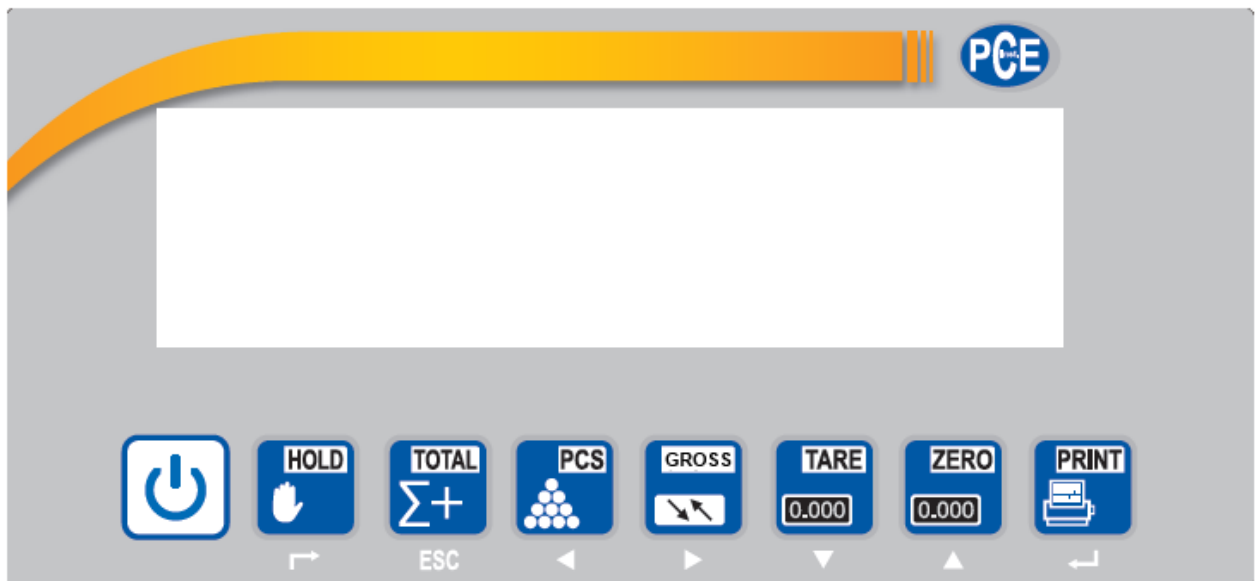




PCE Ibérica S.L.  
C/ Mayor, 53 – Bajo  
02500 – Tobarra  
Albacete  
España  
Telf.: +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

# Manual de Instrucciones Balanza de sobresuelo Serie PCE-SW N



## Índice

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Información de seguridad.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Especificaciones.....</b>	<b>4</b>
	3.1 Especificaciones técnicas de la pantalla .....	4
	3.2 Especificaciones técnicas de la balanza de sobreesuelo .....	4
	3.3 Diagrama de dimensiones.....	5
	3.4 Contenido del envío.....	5
<b>4</b>	<b>Descripción del sistema .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Instrucciones de uso .....</b>	<b>7</b>
	5.1.1 Encender / apagar la balanza .....	7
	5.1.2 Función de puesta a cero “ZERO” .....	8
	5.1.3 Función de tara “TARE” .....	8
	5.1.4 Función de peso BRUTO / NETO “GROSS” .....	8
	5.1.5 Función de suma “TOTAL” .....	9
	5.1.6 Función de cómputo de piezas “COUNT” .....	10
	5.2 Menú.....	11
	5.2.1 Descripción detallada de las funciones del menú .....	12
<b>6</b>	<b>Descripción de la interfaz .....</b>	<b>22</b>
	6.1 Alimentación.....	22
	6.2 Conexión para células de pesaje .....	23
	6.3 Interfaz RS 232 .....	24
<b>7</b>	<b>Mantenimiento y limpieza.....</b>	<b>29</b>
	7.1 Información sobre la batería .....	29
	7.2 Adaptador de red .....	29
	7.3 Limpieza.....	29
<b>8</b>	<b>Eliminación del dispositivo .....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Datos de contacto.....</b>	<b>30</b>

## 1 Introducción

En primer lugar, queremos darle las gracias por adquirir una de las balanzas de sobresuelo de PCE Instruments.

La balanza PCE-SW está formada por 2 barras con las que podrá pesar cualquier palé de forma rápida y cómoda. Para ello, sólo tendrá que colocar un palé EURO sobre la balanza con la ayuda de una carretilla elevadora y la balanza calculará el peso de la carga con una rapidez increíble sin que tenga que retirar la carretilla. Una vez la balanza muestre el peso, podrá quitar el palé de nuevo. Además, gracias a su batería integrada, podrá transportar la balanza con total comodidad. En la balanza PCE-SW encontrará un gran número de funciones entre las que destacan una función de cómputo de piezas, una función de suma, una función de peso bruto – neto y una función de pesaje de valores límite. Por otro lado, la balanza también tiene una interfaz RS-232 bidireccional para conectarla con dispositivos externos.

## 2 Información de seguridad

- Utilice la balanza de sobresuelo tal y como se describe en este manual de instrucciones. De lo contrario, podrían producirse situaciones peligrosas.
- No exponga la balanza de sobresuelo a temperaturas extremas, a los rayos directos del sol, a niveles extremos de humedad en el aire o a la humedad directa.
- No utilice la balanza de sobresuelo con las manos mojadas.
- No realice ningún tipo de modificación técnica en la balanza de sobresuelo
- Limpie la balanza de sobresuelo únicamente con un paño húmedo. No utilice detergentes o productos disolventes
- Compruebe que la carcasa no presenta ningún daño visible antes de utilizar la balanza de sobresuelo. Si la carcasa presenta daños visibles, no la encienda.
- No utilice la balanza de sobresuelo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad en el aire, etc.) no se encuentran dentro de los límites establecidos en las especificaciones técnicas.
- No utilice la balanza de sobresuelo en atmósferas explosivas.
- No utilice la balanza de sobresuelo cuando se agote la batería (lo podrá comprobar a través del indicador de batería de la pantalla) puesto que si la balanza muestra resultados erróneos, podría ser peligroso.
- Pruebe la balanza de sobresuelo antes de cada uso con una magnitud que ya conozca.
- No sobrepase los valores límites indicados en las especificaciones técnicas para las magnitudes de medida bajo ninguna circunstancia.
- Si no sigue estos consejos de seguridad podría ocasionar daños irreparables en la balanza o herir al usuario o a terceros
- Asegúrese de que coloca la balanza de sobresuelo sobre una superficie adecuada que no presente vibraciones o que no se encuentre cerca de máquinas pesadas
- Evite conectar la balanza de sobresuelo a fuentes de alimentación inestables

Lea atentamente este manual de instrucciones de principio a fin antes de utilizar la balanza de sobresuelo por primera vez. Solo el personal que esté cualificado puede utilizar esta balanza.

