menú.
- 4 unidades de pesada.
- Protección IP-67 contra líquidos y polvo.
- Conectores de célula, alimentación y opciones herméticos.
- Panel frontal reversible. Para su colocación en mesa y pared sin necesidad de ningún accesorio (excepto modelo K3i que necesita el soporte para pared).
- Tara normal y tara fijada.
- Memoria de 20 taras numéricas.
- Memoria de 20 límites de peso para control de +/-.
- Memoria de 100 productos para cuenta piezas.
- Impresión de 3 líneas de cabecera con cuatro tamaños de letra seleccionables.
- Impresión de 2 líneas de pie de ticket con cuatro tamaños de letras seleccionables.
- Código de artículo memorizable para impresión de 6 caracteres alfanuméricos.

- Número de lote para su impresión en el ticket.
- Impresión en castellano, inglés, francés y alemán.
- Impresión de total en ticket (seleccionable).
- Calibración con linealidad en 10 pasos, y ajuste de gravedad seleccionable.
- Función de comprobación de Alto/OK/Bajo con indicación en 3 colores y también acústica.
- Adaptador de red con cable largo de 3,5 m de longitud.
- Desconexión automática (programable).
- Batería recargable (opcional en Serie K3T).

## OPCIONES

---

- Doble salida de datos RS-232C para PC e impresora (opcional en Serie K3T).
- Entrada de Tara externa (pedal o pulsador).
- Impresión de fecha y hora en ticket (opcional).

## EMBALAJE

---

- 1 Indicador.
- 1 Plataforma de pesada (si se ha adquirido un equipo completo).
- 1 Columna (opcional).
- 1 Adaptador de red 220V/9V.
- 1 Manual de utilización.
- La batería recargable (opcional para K3T).

## CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR

---

### Conexión célula de carga

Máxima señal de entrada	±4 mV/V
Máxima tensión de entrada	-0,3 a 5,3 V
Resolución interna	Convertidor AD 20bits, 1000000 cuentas (100000 externas)
Frecuencia de medida	10 muestras por segundo
Error de linealidad	≤0.01% del rango de medida
Voltaje de excitación	5 Vdc
Impedancia mínima del transductor	· Sin placa de relés: 31.666 Ω (12 células x 380 Ω) · Con placa de relés: 47.5 Ω (8 células x 380 Ω)
Longitud de cable	30 m/mm <sup>2</sup> máx. (6 hilos)

## **Interfase de usuario**

Indicador principal	6 dígitos LCD de 25,4 mm de altura y visualizador de límites de peso. Retro iluminado con panel back light de 3 leds (RGB)
Teclado	Teclado de 11 teclas
Avisador acústico	Mini-zumbador piezoeléctrico de sonido intermitente (2300±300 Hz y 85 dB)

## **Comunicaciones serie**

Port Tx/Rx: (Port 1)	RS-232C bidireccional
Port Tx/Rx: (Port 2)	RS-232C bidireccional
Velocidad de transmisión	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Número de bits y paridad	8 bits, sin paridad, 1 bit stop

## **Opciones entrada/salida**

Salida relés	Placa relés (3 salidas) para dosificación/indicación externa (tipo semáforo) para función de control de límites de peso
Pedal Tara	Pedal para tarar
Placa RTC	RTC para fecha y hora (Para opción con impresora)

## **Alimentación**

Conexión a la red	A través de alimentador 12V; 1 A
Batería	6V-5AH; Tiempo de servicio 25/60 horas según utilización.

## **Condiciones de funcionamiento y datos mecánicos**

Rango de temperatura de operación	+5°C/+35°C
Tamaño (mm)	220 x 180 x 83
Peso (kg)	1,5 (incluyendo batería)
Montaje	Sobremesa Opcional: Soporte basculante mural/columna
Estanqueidad	IP-65 (K3); IP-67 (K3i)

## **Placa relés**

Máxima tensión	24 VDC/24 VAC
Máxima intensidad	10 A
Vida relé	100000 operaciones en carga nominal

## **Impresora térmica (K3iP y MK3P)**

Vida impresora	6000000 líneas impresas
Resolución	8 puntos/mm
Velocidad de impresión	30 mm/sec
Tipo papel	Papel de rollo térmico (57mm de ancho, 30 mm ø)
Ancho de impresión	48 mm
Tamaños de impresión	6x8puntos, 8x16puntos, 12x24 puntos



## DESCRIPCIÓN DEL TECLADO

---



**Conexión/Desconexión.** Al pulsarla, conecta el indicador. Con el indicador conectado, al mantenerla pulsada un segundo aproximadamente, se desconecta.



**Tecla de cambio de unidad.** Al pulsarla cambia la unidad de pesada. En modo menú, tiene la función de salida del menú y retorno a modo normal (Escape). Al mantenerla pulsada durante más de un segundo, inicia el muestreo del modo Cuenta piezas.



**Tecla Bruto/Neto.** Cuando se utiliza la tara, al pulsarla muestra el peso total, y al volver a pulsarla muestra el peso neto. Al mantenerla pulsada más de un segundo, selecciona automáticamente el modo “Limite de peso”.



**Tecla PLU.** Al pulsarla entra en el menú, y permite acceder a las memorias de límites, cuenta piezas, tara y demás funciones de utilidad. Al mantenerla pulsada durante más de un segundo, entra en modo fábrica y solicita el password (uso solamente para usuarios autorizados).



**Tecla Cero.** Ajusta el indicador a cero, corrigiendo las desviaciones que tenga, siempre con la plataforma vacía. Al pulsarla durante más de un segundo, muestra el test del display, capacidad, división y versión de software.



**Tecla Tara.** Al pulsarla una vez, sustrae el peso de cualquier recipiente o caja situado sobre la plataforma hasta que se retira el peso de la plataforma y se pulsa esta tecla otra vez. Manteniéndola pulsada, se accede a la memoria de tara.



**MR y flecha izquierda.** Al pulsarla en la pantalla principal, cierra y envía los datos del ticket acumulado si está configurada esta opción y muestra el total de peso acumulado. En modo menú, confirma el valor del ajuste seleccionado, y vuelve hacia el menú anterior.



**M+ y flecha derecha.** Al pulsarla, acumula el valor visualizado en el display, inicia el ticket acumulado si no estaba iniciado ya y envía a la impresora los datos del ticket si está configurado. Además, muestra durante unos instantes el total acumulado. En modo menú, visualiza la función siguiente.



**Reloj y flecha superior.** Pulsándola brevemente muestra el valor acumulado. Pulsándola más de un segundo visualiza la fecha y hora programadas. En modo menú, aumenta el valor (dígito) del display.

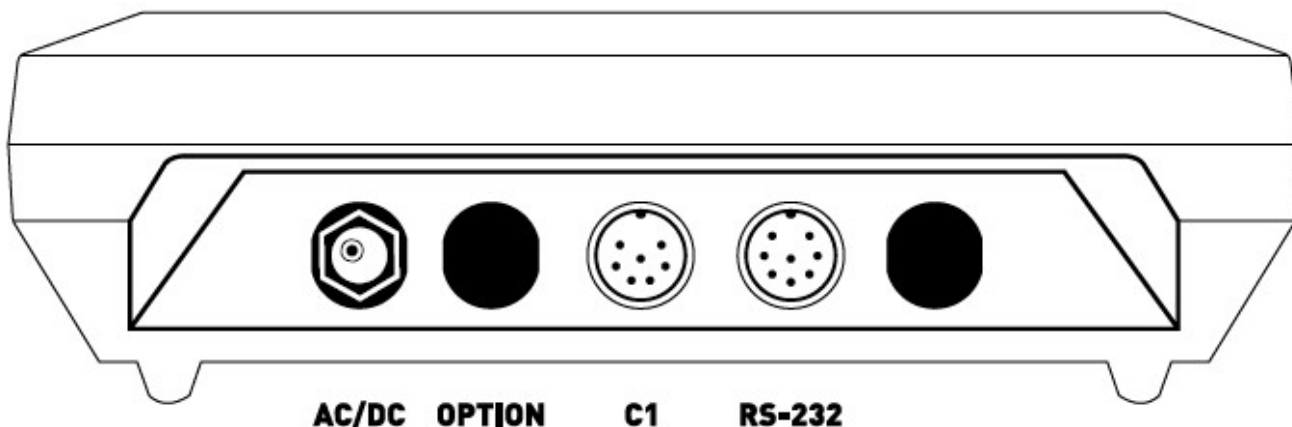


**MC y flecha inferior.** Al pulsarla, borra la memoria acumulativa de pesadas. En modo menú, decrece el valor (dígito) del display.



**Enter.** Al pulsarla en la pantalla principal, envía a la impresora el dato del peso actual (modo simple) si se tiene configurado. Al pulsarla durante 5 segundos, activa el bloqueo/desbloqueo del teclado. En modo menú, confirma la selección/modificación efectuada.

## CONEXIONES



**AC/DC:** Conector de alimentación.

**Option:** Libre para opciones.

**RS-232:** Salida doble de datos RS-232C y tara (opcional para K3T).

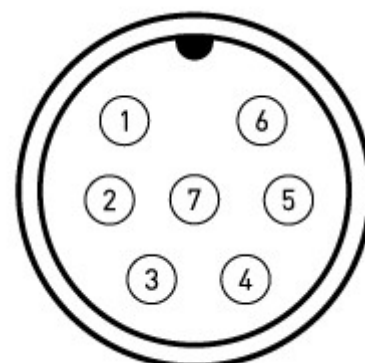
**C1:** Conector de plataforma 1.

Conector de plataforma 1

Multipin mobile connector.

Male chassis socket P700 (7-pines).

		Lead Cell A	Lead Cell B
<b>DIN 1</b>	CIG	Azul	Blanco
<b>DIN 2</b>	CIG ±	Marrón	Vaado
<b>DIN 2</b>	MATTA	Mallo	Mallo
<b>DIN 4</b>	EVC	Negro	Negro
<b>DIN 5</b>	SENSE		Azul
<b>DIN 6</b>	EVC ±	Rojo	Rojo
<b>DIN 7</b>	SENSE ±		Amarillo



## RS-232

### Caso 1

Multipin mobile connector.

Male chassis socket P700 (8-pines).