PCE Instruments publica este manual de instrucciones sin ningún tipo de garantía.

Consulte atentamente las condiciones generales de garantía que podrá encontrar en nuestros términos y condiciones.

Para más información, no dude en contactar con PCE Instruments.

### 3 Especificaciones técnicas

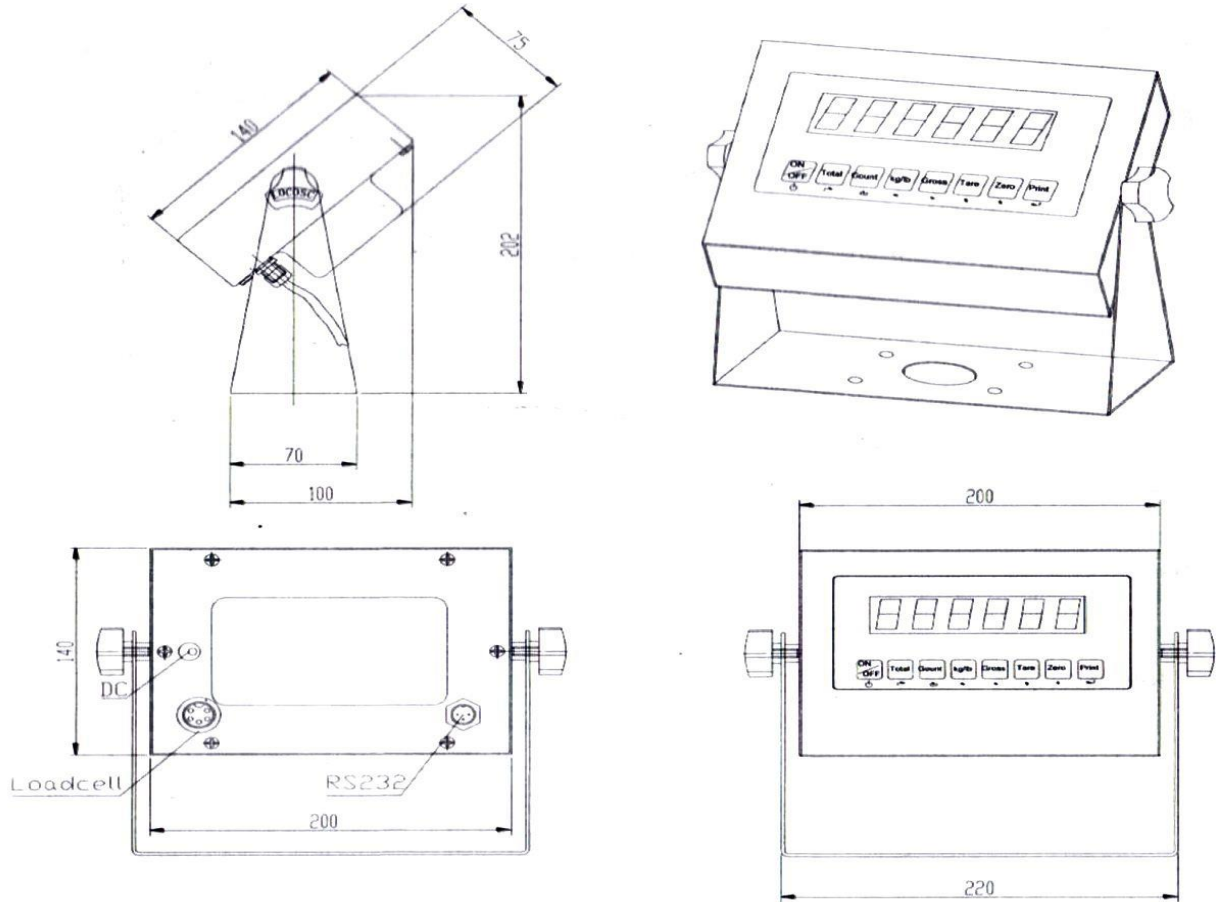
#### 3.1 Especificaciones técnicas de la pantalla

Indicador	Con espacio para 6 dígitos
Resolución de la pantalla del convertidor A/D	30.000 2.000.000
Influencia de la temperatura sobre la señal de cero	$TK_0 < 0.1 \mu V//K$
Influencia de la tensión de alimentación	$TK_{spn} < \pm 6 \text{ ppm//K}$
Sensibilidad (interna)	0,3 $\mu V / d$
Tensión de medición	-30 ... 30 mV DC
Tensión de alimentación	5 VDC
Conexión para las células de pesaje	Para un máx. de 6 células con 4 o 6 conductores y de 350 $\Omega$
Tensión de alimentación	AC 100 ... 250 V
Temperatura	-10°C ... +40°C

#### 3.2 Especificaciones técnicas de la balanza de sobresuelo

Rango de pesaje	1.500 kg	3.000 kg	5.000 kg
Capacidad de lectura	0,5 kg	1 kg	2 kg
Reproducibilidad	$\pm 2 \text{ kg}$	$\pm 4 \text{ kg}$	$\pm 8 \text{ kg}$
Rango de tara	100% / tara múltiple		
Pantalla	LCD		
Alimentación	Adaptador de red de 9 V / 1,2 A o batería de plomo de 6V / 4 Ah		
Material Plataforma de pesaje Pantalla	Acero pintado Acero inoxidable		
Tipo de protección	IP 54		
Temperatura de funcionamiento	0 ... +40 °C / 10 ... 80 % H.r.		
Dimensiones de las barras	1200 x 120 x 110 mm (1500 / 3000 kg) 2000 x 120 x 110 mm (5000 kg)		
Peso	Aprox. 55 kg		Aprox. 80 kg

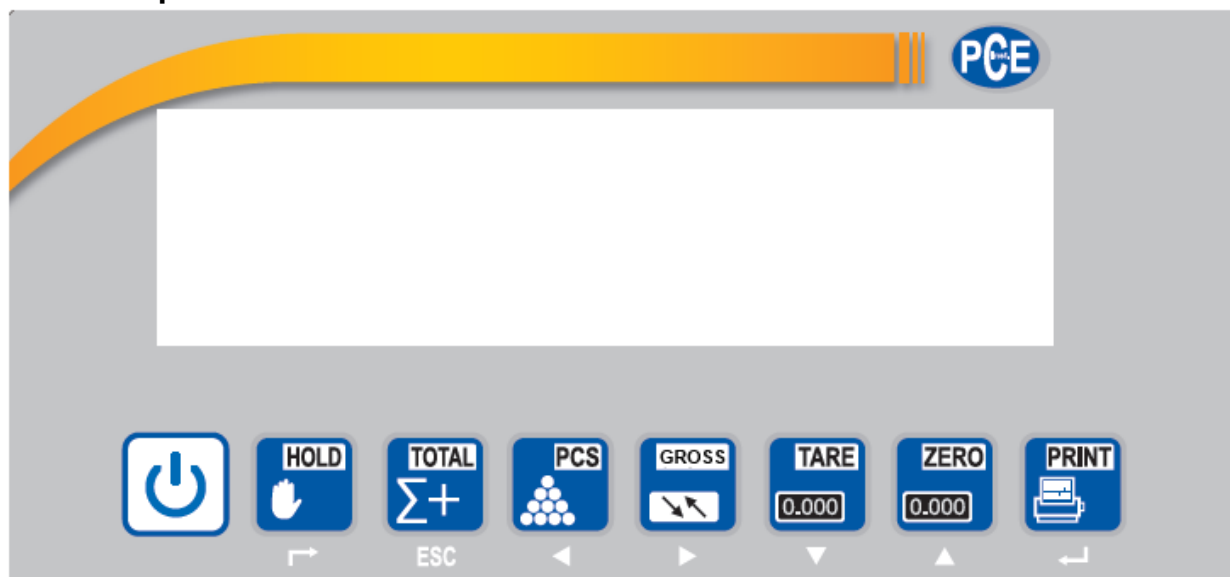
### 3.3 Diagrama de dimensiones











### 3.4 Contenido del envío

1 x Balanza / 4 x Pies para la balanza / 1 x Manual de instrucciones / 1 x Adaptador de red

## 4 Descripción del sistema



	<p><b>“ON / OFF”</b>          Pulse la tecla “ON / OFF” para encender la balanza. Si pulsa la tecla “ON / OFF” durante un periodo de tiempo más largo, la balanza se apagará.</p>
	<p><b>“HOLD”</b>          Pulse la tecla “HOLD” si quiere retener el valor de medición actual en la pantalla. Si pulsa de nuevo la tecla “HOLD”, la pantalla volverá al modo de medición estándar. Esta función sirve para mantener el peso en la pantalla cuando haya retirado el material de encima de la balanza. Así podrá incluir los datos del peso en la documentación correspondiente.</p>
	<p><b>“TOTAL”</b>          Con la tecla “TOTAL” podrá sumar los pesos (+). Esta tecla también sirve para consultar el peso total resultante de la suma ( TOTAL).          Pulse esta tecla dentro del menú para salir de una función ( ESC )</p>
	<p><b>“PCS” (Función de cómputo de piezas)</b>          Con la tecla “PCS” podrá contar artículos que tengan el mismo peso a través de una función de identificación de peso.          Pulse esta tecla dentro del menú para mover el cursor hacia la izquierda ( ← )</p>
	<p><b>“GW / NW”</b>          Pulse la tecla “GW / NW” para consultar el peso “BRUTO / NETO”. Este modo de visualización utilizará el peso de Tara.          Pulse esta tecla dentro del menú para desplazar el cursor hacia la derecha ( → )</p>
	<p><b>“TARE”</b>          Pulse la tecla “TARE” para que la balanza indique el peso con la tara.          Pulse esta tecla dentro del menú para disminuir un valor( ↓ )</p>


	<p><b>“ZERO”</b></p> <p>Con la función “ZERO” pondrá la pantalla a cero. Al contrario de lo que sucedía con la función BRUTO / NETO, la función de tara no tendrá en consideración la puesta a cero.</p> <p>Pulse esta tecla desde el menú para incrementar un valor ( ↑ )</p>
	<p><b>“PRINT”</b></p> <p>La tecla “PRINT” sirve para enviar los datos a una impresora o a un ordenador conectado a través de la interfaz RS-232.</p> <p>Pulse esta tecla en el menú para confirmar los cambios efectuados ( ← “ENTER” )</p>

## 5 Instrucciones de uso

### 5.1.1 Encender / apagar la balanza

#### 5.1.1.1 Encender la balanza



Pulse la tecla  y manténgala pulsada hasta que la balanza se encienda. Espere a que la pantalla complete el proceso de diagnóstico y muestre el modo de pesaje estándar. Cuando aparezca el indicador de estabilidad en la pantalla (véase la imagen) ya podrá empezar a pesar.



Si la balanza no reacciona, compruebe que la pantalla recibe la alimentación correctamente. Si el indicador de estabilidad no aparece en la pantalla, revise la superficie sobre la que ha colocado la balanza y colóquela bien.


#### 5.1.1.2 Apagar la balanza



Pulse la tecla  y manténgala pulsada hasta que la balanza se apague.

### 5.1.2 Función de puesta a cero “ZERO”

Cuando encienda la balanza, la pantalla mostrará un peso inicial de 0 kg para asegurar que los resultados que obtiene sean los correctos. Para ello, si hay alguna carga encima de la balanza cuando la encienda, la balanza descartará automáticamente la carga para que el peso inicial siempre sea de 0 kg.