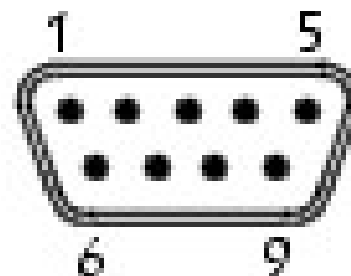
4	RxD
5	TxD
6	GND



### Caso 2

DB9 male connector

2	RxD
3	TxD
5	GND



## MONTAJE

---

Colocar la plataforma sobre una superficie plana, libre de objetos que puedan interferir en las pesadas.

Desbloquear la plataforma, retirando o aflojando los tornillos de bloqueo, de acuerdo con la guía de desbloqueo adjunta.


Colocar y pasar por el interior de la columna el cable de célula, hasta que sobresalga por la parte superior de la columna.

Colocar la columna (opcional) dentro del soporte de columna, y ajustar los tornillos para bloquearla y fijarla sólidamente al soporte.

Colocar el indicador en la parte superior de la columna, de forma que coincidan los tornillos de fijación del soporte.

Conectar el cable de célula a la conexión marcada con **C1** y el conector de alimentación a la conexión **AC/DC**. No utilizar otro alimentador distinto del suministrado, ya que puede dañar los circuitos internos del indicador.


Conectar el alimentador a una toma de red de 110V o 220V (admite las dos entradas de voltaje).

Al pulsar la tecla , el indicador realizará el proceso de inicialización y, una vez acabado (dura unos segundos), mostrará el valor cero.



La báscula está ahora preparada para ser utilizada. Pero antes, lea detenidamente este manual.  
PUESTA EN MARCHA


---


Encender la báscula pulsando la tecla .

El display del indicador muestra un círculo en movimiento durante unos segundos, seguidamente el display parpadeará un tiempo y mostrará el valor cero.



Si se aplica ahora un peso sobre la plataforma, el display visualizará el valor del objeto.


Pulsar la tecla  para seleccionar la unidad de pesada deseada (por defecto se visualiza la unidad “g o kg”, dependiendo de la configuración efectuada).

Colocar el objeto a pesar sobre la plataforma. El display visualizará el peso del objeto, que debe ser leído cuando se active el símbolo “stability”  en la parte superior izquierda del display.



## PUESTA A CERO



---

Si la plataforma está vacía y el display no visualiza el valor cero, pulsar la tecla  para corregirlo.

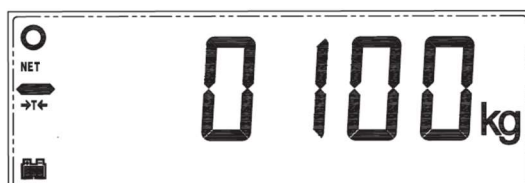
## UTILIZACIÓN DE LA TARA

---

### Tara fija

Colocar un recipiente sobre la plataforma. El indicador visualizará su peso. Al pulsar la tecla  el indicador visualizará el valor ‘0’, descontando el peso del objeto, y se enciende el indicador de tara  en la parte izquierda del display.

Ahora, el indicador muestra el peso neto de los objetos depositados en el recipiente.



Se puede conocer el valor total (peso bruto) pulsando la tecla



. Para volver a visualizar el peso neto, volver a pulsar la

tecla



Al retirar todo el peso de la plataforma de pesaje, el indicador mostrará el peso tarado en negativo.

Para anular la tara, retirar todo el peso de la plataforma y pulsar la tecla



**Nota:** Si hay cierta inestabilidad o diferencia de temperatura, puede que el indicador no muestre el valor 0. Entonces, pulsar la tecla



para corregirlo.

**Rango de tara máxima:** El valor de la tara no puede exceder la capacidad máxima de la balanza. La capacidad utilizable de la plataforma una vez realizada la tara, es el resultado de restarle la tara efectuada a la capacidad máxima.

Cap. utilizable = cap. max – tara.

## ACUMULACIÓN DE PESADAS

---

Esta función totaliza el valor de todas las pesadas que se han acumulado, y muestra el total acumulado.

Para usarla, colocar el objeto a pesar y, con el display visualizando el valor de pesada estable (círculo de estabilidad encendido),

pulsar la tecla



. El valor de pesada quedará acumulado (con la impresora conectada imprimirá la cabecera y el primer

valor de pesada si está configurada esta opción).



Para poder acumular el peso de otro objeto, primero debe retirarse el objeto anterior y asegurarse de que el display quede a cero con el símbolo de estabilidad activado. Solo entonces se podrá repetir la operación.

Volver a pulsar la tecla





y el segundo valor de pesada queda también acumulado (se imprimirá otra línea de ticket si está


conectada y configurada la impresora). Además, se mostrará en pantalla, durante unos instantes, el valor total acumulado.



Se pueden acumular más pesos, siguiendo este método.


Para conocer el valor acumulado sin imprimir, pulsar brevemente la tecla  y la pantalla visualizará el valor total acumulado.

Para conocer el valor acumulado, cerrando la acumulación de pesos, pulsar la tecla  y la pantalla visualizará el valor acumulado (con la impresora conectada y configurada, imprimirá el final del ticket con el pie de página, si está habilitado).




Se pueden seguir acumulando valores de peso, y comprobando el total acumulado. Para borrar la suma, mantener pulsada la tecla  hasta que aparezca “rESEt” en pantalla.

### Test interno

Esta utilidad enciende todos los iconos del display para comprobar su estado. Posteriormente, muestra la capacidad, y la resolución y finalmente la versión de software del equipo.


Para realizar el test, estando en la pantalla principal (modo de pesaje), pulsar la tecla  durante dos segundos. Una vez finalizada la visualización, volverá al estado normal de trabajo.

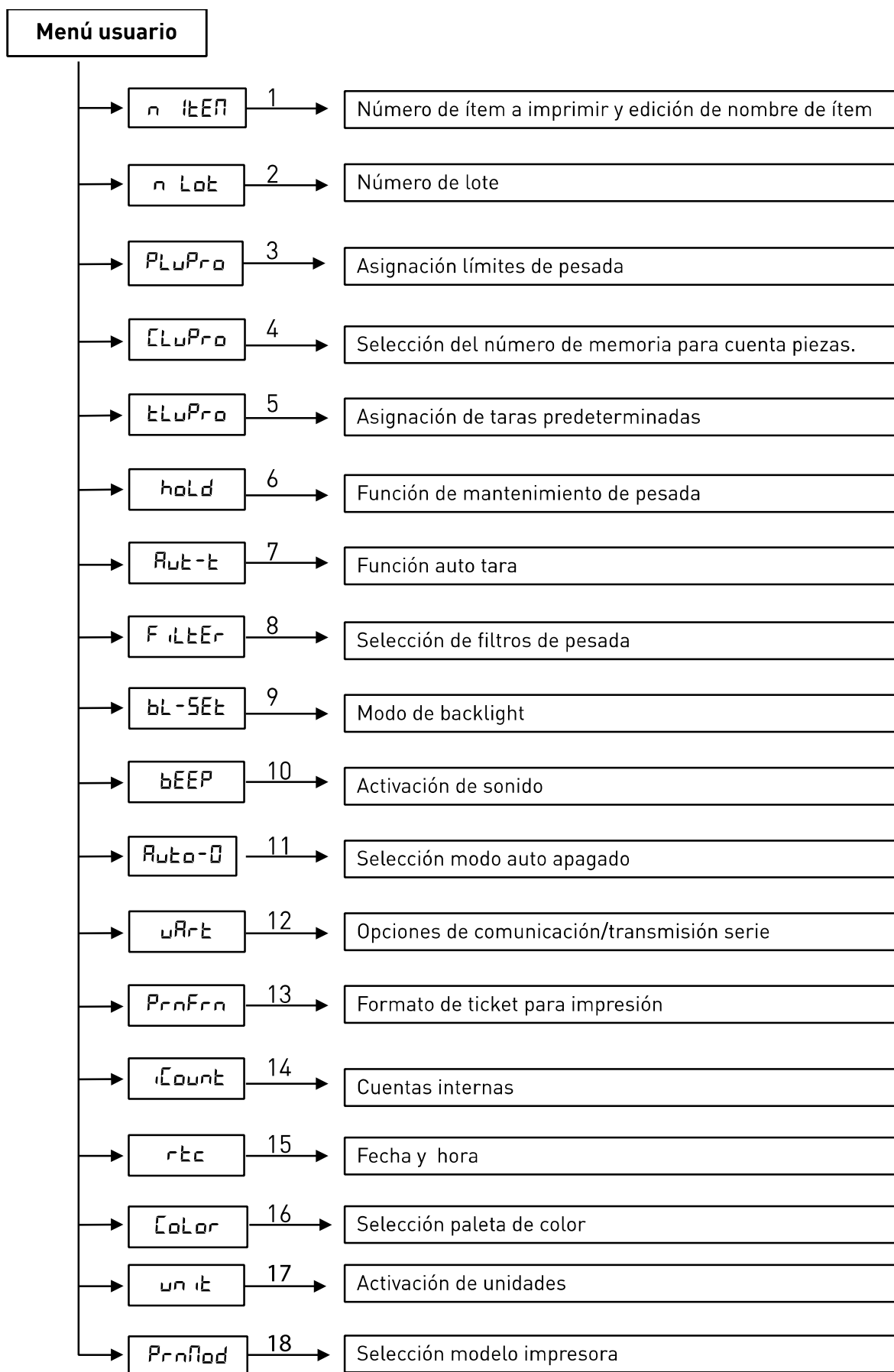
### Bloqueo del teclado

Es posible bloquear todas las teclas, excepto las teclas ,  y  que son las teclas que se utilizan habitualmente. De esta forma, el operario no tiene fácil acceso al menú de configuración ni puede modificar la configuración de la balanza accidentalmente.

Para bloquear el teclado, pulsar la tecla  durante unos 5 segundos, hasta que el display muestre el mensaje “L0cK”.

Ahora sólo estarán activas las teclas ,  y .


Para volver a activar todo el teclado, pulsar durante unos 5 segundos la tecla  hasta que el display muestre “uNl0cK”. ahora el teclado vuelve a estar activo.

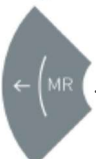



Para acceder al menú de configuración de funciones, pulsar la tecla  brevemente. Se mostrará el mensaje “n ItEñ”.

Esto indica que se ha entrado en el menú de configuración de funciones donde se puede navegar entre 18 opciones distintas que incluyen distintas funciones y configuraciones del indicador.

Para desplazarse por el menú, submenú y edición de datos se seguirán las siguientes instrucciones:

Para avanzar por el menú, se utiliza la tecla .