Si al encender la balanza la pantalla no muestra el valor 0 kg, pulse la tecla “ZERO”  para poner la pantalla a cero. Tenga presente que la función de puesta a cero no se tendrá en cuenta en la función de peso Bruto / Neto.


Cuando esta función esté activada, en la parte inferior izquierda de la pantalla aparecerá el símbolo →0←

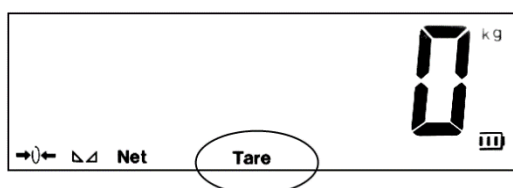


Para que aparezca el último peso que ha registrado al encender la balanza (lo cual es muy útil cuando pese recipientes) tendrá que modificar algunas opciones desde el menú (consulte las funciones C07 / C08 / C09 y C05 para establecer el punto cero)

### 5.1.3 Función de tara “TARE”


Esta función sirve para obtener el peso BRUTO / NETO. Esto significa que a la hora de pesar la carga, la balanza no tendrá en cuenta el peso del recipiente o de la base que soporta la carga, como por ejemplo el peso del palé.

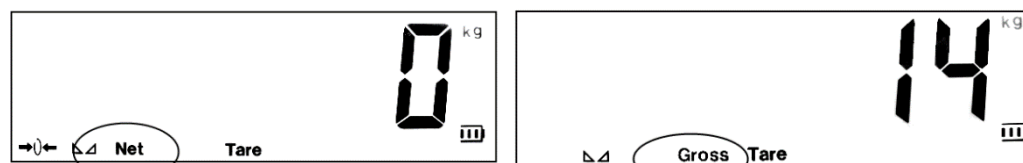
Para ello, coloque el palé vacío sobre la balanza y pulse la tecla “TARE” . Si ha introducido una tara previamente, la pantalla mostrará el indicador Tare y toda la información.



### 5.1.4 Función de peso BRUTO / NETO “GROSS”

Active la función de tara “TARE” para consultar el peso Neto o el peso Bruto a través de la pantalla. La balanza mostrará el peso teniendo en cuenta el palé o sin tener en cuenta el palé.

Para ello, pulse la tecla “GROSS”  y el peso correspondiente aparecerá en la pantalla junto con el indicador de peso Neto o de peso Bruto. El peso Bruto aparecerá durante unos segundos y luego la pantalla volverá a la posición anterior automáticamente.




NETO

BRUTO

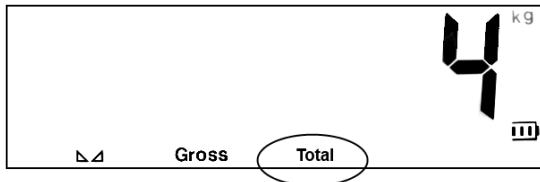



### 5.1.5 Función de suma “TOTAL”


Con esta función podrá sumar distintos pesos. Esta función es muy útil a la hora de controlar la carga de

los vehículos. Pulse la tecla **“TOTAL”**  cuando la balanza haya calculado el primer peso y en la pantalla aparecerá el indicador “n 001”. La balanza habrá guardado el peso en la memoria. El valor


aumentará cada vez que pulse la tecla **“TOTAL”** . Cuando active esta función, la pantalla mostrará el indicador →Total← en la parte inferior de la pantalla.





Para comprobar el resultado de la suma final, pulse simultáneamente las teclas **“PRINT”**  y

**“TOTAL”** . La pantalla mostrará durante un momento el número de valores guardados, p.ej. “n 008” (= 8 valores) y a continuación el resultado de la suma final.

Para salir de la función suma y volver al modo de pesaje estándar, mantenga pulsada la tecla **“TOTAL”**




 hasta que en la pantalla aparezca →CLr n←. Cuando aparezca este indicador, podrá


borrar los datos de la suma si lo desea. Para ello, pulse la tecla **“ZERO”**  para cambiar el indicador



→CLr n← (No Borrar) por el indicador →CLr Y← (Sí, Borrar) y pulse la tecla **“PRINT”**  para confirmar. Si sale de esta función con el indicador en la posición →CLr n← (No Borrar), podrá seguir utilizando la función de suma.

### 5.1.6 Función de cómputo de piezas “COUNT”

Gracias a esta función podrá contar piezas que tengan el mismo peso. Para poder utilizar esta función, primero tendrá que asignar un peso unitario en la balanza que, posteriormente, se dividirá por el peso total. La balanza utilizará el peso unitario como peso de referencia. Si quiere obtener el peso unitario, tendrá que colocar en la balanza unas cuantas de las piezas que quiera contar y confirmar cuantas piezas de referencia hay sobre la balanza.

Para ello, pulse la tecla **“COUNT”** . La pantalla mostrará →PCS 0←. Si pulsa a continuación la tecla **“ZERO”**  podrá modificar el número de piezas de referencia. Seleccione entre 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 y 500 piezas (cuanto más alto sea el número de piezas de referencia, más preciso será el valor que obtendrá y, por lo tanto, el recuento también será más preciso). Coloque ahora sobre la balanza las piezas de referencia que haya indicado y pulse la tecla **“PRINT”**  para confirmar. Acto seguido, la pantalla mostrará el número de piezas y la unidad de cómputo →PCS←.



Si pulsa de nuevo la tecla **“COUNT”**  la pantalla volverá al modo de pesaje estándar y el indicador →PCS← pasará a →kg←. El modo cambiará entre PCS y kg cada vez que pulse la tecla **“COUNT”**. Tenga en cuenta que el peso unitario se borrará cuando apague la balanza.

Para definir otro peso unitario pulse al mismo tiempo las teclas **“COUNT”**  y **“PRINT”** . De este modo, accederá a la posición en la que debe seleccionar el número de piezas de referencia entre 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 o 500.