Para retroceder en el menú, se utiliza la tecla .

Para aumentar el valor de un dígito o de una opción determinada se utiliza la tecla .

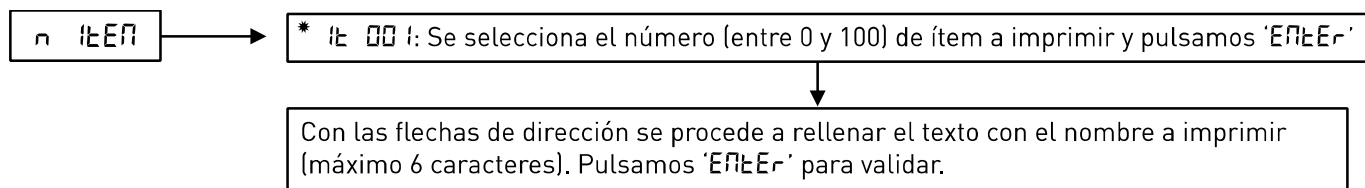
Para disminuir el valor de un dígito o de una opción determinada, se utiliza la tecla .

Para entrar en las distintas opciones o validar los cambios realizados, se utiliza la tecla .

Para salir del menú o de distintas opciones, se utiliza la tecla .

En este menú se encuentran las opciones siguientes:

- n ItEñ: Número de ítem a imprimir y edición de código de ítem.
- n Lot: Número de lote.
- PLUPro: Asignación y memorización de límites de pesada.
- CLUPro: Selección del número de memoria para cuenta piezas.
- tLUPro: Asignación y memorización de taras predeterminadas.
- hold: Función de mantenimiento de peso en pantalla.
- Rut-t: Función de auto tara.
- FiltEr: Selección de distintos filtros de peso.
- bl-SEt: Selección de encendido de backlight.
- bEEP: Activación/desactivación de sonido.
- Auto-O: Selección de auto apagado del equipo.
- uArE: Configuración de parámetros de comunicación serie.
- PrnFrn: Edición del formato de ticket para impresión.
- Count: Visualización de cuentas internas del equipo.
- rEt: Configuración de fecha y hora.
- CoLoR: Selección de la paleta de colores de la luz de display.
- un it: Activación/desactivación de unidades de medida.
- PrnMod: Selección de modelo de impresora.



**Funcionamiento manual**

Esta función permite memorizar el código de un producto, de longitud máxima 6 caracteres alfanuméricos. La cantidad máxima de artículos que se pueden memorizar es de 100.

Pulsar la tecla . El display mostrará “n 1E7”. Pulsar la tecla .

Los tres números de la derecha son el número de posición de memoria de cada código, desde el 1 al 100. Para memorizar uno de ellos, utilizar las teclas del cursor y para seleccionar cada dígito, y las teclas y para

mover el cursor a la derecha o izquierda. De esta forma, se selecciona un número de memoria, por ejemplo, el número 1: “00 1”. Pulsamos . Se visualiza un cursor intermitente a la izquierda.

El primer carácter se muestra con un guion inferior intermitente. Con las teclas y se modifica este carácter por el deseado, de acuerdo con la siguiente tabla y en este orden:

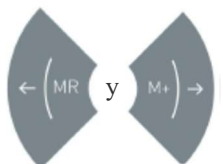
ABCDEF	GHIJKL	MNOPQR	STUVWX	YZ
abcdef	ghijkl	mnpqrs	tuvwxy	z
123456	7890,	.-_@		

Se pueden introducir mayúsculas, minúsculas y números y símbolos. El símbolo de batería indica ahora el tipo de letra de la siguiente forma:

	números y símbolos
	minúsculas
	mayúsculas

Para cambiar estos tipos de letra, pulsar la tecla durante la edición (los tipos de letra mayúscula y minúsculas no muestran ninguna diferencia en el display del equipo, por lo que para conocer a que tipo corresponde debe comprobarse el número de líneas de la batería).

Para moverse hacia los caracteres de derecha o de izquierda utilizar las teclas



Seguir las indicaciones anteriores hasta editar todos los caracteres, y pulsar la tecla



Para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla



En modo uso normal, ahora podemos cargar el código de cualquiera de los 100 artículos memorizados. Pulsar la tecla



y seguidamente



Ahora podemos seleccionar (siguiendo el procedimiento anterior) el número de artículo que deseemos y este quedará cargado. Cuando tengamos conectada una impresora a la salida de datos, y debidamente configurados los demás parámetros de impresión, obtendremos un ticket con el código de producto que tengamos en ese momento.

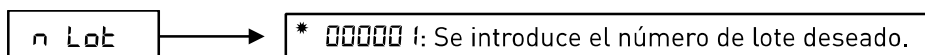
### Funcionamiento por scanner

Este equipo permite cargar un código de artículo (Item) por medio de un scanner con salida RS232C conectado a la salida/entrada de datos opcional del puerto COM2.

El funcionamiento es muy sencillo, una vez conectado el scanner al puerto COM2, procedemos a escanear el código de barras del producto, y el indicador memorizará las últimas 6 cifras del código.

Este código se imprimirá conjuntamente con la línea de impresión del peso. Para modificarlo, se debe escanear otro código y el indicador siempre memorizará el último código introducido.

### Numero de lote - n Lot



Esta función permite editar el número de lote que se imprimirá en el ticket en caso de estar habilitada dicha opción de ticket.

Para entrar en esta función, estando en la pantalla principal (modo de pesaje), se pulsa




brevemente y desplazamos por




el menú apretando

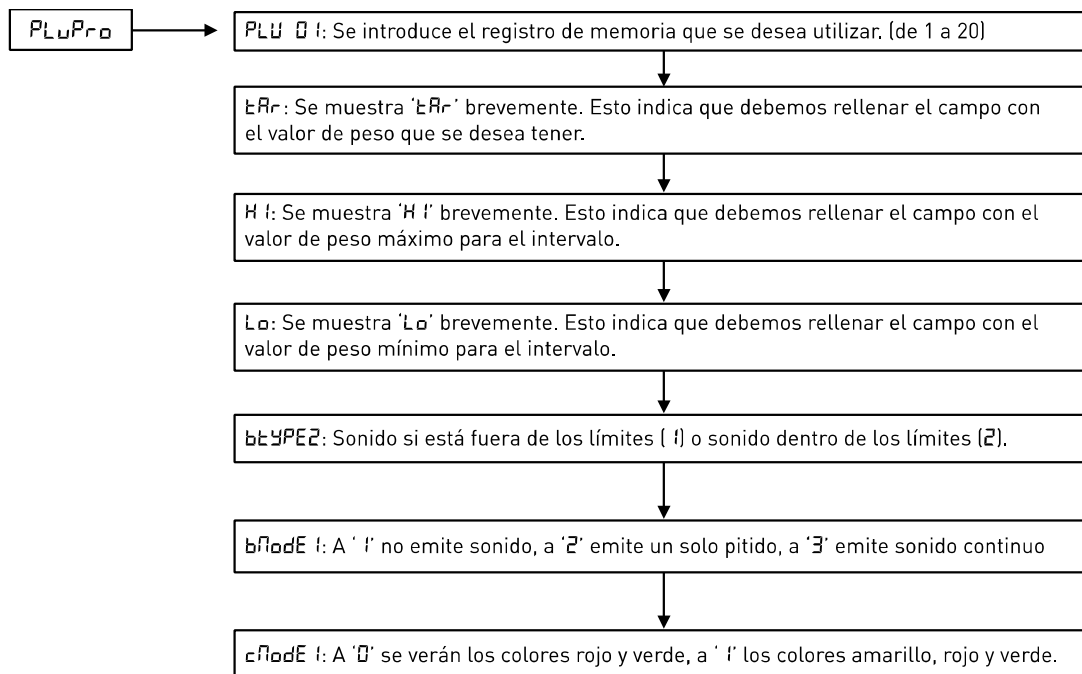


Entramos en esta opción pulsando . Se visualizará un número de 6 dígitos, que puede ser modificado para introducir el valor deseado entre 1 y 999999.

Validamos pulsando la tecla .

Para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla .

### Control de peso hi/lo – P<sub>L</sub>U<sub>P</sub>R<sub>O</sub>








La función de límite de peso ayuda a indicar si un peso está dentro de un rango determinado, transmitiendo una señal visual a través de los colores de la pantalla y las barras inferiores del display con la opción de transmitir, además, un aviso acústico a través del sonido del indicador.

El indicador muestra una barra con el extremo izquierdo negativo y el derecho positivo. La indicación de límites por medio de la iluminación del display puede configurarse en este menú, así como el tipo de señal acústica que se emitirá.

Esta función se puede utilizar con nuestra opción de tarjeta de relés para conexión de elementos externos de aviso o control.



El indicador dispone de 20 memorias para esta función.



### Memorización de los límites de peso y modo de respuesta

1. Pulsar la tecla  y en el menú buscar la opción “P<sub>L</sub>U<sub>P</sub>R<sub>O</sub>”. Pulsar la tecla  para confirmar, el display mostrará ‘P<sub>L</sub>U XX’ dónde ‘XX’ es la posición de memoria para la función de límites.
2. Para acceder a la posición de memoria deseada, utilizar los cursores  y  para aumentar o disminuir la posición hasta encontrar la posición deseada.
3. Confirmar con la tecla .







4. Aparecerá 'LPr' durante un instante e inmediatamente se mostrará '000000' donde se debe introducir el valor nominal, utilizando las teclas  y  para aumentar o disminuir los dígitos hasta encontrar el

valor deseado y las teclas  y  para desplazarse hacia el dígito de la izquierda o derecha. Pulsar la tecla

 para confirmar.

5. Ahora aparecerá 'H l' durante un instante e inmediatamente se mostrará '000000' donde se debe introducir el valor del límite superior siguiendo el mismo método que en el paso anterior. Confirmar con la tecla .

6. Finalmente aparece 'L o' durante un instante e inmediatamente se mostrará '000000' donde debe introducirse el límite inferior. Confirmar con la tecla .

7. Se procede, entonces, a seleccionar el modo de aviso o indicación. El display mostrará 'bEYPEX' donde 'X' puede ser:

1. Aviso acústico cuando el peso está fuera de los límites marcados.
2. Aviso acústico cuando el peso está dentro de los límites.

Utilizar los cursores  y  para seleccionar el valor deseado, y la tecla  para confirmar.

8. Aparecerá en pantalla 'bPodEX' donde 'X' puede ser:

1. Sin sonido.
2. Un solo pitido.
3. Sonido continuo.

Utilizar los cursores  y  para seleccionar el valor deseado, y la tecla  para confirmar.


9. Finalmente aparece 'cPodEX' donde se configurarán los colores a utilizar para la señalización de los límites y donde 'X' puede ser:

1. Se utilizan los colores rojo y verde.
2. Se utilizan los colores amarillo, rojo y verde.

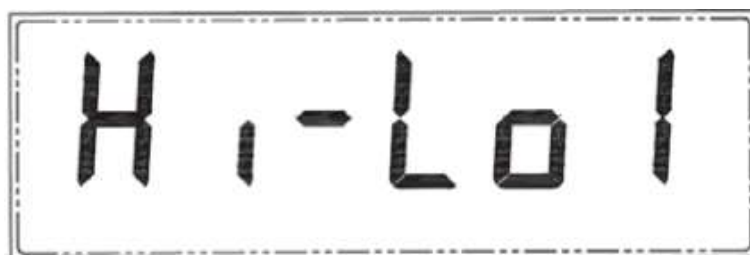
Utilizar los cursores  y  para seleccionar el valor deseado, y la tecla  para confirmar.

10. Se sale del menú pulsando .



### Activación de la función de Límites (+/-)



1. Mantener pulsada la tecla  hasta visualizar “H i-L 0 X”, donde ‘X’ indica en qué modo está la función, dentro de los siguientes:


- 0. Desactivada.
- 1. Límites con indicación acústica y luminosa.
- 2. Límites con indicación luminosa y tara automática.



2. Pulsar la tecla  para confirmar. El display mostrará “PLU XX” donde XX es la posición de memoria.

3. Seleccionar una de las posiciones, utilizando las teclas  y .

4. Confirmar la selección con la tecla  y pulsar la tecla  para salir si se desea utilizar la configuración

programada previamente. En caso de querer editar cualquier parámetro de la función de límites, podemos acceder a ellos pulsando la tecla .

Una vez configurada la función de límites, se volverá a mostrar en pantalla “PLU XX”. Pulsar la tecla  para salir de la configuración.

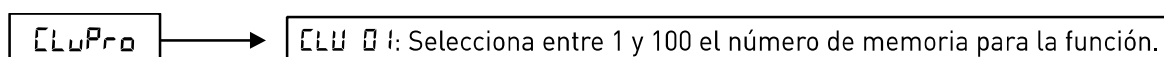
5. Colocar el objeto sobre la plataforma. El indicador mostrará encendida una parte de la barra inferior (y el display

iluminado en cierto color según la opción marcada) dependiendo del valor de la pesada respecto a los límites memorizados y uno de los símbolos (+) o (-). En caso de estar la pesada dentro del límite

- seleccionado, mostrará el valor central de la barra encendido y el color correspondiente.





### Función de cuentapiezas – [LUPRO]



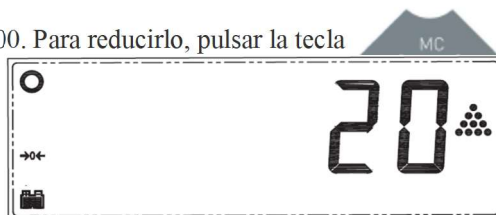
Este modo se utiliza para contar piezas de peso homogéneo. Después de realizar un sencillo muestreo, el indicador memoriza el peso unitario de las piezas, y muestra el número total de las piezas depositadas en la plataforma.


### Muestreo

Para realizar el muestreo, con el indicador mostrando cero y la plataforma de pesada vacía, pulsar y mantener pulsada durante más de un segundo la tecla , hasta que la pantalla visualice “i” u otro valor de forma destellante.

Es la cantidad de piezas que se pueden colocar en la plataforma como muestreo. Si las piezas son pequeñas, para aumentar la precisión en el conteo, es recomendable colocar un número superior a 10. Para ello, pulsar la tecla  para incrementar

el valor de la muestra hasta 20, 30, 50 o 100. Para reducirlo, pulsar la tecla



Una vez seleccionado el valor deseado, añadir a la plataforma de pesaje el número de piezas indicado en el display y pulsar la tecla . El display dejará de parpadear y mostrará el valor del muestreo.

### Contaje



Colocar las piezas a contar (deben ser del mismo peso unitario que la muestra anterior) en la plataforma de pesada. Puede contarse dentro de un recipiente, previamente tarado (consultar apartado Utilización de la Tara).

La pantalla mostrará la cantidad total de piezas.

Para volver al modo peso en la unidad de pesada estándar, pulsar la tecla



Si deseamos volver al modo cuentapiezas para contar piezas del mismo peso unitario que la última vez, pulsar la tecla



varias veces hasta que el display muestre el símbolo .


### Memoria de peso unitario (Cuentapiezas)

Existen 100 espacios de memoria para guardar los distintos tipos de piezas para función cuentapiezas.

Para guardar una pieza determinada, debemos entrar al menú de funciones pulsando la tecla





Pulsar la tecla  tres veces, y aparecerá el mensaje “”. Pulsar  para entrar en esta opción.

Se muestra en pantalla “ XX” dónde ‘XX’ es el valor de memoria de cuentapiezas que se está utilizando en ese momento. Hay 100 posiciones de memoria disponibles (del 01 al 100).

Utilizar los cursores  y  para seleccionar la posición de memoria en la que se desea guardar la pieza y

confirmar con la tecla .


Pulsar la tecla  para salir a la pantalla principal.

Una vez en la pantalla principal, pulsar y mantener pulsada durante más de un segundo la tecla , hasta que la pantalla visualice “” u otro valor parpadeando.

Este valor indica la cantidad de piezas que se pueden colocar en la plataforma como muestreo. Si las piezas son pequeñas, para aumentar la precisión en el conteo, es recomendable colocar un número superior a 10. Para ello,


pulsar la tecla  para incrementar el valor de la muestra hasta 20, 30, 50 o 100. Para reducirlo, pulsar la tecla



Una vez seleccionado el valor deseado, añadir a la plataforma de pesaje el número de piezas indicado en el display y pulsar la tecla . El display dejará de parpadear y mostrará el valor del muestreo.

Ahora, esta pieza estará guardada en la posición de memoria seleccionada. Para guardar cualquier otro tipo de pieza, repetir el mismo proceso.

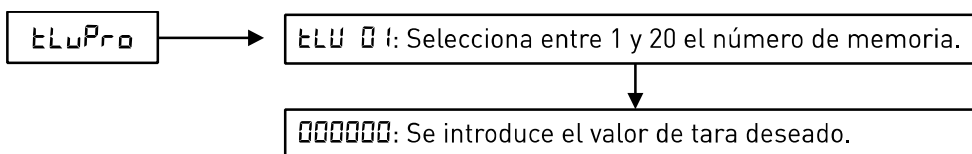
Una vez se disponga de algún tipo de pieza guardado en memoria, si quiere utilizarse un tipo de pieza u otro, solo deberá accederse a “**ELUPRO**” y seleccionar el espacio de memoria deseado.

Una vez seleccionada la posición de memoria deseada, pulsar la tecla  para confirmar.

El indicador está ahora programado con la memoria de piezas seleccionada.



Se puede empezar a contar las piezas, depositándolas sobre la plataforma o dentro de un recipiente previamente tarado.

### **Memorización de TARA – ELUPRO**




Este equipo dispone de memoria de 20 taras numéricas.











Para memorizarlas, seguir el siguiente procedimiento:

1. Pulsar la tecla . En el display aparecerá el mensaje “n 1E0”. Pulsar la tecla  varias veces, hasta que el display indique “**ELUPRO**”.






2. Pulsar la tecla . El display mostrará la memoria utilizada en último lugar (por ejemplo “**ELU 01**”). Los últimos dígitos indican el número de memoria.




3. Una vez seleccionada la posición de memoria que se desea memorizar, pulsar la tecla  y aparecerá un número en el display.
4. Para modificarlo e introducir el valor de la tara, utilizar los cursores  ó  para seleccionar el dígito deseado.
5. Para pasar al dígito de la derecha, pulsar la tecla  y para modificarlo utilizar los cursores  y . Si se desea volver a modificar algún dígito situado a la izquierda, pulsar  hasta que parpadee el dígito a modificar, y seguir el mismo procedimiento indicado.
6. Para finalizar, pulsar la tecla  y la tara queda memorizada.
7. Si se precisa seguir memorizando más taras, volver a pulsar  y seguir el procedimiento descrito anteriormente.
8. Para finalizar, después de confirmar la última tara memorizada, aparecerá el mensaje “**ELU Pr**”, pulsar la tecla  para salir y volver al modo de pesaje.


### Uso de la memoria de TARA

En modo de pesada, con la plataforma vacía, mantener pulsada la tecla  hasta que aparezca el mensaje “**ELU XX**”, donde ‘XX’ es el último número de memoria de **TARA** que hemos memorizado o utilizado. Para acceder a otra posición de memoria, pulsar los cursores  y  para navegar por las memorias de tara, hasta localizar el número de memoria deseado.



Para confirmarlo, pulsar la tecla . El display mostrará el valor de la tara memorizada con signo negativo. Ahora se puede colocar el producto en la plataforma, y el valor de la tara quedará restado del valor de pesada (muestra el peso neto).

Se puede efectuar toda esta operación con el objeto en la plataforma, y entonces el display indicará el valor de peso neto.



Para dejar de utilizar esta tara, debemos retirar el peso y pulsar la tecla .

### Función Auto Hold – hold

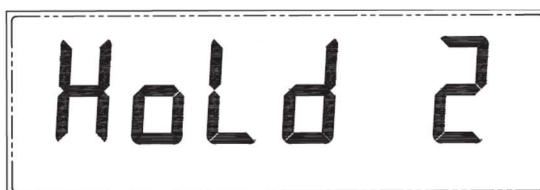
hold → \* Hold 0: selecciona tipo de 'hold' entre los siguientes:

- 0: Desactiva la función.
- 1: mantiene el valor de pesada hasta introducir un nuevo peso.
- 2: mantiene el valor hasta pulsar una tecla.
- 3: mantiene el valor hasta que el peso es retirado.

Para acceder al menú de funciones, pulsar la tecla  y el display mostrará “n 1234”.