## 5.2 Menú

Esta balanza cuenta con muchas más funciones y configuraciones. Utilice el menú para acceder a ellas y realizar las configuraciones necesarias. Entre las opciones del menú encontrará los ajustes para pesar recipientes, animales, para pesajes de control u otros ajustes para la comunicación con otros dispositivos a través de la interfaz. No obstante, tenga presente que entre estas opciones hay configuraciones básicas que, si las modifica incorrectamente, podrían hacer que los resultados que obtenga con la balanza no sean los correctos, como, por ejemplo, si calibra la balanza erróneamente. Esta balanza dispone de un número tan elevado de ajustes y configuraciones porque su pantalla es universal.

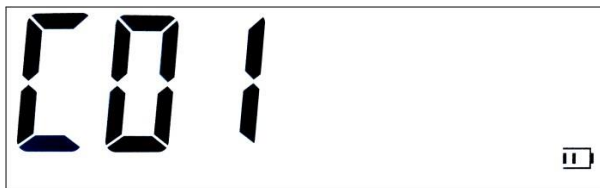
Para acceder al menú interno, pulse simultáneamente las teclas **“HOLD”**  y **“PRINT”** . La pantalla mostrará el indicador →C 01←.

Pulse la tecla **“ZERO”**  o la tecla **“TARE”**  para modificar el valor.

Con las teclas **“COUNT”**  y la tecla **“GROSS”**  podrá cambiar la posición del cursor.

Si pulsa la tecla **“PRINT”**  podrá confirmar un ajuste o acceder a una función.

Pulse la tecla **“TOTAL”**  para salir de la función.



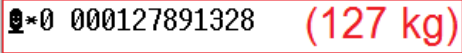
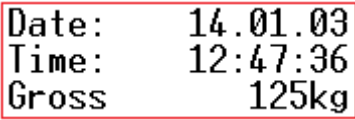
### 5.2.1 Descripción detallada de las funciones del menú

Funciones	Ajustes	Pasos
C 01 Selección de la unidad de peso	No se puede configurar ya que la unidad "kg" viene fijada por defecto C 1 1 = kg C 1 2 = lb	
C 02 Ajuste de la posición de la coma de los decimales	C 2 0 = sin coma C 2 1 = para una cifra [0,0] C 2 2 = para dos cifras [0,00] C 2 3 = para tres cifras [0,000] C 2 4 = para cuatro cifras [0,0000]	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 02".  Use las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ para seleccionar el ajuste.  A continuación, confirme su selección con la tecla "PRINT".
C 03 Ajuste de los pasos de resolución [ d ]	C 3 1 = pasos de uno [0,01] C 3 2 = pasos de dos [0,02] C 3 5 = pasos de cinco [0,05] C 3 10 = pasos de diez [0,10] C 3 20 = pasos de veinte [0,20] C 3 50 = pasos de cincuenta [0,50]	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 03".  Use las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ para seleccionar el ajuste.  Confirme su selección con la tecla "PRINT".
C 04 Ajuste del rango de medición [MAX]	En este ajuste podrá indicar el valor que la balanza reconocerá como carga máxima, por ejemplo 1500.0.  (El valor corresponderá al peso en kg, consulte la función C 01)	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 04".  Ajuste la cifra con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ o con las teclas "COUNT" ← y "GROSS" → .  Confirme su selección con la tecla "PRINT".  -----  Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".
C 05 Ajuste del punto cero	Si la pantalla muestra el mensaje de error "nnnnnn", significa que el punto cero se ha desplazado y que tendrá que volver a ajustarlo tal y como se describe a la derecha.  El punto cero sirve para que la balanza sepa cuándo debe mostrar el valor 0 kg. Esta opción es útil si ha realizado alguna modificación en la balanza, por ejemplo, si la ha instalado en otro sitio.  C 5 0 = no ajustar C 5 1 = ajustar el punto cero en la próxima calibración C 5 2 = ajustar el punto cero sin necesidad de calibrar la balanza.	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 05".  Deje la balanza en el suelo o montada en la instalación según el tipo de punto cero que quiera obtener.  Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ . Podrá escoger entre 0 / 1 / 2.  Confirme con la tecla "PRINT" (En la pantalla aparecerá CAL 9 y se iniciará una cuenta atrás) Cuando finalice la cuenta, pulse el botón "PRINT". A continuación accederá a la siguiente opción ("C 06").  -----  Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".
C 06 Calibración de la balanza	Calibre de nuevo la balanza si ésta muestra pesos dispares para la misma carga. No obstante, antes de calibrar la balanza tendrá que ajustar el punto cero a través de la opción "C 05".  C 6 0 = no calibrar	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 06".  Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ . Podrá seleccionar entre C6 0 / 1 / 2 o 3.  Confirme su selección con la tecla "PRINT".

	<p>C 6 1 = Calibración de un punto (calibración con un solo peso)</p> <p>C 6 2 = Calibración multipunto (calibración con hasta 7 pesos)</p> <p>C 6 3 = Calibración por tensión (calibración con una tensión en mV/V)</p> <p>Antes de realizar cualquier calibración, compruebe que la balanza se encuentre en posición horizontal sobre una superficie estable y que no haya nada sobre las células de pesaje o sobre la plataforma.</p> <p>A continuación, prepare los pesos para la calibración. El peso de calibración tendría que ser equivalente a 2/3 del peso total como mínimo.</p> <p>Si quiere que la balanza muestre el peso con la mayor precisión posible, utilice la opción de calibración multipunto.</p>	<p>-----</p> <p>“C6 1” Calibración de un punto</p> <p>Si selecciona esta calibración, la pantalla mostrará primero el indicador “SPAn” y luego “000150”. Ahora tendrá que indicar el peso de calibración que vaya a utilizar. Luego coloque el peso sobre la balanza y pulse la tecla “PRINT”.</p> <p>En la pantalla aparecerá CAL 9 y se iniciará una cuenta atrás. Cuando acabe la cuenta atrás, la pantalla mostrará “CAL End”. Pulse la tecla “PRINT” para confirmar.</p> <p>-----</p> <p>“C6 2” Calibración multipunto</p> <p>Si selecciona esta calibración, la pantalla mostrará primero el indicador “SPAn” y luego “LnE 2”. Introduzca ahora el número de pesos que utilizará para la calibración multipunto.</p> <p>Ajuste el número de pesos con “ZERO” ↑ y “TARE” ↓. Pulse “PRINT” y en la pantalla aparecerá primero “bdno 01” y luego “001000”. Acto seguido, indique el peso del primer punto de calibración, coloque luego el peso en la balanza y pulse la tecla “PRINT”.</p> <p>(En la pantalla aparecerá CAL 9 y se iniciará una cuenta atrás).</p> <p>Después aparecerá el indicador “bdno 02”. Siga el procedimiento anterior (desde “bdno 01” hasta que acabe de colocar todos los pesos).</p> <p>A continuación, la pantalla mostrará “CAL End”. Pulse ahora la tecla “PRINT” para confirmar de nuevo.</p> <p>“C6 3” Calibración por tensión en mV/V</p> <p>Si selecciona esta calibración, la pantalla mostrará primero el indicador “SPAn” y luego “046123”. Introduzca la tensión que vaya a utilizar.</p> <p>La tensión tendrá que ser distinta según la célula de pesaje. Para poder calcular la tensión necesitará experiencia y ciertos conocimientos.</p> <p>Pulse “PRINT” para confirmar.</p> <p>Después, la pantalla mostrará “CAL End”. Pulse ahora la tecla “PRINT” para confirmar de nuevo.</p>
--	--	---

		----- Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".
C 07 Ajustes de fábrica	Con esta opción podrá reiniciar la balanza a los ajustes predeterminados de fábrica. C 7 0 = salir del menú C 7 1 = reiniciar los ajustes	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 07". Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C7 0 o 1. Confirme su selección con la tecla "PRINT". ----- Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL"
C 08 Sonido de alerta	En esta opción podrá encender o apagar el sonido de alerta. C 8 0 = silenciar sonido C 8 1 = encender sonido	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 08". Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C8 0 o 1. Confirme su selección con la tecla "PRINT". ----- Para volver al modo de pesaje estándar pulse la tecla "TOTAL".
C 09 Función de apagado automático	En este punto podrá ajustar la función de apagado automático de la balanza. De este modo, la balanza se apagará automáticamente una vez haya transcurrido el tiempo de inactividad que haya indicado y así podrá ahorrar energía. C 9 0 = función desactivada. C 9 10 = apagar tras 10 min. C 9 30 = apagar tras 30 min. C 9 60 = apagar tras 60 min.	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 09". Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C9 0 / 10 / 30 o 60. Confirme su selección con la tecla "PRINT". ----- Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".
C10 Iluminación de la pantalla	Con esta opción podrá ajustar el tiempo que la luz trasera de la pantalla permanecerá encendida. C 10 0 = desactivada. C 10 1 = iluminada 10 Min C 10 2 = siempre iluminada	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 10". Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Escoja entre C10 0 / 1 o 2. Confirme su selección con la tecla "PRINT". ----- Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".
C11 Función HOLD	Esta opción sirve para indicar a la balanza qué pesos debe mantener en la pantalla y cuando los debe mantener. C 11 0 = función desactivada. C 11 1 = valor PEAK / MAX (La pantalla mostrará el peso máximo que haya registrado)	Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 11". Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C11 0 / 1 / 2 / 3 o 4 y confirme su selección con la tecla "PRINT". -----

	<p>C 11 2 = mediante el teclado (El valor se mantendrá en la pantalla cuando pulse la tecla "HOLD")</p> <p>C 11 3 = automático</p> <p>(La pantalla mantendrá el valor cuando el peso que registre la balanza sea estable. El valor se mantendrá incluso si retira la carga)</p> <p>C 11 4 = pesaje de animales (La balanza calculará un valor medio a partir de distintos pesos para evitar errores provocados por los movimientos del animal)</p>	<p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
C12 Filtro para animales	<p>Con esta opción podrá ajustar el filtro para pesar animales (C11 4).</p> <p>C 12 3 = promedio de los pesos registrados durante los últimos 3 segundos</p> <p>C 12 5 = promedio de los pesos registrados durante los últimos 5 segundos.</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 12".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C 12 3 o 5.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
C13 Alarma de límite superior (HI / MAX)	<p>En esta opción podrá ajustar el límite superior necesario para que aparezca el mensaje de alarma y, de este modo, clasificar los pesos en MIN / OK / MAX (Lo / OK / Hi).</p> <p>Cuando se sobrepase el valor, la pantalla mostrará el indicador "Hi".</p> <p>Este valor también será el límite superior de la salida de conmutación si activa dicha función.</p> <p>Cuando active la función "C 08" y el peso sea igual al valor "Lo" o "Hi", la pantalla emitirá un sonido de alerta continuo.</p> <p>Si el peso está por encima del valor Lo o por debajo del valor Hi, la pantalla no emitirá ningún sonido y aparecerá el indicador "OK".</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 13".</p> <p>La pantalla mostrará un valor similar a "000000" y podrá ajustar el valor del límite de peso superior (Hi).</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
C14 Alarma de límite inferior (Lo / MIN)	<p>En esta opción podrá ajustar la alarma del límite inferior para clasificar los pesos en MIN / OK / MAX (Lo / OK / Hi).</p> <p>Si el peso registrado se encuentra por debajo del límite inferior, la pantalla mostrará el indicador "Lo".</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 14".</p> <p>La pantalla mostrará un valor similar a "000000" y podrá ajustar el límite de peso inferior (Lo).</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p>