Pulsar la tecla  hasta que el display indique “hold X”. Pulsamos  y se mostrará “hold X”. La ‘X’ es la opción

seleccionada. Para cambiarla, pulsar la tecla  y , de acuerdo con los siguientes valores:





0. Función inactiva.

1. Mantiene el valor de pesada hasta que se retira todo el peso de la plataforma y se añade otro.

2. Mantiene el valor de la pesada hasta pulsar la tecla .

3. Mantiene el valor en el display hasta que se retira todo el peso de la plataforma.

Pulsar la tecla  para confirmar la función, y la tecla  para salir del menú.

### Función Auto-Tara – Aut-t



Aut-t → \* Aut-t0- A '1', se realizará una tara automática al aplicar el primer peso. A '0', la función de auto tara estará desactivada.


Esta función permite que la tara del recipiente o caja para su posterior llenado se efectúe de forma automática, sin necesidad de pulsar la tecla .



El indicador detecta el primer peso (recipiente), tara la plataforma, y se prepara para pesar el producto siguiente, dentro del recipiente o caja. Cuando se retira el peso de la báscula, la tara se desactiva de forma automática.


### Activación de la función

Para utilizarlo, primero debe activarse la función **Auto tara**, como sigue:

1. Pulsar la tecla . En el display aparecerá el mensaje “n tEET”. Pulsar la tecla  varias veces, hasta que el display indique “Aut -t”.

2. Pulsar la tecla . El display mostrará en la última posición un dígito, de acuerdo con el siguiente cuadro:

-  Función desactivada.
-  Función activada.

Pulsar la tecla  para confirmar. Pulsar la tecla  para volver al modo de pesada.

### Uso de la función

1. Colocar el recipiente o caja en la plataforma. El indicador realizará la función y el display mostrará cero y el símbolo tara se activará.
2. Colocar el objeto u objetos dentro del recipiente o caja. El display mostrará el peso neto, descontada la tara o peso del recipiente.
3. Retirar el conjunto de la plataforma. El display anulará la tara y volverá a indicar cero.
4. Para pesar otro producto, repetir la operación. Se puede repetir indefinidamente, sin necesidad de pulsar ninguna tecla del indicador.



### Filtro de estabilidad – F ILEET

<b>F ILEET</b>	→	<b>* FLEET</b> : Permite escoger entre 6 opciones (de 0 a 5). Siendo 0 el filtro programado en fábrica. Mientras que el resto (del 1 al 5) van en orden creciente de estabilidad. Es decir, el filtro 5 será el más estable a la vez que el más lento mientras que el 1 será el menos estable pero más rápido.
----------------	---	--



En condiciones ambientales adversas, o cuando se utiliza el indicador para pesadas inestables, se puede aumentar la estabilidad de pesada con los filtros.

Para acceder al menú de funciones, pulsar la tecla  y el display mostrará “n iEEt”.


Pulsar la tecla  hasta que el display muestre “F iEEt”. Pulsar  para confirmar, y se visualizará un dígito a la

derecha que puede ser modificado, de acuerdo con la siguiente tabla:

- FLEt 0 - Programado de fábrica (no usar si no se conoce)
- FLEt 1 - Para entornos muy estables (rapidez de respuesta)
- FLEt 2 - Para entornos bastante estables (rapidez media)
- FLEt 3 - Para entornos estables (no muy rápido)
- FLEt 4 - Para entornos menos estables (lento)
- FLEt 5 - Para entornos poco estables (muy lento)


Para cambiarla, pulsar la tecla  o .

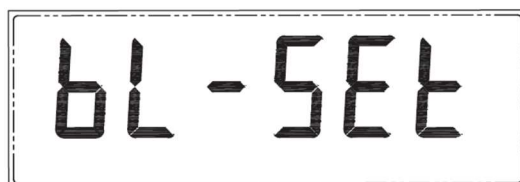
Confirmar con la tecla .

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

### Activación de la iluminación del display – bL-SEt

bL-SEt → \* ON: Se puede escoger entre dejar el backlight siempre encendido (ON), siempre apagado (OFF) o que se encienda únicamente cuando se está utilizando el equipo (Auto).

Acceder al menú de funciones pulsando la tecla  y pulsar la tecla  varias veces, hasta visualizar “bL-SEt”.

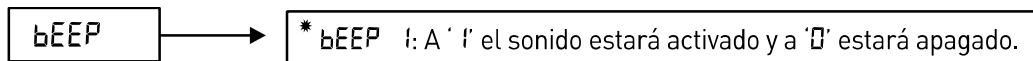


Pulsar  y con los cursores  y  seleccionar la opción deseada entre las siguientes:



- ON - Iluminación siempre encendida.
- OFF - Iluminación siempre apagada.
- Auto - Iluminación automática. Se apaga después de que el indicador de estabilidad se encienda durante 5 segundos.


Pulsar  para confirmar la función. Para salir del menú, pulsar la tecla .

### Activación del sonido – bEEP





Al pulsar cualquier tecla del indicador, este emite un sonido. Este sonido puede ser activado/desactivado de la siguiente forma:

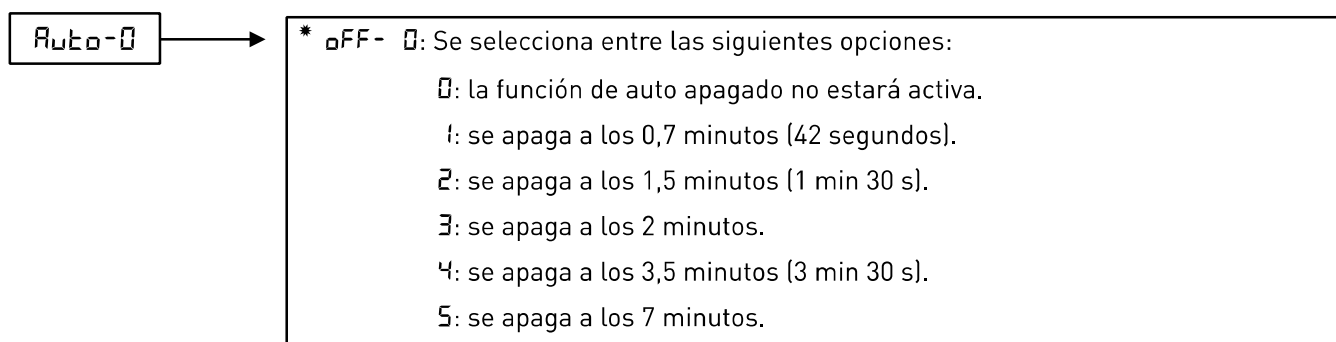
Pulsar la tecla  y luego la tecla  hasta visualizar “bEEP” en el display.

Pulsar la tecla  para confirmar, y con la tecla  seleccionar el dígito de la derecha de acuerdo a las siguientes opciones:

- 0. Sin sonido.
- 1. Con sonido.

Pulsar  para confirmar la opción seleccionada. Para salir del menú, pulsar la tecla .

### Autodesconexión – Auto-0




Para acceder al menú de funciones, pulsar la tecla  y el display mostrará “n bEEP”.

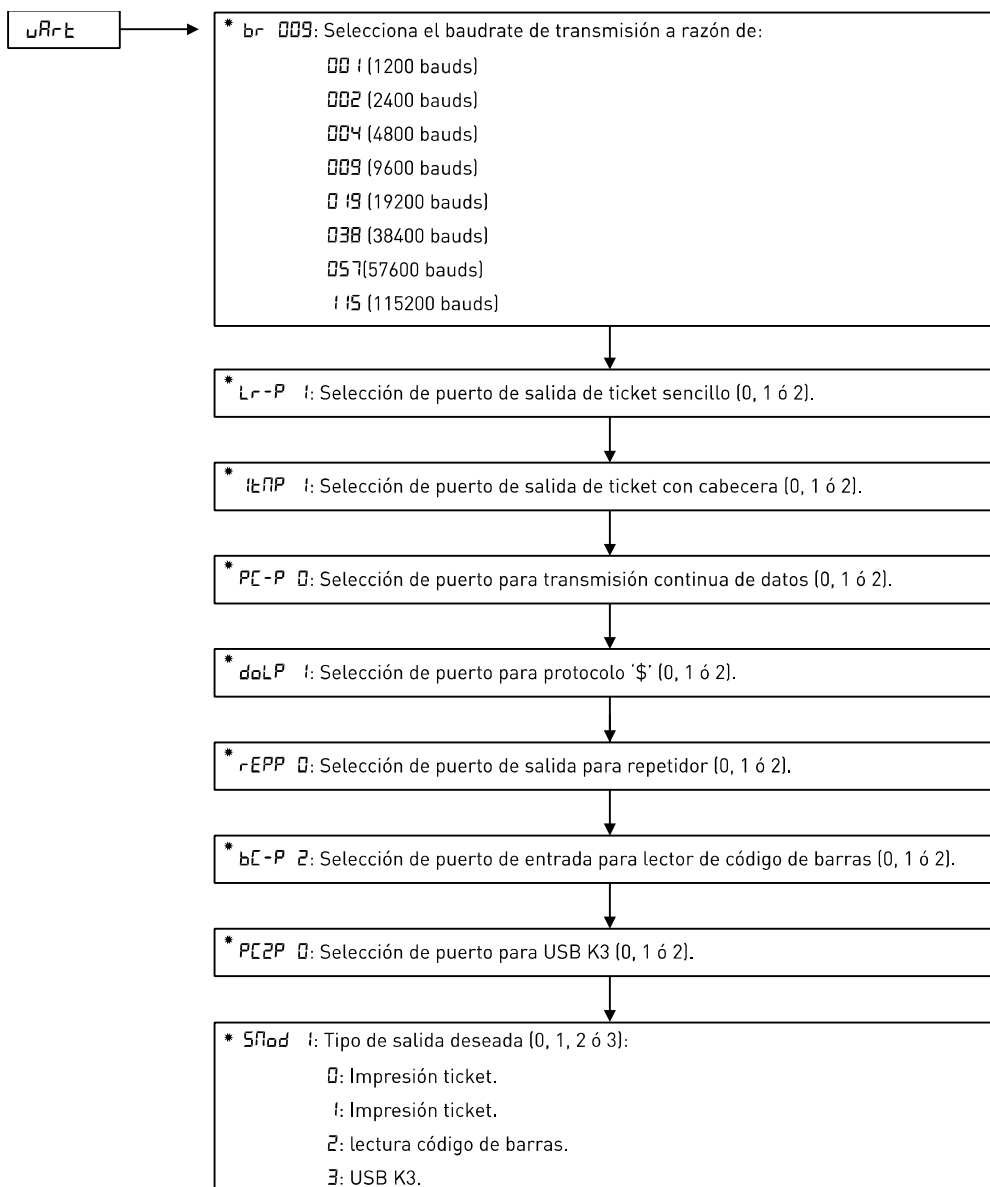
Pulsar la tecla  hasta que el display indique “Auto-0”. Confirmar con la tecla . El display visualizará un dígito a la derecha, de acuerdo con la siguiente tabla:



- ▣FF- 0. El indicador no se desconecta automáticamente.
- ▣FF- 1. Se desconecta después de 45 segundos sin utilizarlo.
- ▣FF- 2. Se desconecta después de 1 minuto y medio sin utilizarlo.
- ▣FF- 3. Se desconecta después de 2 minutos sin utilizarlo.
- ▣FF- 4. Se desconecta después de 3 minutos y medio sin utilizarlo.
- ▣FF- 5. Se desconecta después de 7 minutos sin utilizarlo.

Para cambiarla, pulsar la tecla  o , confirmar con la tecla .

Para salir, pulsar la tecla .

### Configuración de la salida dedatos RS-232C – uArE



El equipo dispone de una salida de datos estándar y una opcional. Para acceder a la configuración de estas salidas de datos, pulsar la tecla  y después pulsar la tecla  hasta visualizar el mensaje “MPLT”.

Pulsar la tecla  para confirmar, y se visualizarán las siguientes opciones de velocidad de transmisión de datos:

- br 001 – 1200 baudios
- br 002 – 2400 baudios
- br 004 – 4800 baudios
- br 009 – 9600 baudios
- br 019 – 19200 baudios
- br 038 – 38400 baudios
- br 057 – 56800 baudios
- br 115 – 115000 baudios

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “Lr-P X” (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para envío de tiquet sencillo; 0 = desactivado, 1 = enviar por Puerto 1 (estándar), 2 = enviar por Puerto 2).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “lt-P X” (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para envío de tiquet acumulado; 0 = desactivado, 1 = enviar por Puerto 1 (estándar), 2 = enviar por Puerto 2).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “PL-P X” \* (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para envío de trama continua (utilizado para virtual key); 0 = desactivado, 1 = enviar por Puerto 1 (estándar), 2 = enviar por Puerto 2).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “dOLP X” \* (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para envío con protocolo S; 0 = desactivado, 1 = enviar por Puerto 1 (estándar), 2 = enviar por Puerto 2).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “r-EPP X” (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para envío de datos a repetidor; 0 = desactivado, 1 = enviar por Puerto 1 (estándar), 2 = enviar por Puerto 2).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .


Aparecerá el mensaje “bL-P X” (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para el lector de código de barras; 0 = desactivado, 1 = Conectado a Puerto 1 (no recomendado), 2 = Conectado a Puerto 2 (estándar)).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, confirmar con .

Aparecerá el mensaje “PZP X” (‘X’ es el número donde se debe seleccionar el puerto para conexión de “USB K3”; 0 = desactivado, 1 = Conectado a Puerto 1, 2 = Conectado a Puerto 2).

Aparecerá el mensaje “5fdd X” siendo ‘X’ es el número donde debe seleccionarse el tipo de salida/entrada deseada entre las siguientes opciones:

- 5: Impresión ticket.
- f: Impresión ticket.
- d: lectura código de barras.
- dd: USB K3.

Para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla .

\*El protocolo de transmisión seguido para el envío de trama continua, tanto con el uso del protocolo dólar como al habilitar la opción PC-P es el siguiente:

Protocolo: 8 bit, sin paridad, 1 bit stop.

El indicador envía la siguiente trama de bytes (siempre de 14 bytes de longitud).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
02h	49h	20h	20h	20h	30h	2Eh	30h	30h	30h	6Bh	67h	0Dh	03h
STX		spc	spc	spc	0	.	0	0	0	k	g	CR	ETX

- 0 Inicio de texto
- 1 Estado (cero, neto, estable, inestable, etc)
- 2..9 Valores numéricos (ASCII)
- 10 Unidad k o espacio (ASCII)
- 11 Unidad g (ASCII)
- 12 Retorno de carro
- 13 Final de texto

Cuando el indicador transmite esta trama de bytes, la impresora debe mostrar una etiqueta con el peso recibido.

Explicación del byte de estado (Byte 1)

**GROSS WEIGHT (PESO BRUTO)**

**if ( status AND 01h ) = 01h**

Gross = true

**else**

Gross = false

**NET WEIGHT (PESO NETO)**

```

if ( status AND 02h ) = 02h
    Net = true
else
    Net = false

```

**STABLE WEIGHT** (PESO ESTABLE)

```

if ( status AND 04h ) = 04h
    Stable = true
else
    Stable = false

```

**ZERO** (ZERO)

```

if ( status AND 08h ) = 08h
    Zero = true
else
    Zero = false

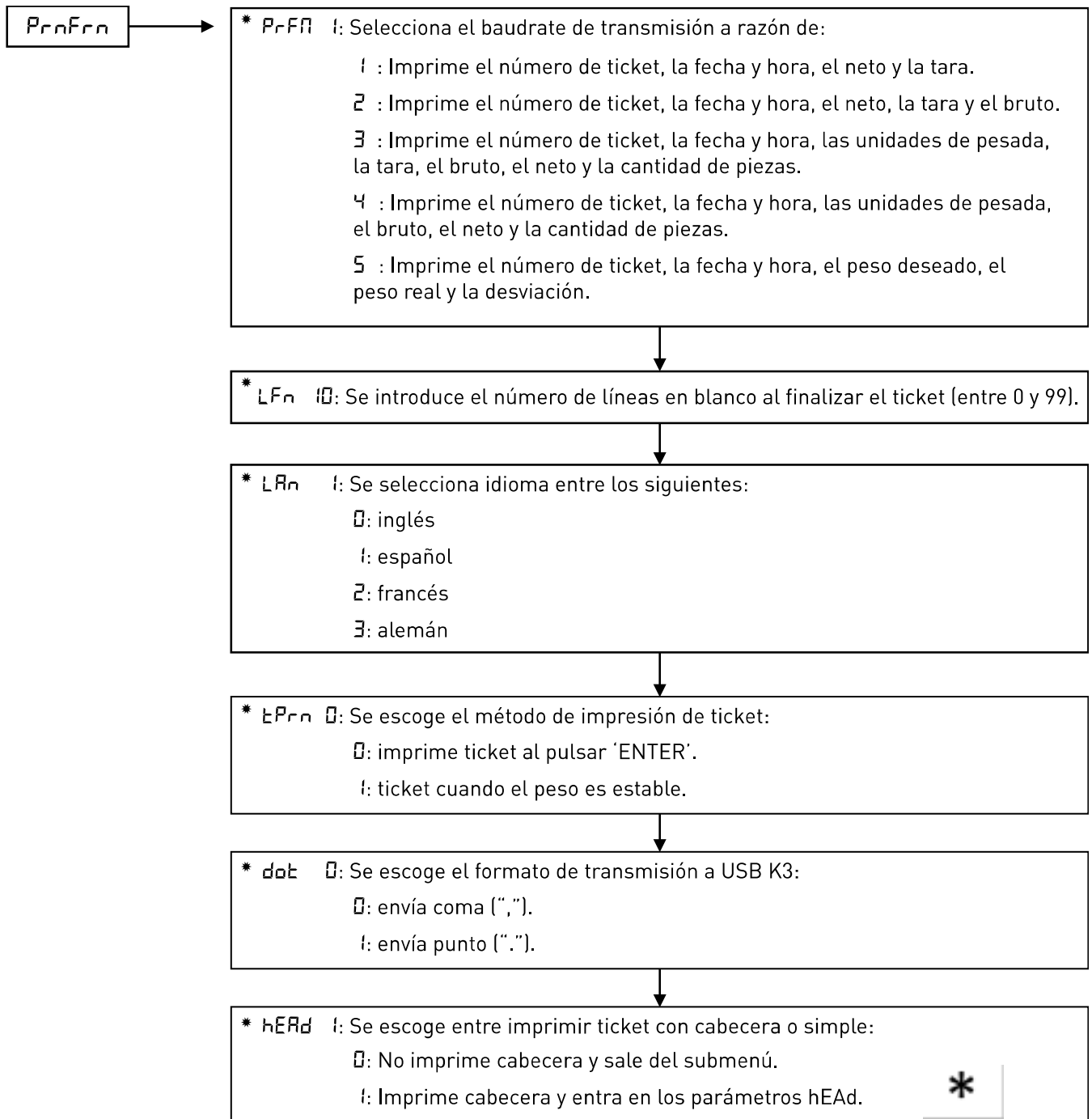
```

Explicación de los valores numéricos (Bytes 2..9)