	<p>Este valor también corresponderá al límite inferior de la salida de conmutación si activa dicha función.</p> <p>Cuando active la función “C 08” el peso sea igual a los valores “Lo” y “Hi”, la pantalla emitirá un sonido de alerta continuo.</p> <p>Si encuentra por encima del valor Lo o por debajo del valor Hi, la pantalla no emitirá ningún sonido y aparecerá el indicador “OK”.</p>	<p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla “TOTAL”.</p>
C15 Indicador de conversión A/D	<p>Este es el valor analógico que emite la célula de pesaje y que el convertidor A/D utiliza para calcular el peso.</p> <p>Es muy útil para comprobar con qué rango funcionan las células de pesaje.</p>	<p>Pulse la tecla “PRINT” para acceder a la función “C 15”.</p> <p><i>Cuando acceda a esta función no podrá configurar nada. Esta función sirve para obtener información sobre la balanza y evaluar su funcionamiento.</i></p> <p>Pulse la tecla “PRINT” o “TOTAL” para salir de la función.</p>
C16 Ajuste de la fecha	<p>Esta balanza cuenta con un reloj interno que sirve para imprimir la fecha y la hora junto con los datos del peso si conecta una impresora a la balanza.</p>	<p>Pulse la tecla “PRINT” para acceder a la función “C 16”.</p> <p>La pantalla mostrará una fecha por defecto como “14.01.03”. El formato de la fecha es: AÑO / MES / DÍA.</p> <p>Confirme su selección con la tecla “PRINT”.</p>
C17 Ajuste de la hora	<p>Esta balanza cuenta con un reloj interno que sirve para imprimir la fecha y la hora junto con los datos del peso si conecta una impresora a la balanza.</p>	<p>Pulse la tecla “PRINT” para acceder a la función “C 17”.</p> <p>La pantalla mostrará una hora (“19.07.22”). El formato de la hora es: Hora / Min. / Seg.</p> <p>Confirme su selección con la tecla “PRINT”.</p>
C18 Ajuste de la transferencia de datos	<p>Esta opción sirve para indicar a la balanza cuándo debe transferir los datos del peso a través de la interfaz.</p> <p>C 18 0 = interfaz desactivada</p> <p>C 18 1 = transf. continua en formato para pantalla grande</p> <p></p> <p>C 18 2 = transferencia en formato de impresión al pulsar la tecla.</p> <p></p>	<p>Pulse la tecla “PRINT” para acceder a la función “C 18”.</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas “ZERO” ↑ y “TARE” ↓. Podrá escoger entre C 18 0 / 1 / 2 / 3 o 4.</p> <p>Confirme su selección con la tecla “PRINT”.</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla “TOTAL”.</p>



	<p>C 18 3 = consulta a través de un PC Consulte los comandos en la descripción de la interfaz.</p> <p>C 18 4 = transferencia de datos continua.</p> <p><b>ST,GS,+ 112kg</b> <b>ST,GS,+ 112kg</b> <b>ST,GS,+ 112kg</b> <b>ST,GS,+ 112kg</b></p>	<p>Un PC a través de la interfaz, compruebe antes que la disposición de los pines sea en XXX para poder transferir los datos correctamente.</p>
<p>C19 Ajuste de la velocidad de transmisión</p>	<p>Con esta opción podrá ajustar la velocidad de transmisión de los datos. Para transmitir los datos de la balanza correctamente, asegúrese de que introduce una velocidad de transmisión compatible con el dispositivo receptor.</p> <p>C 19 0 = 1200 baudios C 19 1 = 2400 baudios C 19 2 = 4800 baudios C 19 3 = 9600 baudios</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 19".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓. Podrá escoger entre C 19 0 / 1 / 2 o 3.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT". -----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C20 Ajuste del rango de puesta a cero con la tecla ZERO</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el rango en el que la pantalla pondrá el peso a cero cuando pulse la tecla "ZERO". No indique el mismo valor que el de la TARA ya que la función Zero, al contrario que con la función Tara, no se tendrá en cuenta para calcular el peso Bruto / Neto.</p> <p>Ajuste el valor en % hasta llegar al MAX.</p> <p>C 20 00 = tecla "ZERO" desactivada C 20 01 = poner a cero hasta un 1% C 20 02 = hasta un 2% C 20 04 = hasta un 4% C 20 10 = hasta un 10% C 20 20 = hasta un 20% C 20 100 = hasta un 100%</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 20".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT". -----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C21 Ajuste de la función de puesta a cero al inicio / Auto ZERO</p>	<p>Cuando encienda la balanza, la pantalla mostrará el valor 0 kg. En esta opción podrá ajustar el rango de puesta a cero o desactivar la función.</p> <p>C 21 00 = desactivar puesta a cero C 21 01 = con peso inferior al 1% C 21 02 = inferior a un 2% C 21 05 = inferior a un 5% C 21 10 = inferior a un 10% C 21 20 = inferior a un 20% C 21 100 = inferior a un 100%</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 21".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT". -----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>

	<p>A veces le será útil desactivar la función de puesta a cero, sobre todo cuando pese recipientes. Si la desactiva, tendrá que indicar un nuevo punto cero con la opción "C 05" (peso en vacío) para que la balanza registre únicamente el peso del contenido del recipiente.</p>	
<p>C22 Ajuste de la puesta a cero automática</p>	<p>Para que el peso aparezca en la pantalla, ésta convierte una señal que procede de la célula de pesaje. A veces, puede que la señal sufra algún tipo de variación por distintas circunstancias. En esta función podrá ajustar el rango de compensación para que la pantalla pueda corregir las variaciones y mostrar un peso estable.</p> <p>d = Pasos de resolución</p> <p>C 22 0,5 = compensar hasta <math>\pm 0,5d</math></p> <p>C 22 1,0 = compensar hasta <math>\pm 1,0d</math></p> <p>C 22 2,0 = compensar hasta <math>\pm 2,0d</math></p> <p>C 22 3,0 = compensar hasta <math>\pm 3,0d</math></p> <p>C 22 4,0 = compensar hasta <math>\pm 4,0d</math></p> <p>C 22 5,0 = compensar hasta <math>\pm 5,0d</math></p> <p>Asegúrese de que el valor de la compensación no sea mayor que el valor de la puesta a cero de la función "C20".</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 22".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" <math>\uparrow</math> y "TARE" <math>\downarrow</math>.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C23 Ajuste del tiempo de la puesta a cero automática</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el tiempo de respuesta de la función de puesta a cero automática.</p> <p>C 23 0 = función desactivada</p> <p>C 23 1 = 1 segundo</p> <p>C 23 2 = 2 segundos</p> <p>C 23 3 = 3 segundos</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 23".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" <math>\uparrow</math> y "TARE" <math>\downarrow</math>.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>