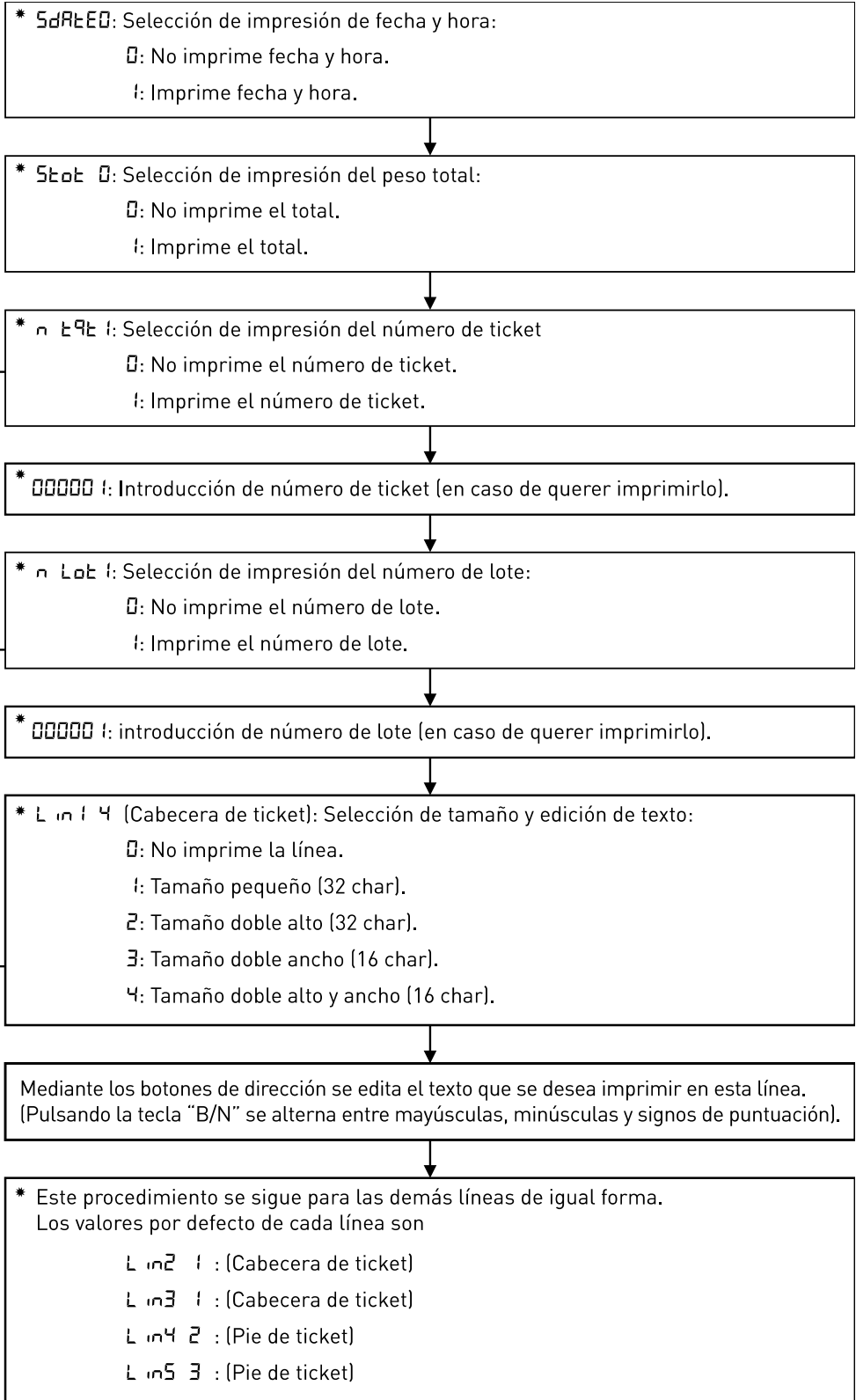
Según la posición del punto decimal existen seis posibles combinaciones:

<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Space	9	.	9	9	9	9	9
Space	9	9	.	9	9	9	9
Space	9	9	9	.	9	9	9
Space	9	9	9	9	.	9	9
Space	9	9	9	9	9	.	9
Space	9	9	9	9	9	9	Space

## Formato de impresión – PrnFrn



\* Parámetros hERd





La salida de datos para la impresora se puede configurar con 5 formatos de impresión diferentes, de acuerdo con las siguientes versiones:

Formato 1	-----	
	N.pesada:	#00010
	P.Netto:	0.500 kg
	Tara:	0.000 kg

Formato 2	-----	
	N.pesada:	#00011
	P.Netto:	0.500 kg
	Tara:	0.000 kg
	P.Bruto:	0.500 kg

Formato 3	-----	
	N.pesada:	#00012
	P.unitario:	0.008 kg
	Tara:	0.000 kg
	P.Bruto:	0.500 kg
	P.Netto:	0.500 kg
	Cantidad:	65 u

Formato 4	-----	
	N.pesada:	#00013
	P.unitario:	0.008 kg
	P.Bruto:	0.500 kg
	P.Netto:	0.500 kg
	Cantidad:	65 u

Formato 5	-----	
	N.pesada:	#00014
	Limite de peso:	1.000 kg
	Peso standard:	0.500 kg
	Desviacion:	- 0.500 kg

**NOTA:** En todos los casos se imprime la fecha y hora si se tiene la placa de reloj colocada y configurada para impresión, así como la cabecera y pie de tiquet.

Para seleccionar el formato deseado, con la balanza en modo de pesada, pulsar la tecla



y luego pulsar la tecla




hasta

que el display indique “PrnFrn”.



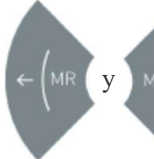
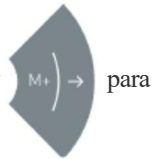

Pulsar la tecla  para entrar en esta opción.

Aparecerá “PrFn X” siendo ‘X’ el número de formato de impresión, del 1 al 5, de acuerdo con los modelos arriba

mostrados. Para utilizar uno de ellos, seleccionar el número por medio de las teclas  y .




Pulsar la tecla  para confirmar la función. El display mostrará ahora el mensaje “LFrn” seguido de dos cifras. Esta


opción permite seleccionar el número de líneas vacías que debe imprimir la impresora después de finalizar el tiquet. Si dejamos el valor en 1 ó 0, la impresora no dejará apenas espacio entre los bloques de datos, y si seleccionamos un valor alto (10), la impresora dejará 10 líneas después de la impresión.

Seleccionar el valor deseado por medio de las teclas  y  las teclas  y  para modificar el dígito contiguo. Confirmar el valor final con la tecla .

Aparecerá el mensaje “LFrn” seguido de un número. Aquí se selecciona el idioma de impresión. Este dígito debe seleccionarse de acuerdo con la siguiente tabla:

- 1. Inglés
- 2. Castellano
- 3. Francés
- 4. Alemán

Pulsar las teclas  y  para seleccionar el idioma deseado y memorizarlo con la tecla .

Aparecerá el mensaje “LPrn X”. Modificando ‘X’ escogemos cuando debe realizarse la impresión. (0 = al pulsar la tecla ,

1 = imprime cuando la balanza está estable).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con .

Aparecerá el mensaje “LdBt X”. Modificando ‘X’ escogemos el formato de transmisión a “USB K3”. (0 = envía coma (“,”), 1 = envía punto (“.”)).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con .

Aparecerá el mensaje “LHRd X” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión de la cabecera y pie de tiquet. 0 = No imprime cabecera ni pie de tiquet, 1 = Imprime cabecera y pie de tiquet).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con  .

Si no se desea imprimir cabecera y, por tanto, se ha seleccionado “**hERd 0**”, ya se habrá finalizado el proceso de configuración de tiquet, por lo que puede pasar directamente al apartado de **funcionamiento de impresión**.

En caso de haber seleccionado la opción “**hERd 1**” aparecerá el mensaje “**5dRtE X**” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión de la fecha y hora en el tiquet; 0 = No mostrar, 1 = Mostrar).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con  .



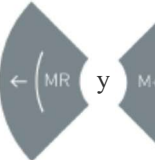
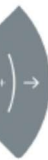

Aparecerá el mensaje “**5tRtE X**” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión del subtotal en el tiquet; 0= No mostrar, 1= Mostrar).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con  .

Aparecerá el mensaje “**n t9tX**” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión del n° de tiquet; 0= No mostrar, 1= Mostrar).


Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con  .

En caso de seleccionar ‘1’, aparecerá el número de tiquet inicial, a partir del que empezará a incrementarse. Pulsar las teclas

 y  para modificar cada dígito, y las teclas  y  para cambiar a los demás dígitos hasta obtener el número inicial de tiquet deseado. Confirmar con la tecla  .

Aparecerá el mensaje “**n L0tX**” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión del n° de lote; 0= No mostrar, 1 = Mostrar).

Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada. Confirmar con  .



En caso de seleccionar ‘1’, introducir el número de lote siguiendo las indicaciones del punto anterior. Confirmar con  .

Aparecerá el mensaje “**L n t X**” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión de línea t; 0= no imprimir, 1 = Tamaño de letra pequeño, 2 = Tamaño de letra doble alto, 3 = Tamaño de letra doble ancho, 4 = Tamaño de letra doble alto y ancho).

**Nota:** En los tamaños de simple ancho (opciones 1 y 2) imprimirá 32 caracteres, y en tamaños de doble ancho (opciones 3 y 4) imprimirá 16 caracteres solamente, incluso cuando se hayan introducido más de ellos. Para centrar los caracteres en la línea, deberán dejarse espacios en blanco si fuera necesario.




Con las teclas  y  seleccionar la opción deseada, Confirmar con  .


En caso de haber marcado una opción distinta de '0', aparecerá la línea con los caracteres por defecto (imprime el nombre del fabricante por defecto), que se pueden modificar por los caracteres deseados de la siguiente forma:


El primer carácter se muestra con un guion inferior intermitente. Con la tecla  y  se modifica este carácter por el deseado, de acuerdo con la siguiente tabla y en este orden:




ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890,':-\_@

Se pueden introducir mayúsculas, minúsculas y números y símbolos. El símbolo de batería indica ahora el tipo de letra de la siguiente forma:


 números y símbolos  
 minúsculas  
 mayúsculas

Para cambiar estos tipos de letra, pulsar la tecla  durante la edición y se modificará el tipo de letra (los tipos de letra mayúscula y minúsculas se visualizan siempre igual, para conocer a que tipo corresponde debe comprobarse el número de líneas de la batería).


Si se desea borrar todos los caracteres de la línea que se está editando, mantener presionado  hasta que desaparezcan.

Para moverse hacia los caracteres de derecha o de izquierda utilizar las teclas  y . Seguir las indicaciones anteriores hasta editar todos los caracteres, y pulsar la tecla  para confirmar la línea.

Aparecerá el mensaje "L n<sup>2</sup> X" ('X' es el número donde se selecciona la impresión de línea 2; 0=no imprimir, 1=Tamaño de letra pequeño, 2=Tamaño de letra doble alto, 3=Tamaño de letra doble ancho, 4=Tamaño de letra doble alto y ancho).

Seguir las indicaciones anteriores para editar esta segunda línea de cabecera de tiquet, y una vez finalizado, confirmar con la tecla .

Aparecerá el mensaje "L n<sup>3</sup> X" ('X' es el número donde se selecciona la impresión de línea 3; 0=no imprimir, 1=Tamaño de letra pequeño, 2=Tamaño de letra doble alto, 3=Tamaño de letra doble ancho, 4=Tamaño de letra doble alto y ancho).

Seguir las indicaciones anteriores para editar esta tercera línea de cabecera de tiquet, y una vez finalizado, confirmar con la tecla .

**Nota:** Las tres primeras líneas se imprimirán como cabecera del tiquet, antes de los datos propios de impresión. Las líneas 4 y 5 se imprimirán como pie de tiquet, al final del mismo.

Aparecerá el mensaje “L n4 X” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión de línea 4; L=no imprimir, l = Tamaño de letra pequeño, 2 = Tamaño de letra doble alto, 3 = Tamaño de letra doble ancho, 4 = Tamaño de letra doble alto y ancho).


Seguir las indicaciones anteriores para editar esta primera línea de pie de tiquet, y una vez finalizado, confirmar con la tecla .


Aparecerá el mensaje “L n5 X” (‘X’ es el número donde se selecciona la impresión de línea 5; L=no imprimir, l = Tamaño de letra pequeño, 2 = Tamaño de letra doble alto, 3 = Tamaño de letra doble ancho, 4 = Tamaño de letra doble alto y ancho).

Seguir las indicaciones anteriores para editar esta segunda línea de pie de tiquet, y una vez finalizado, confirmar con la tecla .


Pulsar la tecla  para salir del menú.

### Funcionamiento de impresión

En modo de pesada, al pulsar la tecla  el indicador enviará a la impresora el valor de pesada para la impresión acumulada en el formato de impresión indicado. La primera vez enviará también la cabecera con los datos habilitados (número de tiquet, fecha y hora, número de lote) si se ha seleccionado. Si también hemos definido el número de “item”, imprimirá este código a la izquierda del peso del producto.

En sucesivas pesadas, al pulsar la tecla  el indicador enviará a la impresora los valores de nuevas pesadas, siempre que entre una y otra el indicador pase por el valor “0”. Si no pasa por ‘0’, no se acumulará el peso.

Para finalizar el tiquet, pulsamos la tecla  e imprimiremos el pie de página, y el Subtotal si se han habilitado.

Finalmente, si se desea imprimir un tiquet sencillo, con cualquiera de los formatos seleccionado previamente, deberá utilizarse la tecla . Se imprimirán la cabecera y pie de página si están activados.


GRAM PRECISION	
Travessia Industrial, 11 08907 Hospitalet Llobregat (BCN)	
Fecha: 21/05/15	Hora: 15:15
Lote: 123456	Tiquet: 2
TUERCA	2.50 kg
BOBINA	6.15 kg
EJE	1.30 kg
TACOS	4.10 kg
RUEDAS	12.15 kg
TAPAS	3.2 kg
TOTAL:	37.90 kg
Gracias por su visita	
www.gram.es	

## Función de verificación del convertidor AD – լՇՍՈՒԷ

Esta utilidad muestra la lectura del convertidor Analógico/Digital, para verificar el correcto funcionamiento del indicador en conjunción con la/las células de pesada conectadas.

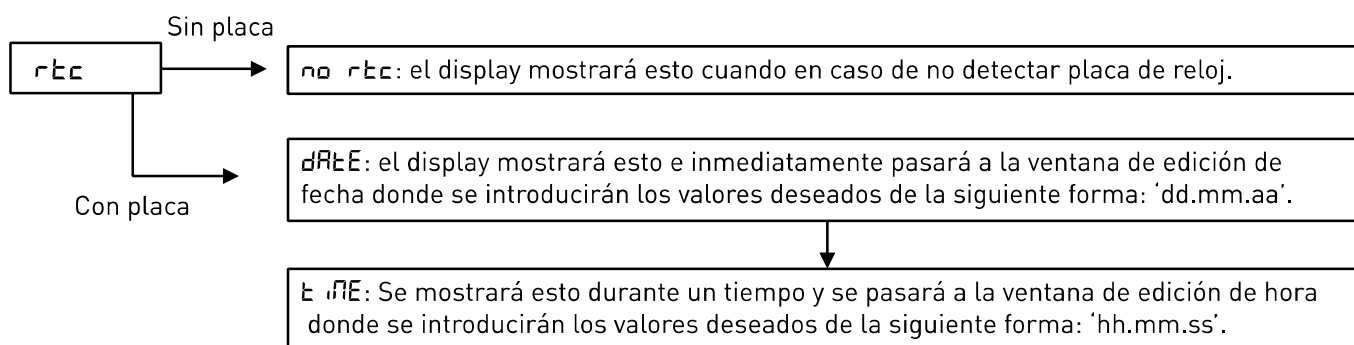
Es útil para realizar comprobaciones de toma de pesada e identificar posibles averías sin necesidad de enviar el indicador a nuestro servicio técnico.

Para visualizar la lectura del convertidor, pulsar la tecla , y posteriormente la tecla  hasta visualizar “ լՇՍՈՒԷ ”.



Pulsar la tecla  para confirmar, y la pantalla mostrará un número de 6 cifras que normalmente estará variando continuamente. Este valor indica las cuentas internas del indicador.

Para abandonar la función, pulsar la tecla  y luego la tecla .



## Configuración de fecha y hora – րԷԸ





Esta función permite configurar la fecha y la hora en caso de que el equipo disponga de nuestra placa de reloj.



Para entrar en esta opción, pulsar la tecla , y después pulsar repetidamente la tecla  hasta visualizar “ րԷԸ ”.

Pulsar la tecla  para confirmar.


Se muestra brevemente en el display la palabra “ժՐԷԷ”. Y acto seguido se muestran 6 dígitos que muestran la fecha (dd.mm.aa) editables a través de las teclas  y  para aumentar o disminuir el valor del dígito que parpadea y utilizando las


teclas  y  para desplazarse hacia el dígito de la izquierda ó derecha. Una vez establecida la fecha deseada pulsar

 para confirmar.

Se muestra brevemente en el display la palabra “**h h E**”. Y acto seguido, del mismo modo que anteriormente, se muestran 6 dígitos que muestran la hora (hh.mm.ss) editables a través de las teclas  y  para aumentar o disminuir el valor del

dígito que parpadea y utilizando las teclas  y  para desplazarse hacia el dígito de la izquierda o derecha. Una vez

establecida la fecha deseada pulsar  para confirmar.

Para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla .

**Nota:** En caso de no tener la placa de reloj instalada, se mostrará el mensaje “**no r E E**” al intentar entrar a esta opción del menú.



### **Configuración del color de pantalla** – **CoLoR**

**CoLoR** → \* **PARL 1**: Selecciona los colores a mostrar en la pantalla principal. Desplazar entre distintas opciones mediante las teclas ↑ y ↓.

Esta función permite modificar el color del display. Entre cuatro opciones seleccionables.


Para entrar en esta opción, pulsar la tecla  y después pulsar repetidamente la tecla  hasta visualizar “**CoLoR**”.

Pulsar la tecla  para confirmar.

Se mostrará en el display “**PARL X**” siendo X la opción de color activada en ese momento y que, utilizando las teclas  y , podemos seleccionar entre las siguientes opciones:

- PARL 1**: Azul claro
- PARL 2**: Verde
- PARL 3**: Azul turquesa
- PARL 4**: Violeta

Pulsar  para confirmar.




Pulsar  para volver al modo de pesaje si no se desea modificar ningún otro valor dentro del menú de funciones.



## Activación de unidades auxiliares – **Unit**



<b>Unit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* <b>PCS</b> <b>↑</b>: Desactiva (↓) o activa (↑) la función de piezas.</li><li>* <b>Lb</b> <b>↓</b>: Desactiva (↓) o activa (↑) la unidad 'libras'.</li><li>* <b>Onz</b> <b>↓</b>: Desactiva (↓) o activa (↑) la unidad 'onzas'.</li></ul>
-------------	---


Con esta función se pueden activar o desactivar las unidades lb, oz y PCS.

Para realizarlo, pulsar la tecla  y después pulsar repetidamente la tecla  hasta visualizar “Unit”. Pulsar la tecla

. El display indicará “PCS” (que corresponde a la función cuentapiezas), seguido de ↓ ó ↑, que indica que la unidad está desactivada o activada, respectivamente. Pulsar la tecla  para modificar el valor, y seguidamente la tecla  para confirmar.

Aparecerá “Lb” (que corresponde a libras), seguido de ↓ ó ↑, que indica que la unidad está desactivada o activada, respectivamente. Pulsar la tecla  para modificar el valor, y seguidamente la tecla  para confirmar.




Aparecerá la siguiente unidad “Onz” (que corresponde a onzas). Realizar el mismo procedimiento descrito anteriormente para activarla o desactivarla. Al finalizar, pulsar la tecla  y para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla .

Si ahora se pulsa la tecla  repetidamente, se alternará únicamente entre las unidades activadas.

## Selección de impresora – **PrntMod**

<b>PrntMod</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* <b>Prnt</b> <b>↑</b>: Para la impresora E26, PR-3 y PR-4 se selecciona ‘1’. Para PR-6 se selecciona ‘0’.</li></ul>
----------------	--

Esta función permite configurar el modelo de impresora de marca GRAM conectada en el indicador:

- Para entrar en esta función, pulsar la tecla  y después pulsar repetidamente la tecla  hasta visualizar “PrntMod”. Pulsar la tecla  para confirmar.



Se mostrará en el display “PRn X” donde ‘X’ es la opción activada en ese momento y que puede alternarse con las teclas



y



entre las opciones siguientes:

PRn 6 : Para la impresora PR-6.

PRn 1 : Para la impresora E26, PR-3 y PR-4.

PRn 2 : Para la etiquetadora Q2.

Para salir del menú y volver al modo de pesaje pulsar la tecla



## GARANTÍA

---

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

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

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

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



**DESCARGA ESTE MANUAL EN TU IDIOMA**  
**DOWNLOAD THIS MANUAL IN YOUR LANGUAGE**  
**LADEN SIE DIESES HANDBUCH IN IHRER SPRACHE HERUNTER**  
**TÉLÉCHARGER CE MANUEL DANS VOTRE LANGUE**  
**BAIXAR ESTE MANUAL EM SEU IDIOMA**

EN



[http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL\\_K3\\_2017\\_ENG.pdf](http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL_K3_2017_ENG.pdf)

ES



[http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL\\_K3\\_2017\\_ESP.pdf](http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL_K3_2017_ESP.pdf)

DE



[http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL\\_K3\\_2017\\_DEU.pdf](http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL_K3_2017_DEU.pdf)

FR



[http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL\\_K3\\_2017\\_FRA.pdf](http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL_K3_2017_FRA.pdf)

PT



[http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL\\_K3\\_2017\\_PRT.pdf](http://gram-group.com/wp-content/uploads/2016/12/MANUAL_K3_2017_PRT.pdf)



006/14122016

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  
www.gram-group.com