<p>C24 Ajuste del margen de error por sobrecarga "uuuuuu"</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el número de pasos de resolución por encima de la carga máxima que la balanza permitirá antes de emitir el mensaje de error por sobrecarga: "uuuuuu".</p> <p>Este indicador sirve tanto para proteger al usuario como para que el usuario cumpla con las directrices establecidas.</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 24".</p> <p>La pantalla mostrará el mensaje "C 24 09" = 09 d corresponde a 9 pasos de resolución. Podrá escoger un valor hasta un máximo de 99d.</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C25 Ajuste del margen de error por carga insuficiente "nnnnnn"</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el porcentaje negativo de la carga máxima que la balanza permitirá antes de mostrar el mensaje de error: "nnnnnn".</p> <p>C25 0 = - 20d (pasos de resolución) C25 10 = 10% de la carga máxima C25 20 = 20% de la carga máxima C25 50 = 50% de la carga máxima C25 100 = 100% de la carga máxima</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 25".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C26 Ajuste de la velocidad de estabilización</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el tiempo de respuesta del indicador de estabilidad "▷◁". Es decir, para ajustar el tiempo que tardará la pantalla en mostrar el indicador (rápido / normal / lento).</p> <p>C26 0 = rápido C26 1 = normal C26 3 = lento</p> <p>El ajuste de la velocidad de estabilización puede ser útil cuando quiera pesar distintas cargas y transferir los datos automáticamente tan pronto como el peso sea estable.</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C26".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓..</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C27 Ajuste del rango de estabilidad</p>	<p>Esta opción sirve para ajustar los pasos de reacción para el indicador de estabilidad "▷◁".</p> <p>C27 1 = 1d (1 paso de resolución) C27 2 = 2d (2 pasos de resolución) C27 5 = 5d (5 pasos de resol.) C27 10 = 10d (10 pasos de resol.)</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 27".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓ .</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>

<p>C28 Ajuste del filtro dinámico</p>	<p>En esta opción podrá ajustar el filtro dinámico. Este filtro sirve para descartar las oscilaciones que se produzcan sobre la balanza antes de mostrar el peso.</p> <p>C28 1 = intensidad 1 C28 2 = intensidad 2 C28 3 = intensidad 3 C28 4 = intensidad 4 C28 5 = intensidad 5 C28 6 = intensidad 6</p> <p>Cuanto más grande sea la intensidad, más tardará la pantalla en mostrar el resultado si hay oscilaciones o variaciones en el peso.</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 28".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C29 Ajuste del filtro de ruido</p>	<p>En esta función podrá configurar el filtro de reducción de ruido en la señal.</p> <p>C29 1 = intensidad 1 C29 2 = intensidad 2 C29 3 = intensidad 3</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 29".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C31 ** (OPCION.) Ajuste de la señal de salida analógica</p>	<p>En esta función podrá ajustar la señal de salida analógica que sirve para controlar la balanza.</p> <p>C31 0 = 0 – 5 V (20mA) C31 1 = 4 – 20 mA</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 31".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>

<p>C32 ** (OPCION.) Ajuste de los parámetros de las interfaces de salida</p>	<p>C32 oUt 4 = C32 oUt 5 = C32 oUt 6 = C32 oUt .. = C32 oUt .. = C32 oUt 20 =</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 32".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C33 ** (OPCION.) Ajuste de las salidas de relé</p>	<p>C33 0 = desactivar la salida de relé C33 1 = salida de relé en Modo 1 C33 2 = salida de relé en Modo 2 C33 3 = desactivar la función</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 33".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C34 ** (OPCION.) Ajuste de la dirección de la comunicación (función desactivada)</p>	<p>C 34 .. = 0-99</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 34".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C35 ** (OPCION.) Ajuste de la dirección de la comunicación Wireless (función desactivada)</p>	<p>C 35 .. = 0-99</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 35".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C36 Ajuste de la gravitación para la calibración</p>	<p>En esta opción podrá ajustar la gravitación / aceleración de la gravedad. En esta función se aplicará un factor de conversión para que la balanza pueda calcular el peso correctamente.</p> <p>C 36 = 09,7936 m/s<sup>2</sup></p> <p>El valor medio de la aceleración por la gravedad es de 9,8100 (téngalo en cuenta a la hora de calibrar la balanza)</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 36".</p> <p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
<p>C37 Ajuste de la gravitación</p>	<p>C 37 = 09,7936 m/s<sup>2</sup></p> <p>La aceleración por la gravedad es 9,8100</p>	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 37".</p>

del punto de montaje		<p>Seleccione las opciones con las teclas "ZERO" ↑ y "TARE" ↓.</p> <p>Confirme su selección con la tecla "PRINT".</p> <p>-----</p> <p>Para volver al modo de pesaje estándar, pulse la tecla "TOTAL".</p>
C38 Versión de la pantalla	13.06.28 PCoO21 PC-41A	<p>Pulse la tecla "PRINT" para acceder a la función "C 38".</p> <p>La pantalla mostrará automáticamente la información.</p>
C39 (función desactivada)		

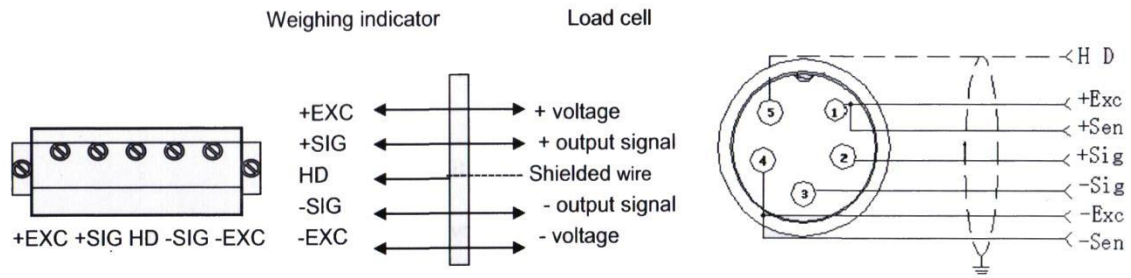
## 6 Descripción de las interfaces

### 6.1 Alimentación

Mediante batería = Acumulador de plomo de 6 V / 4 Ah / de aprox. 101 x 45 x 70 mm o por adaptador de red de 9 V / 1,2 A / carga externa ( - ) / carga interna ( + )

## 6.2 Conexión para las células de pesaje

Podrá conectar la pantalla con hasta 6 células de pesaje (con 4 o 6 conductores) de hasta 350Ω.



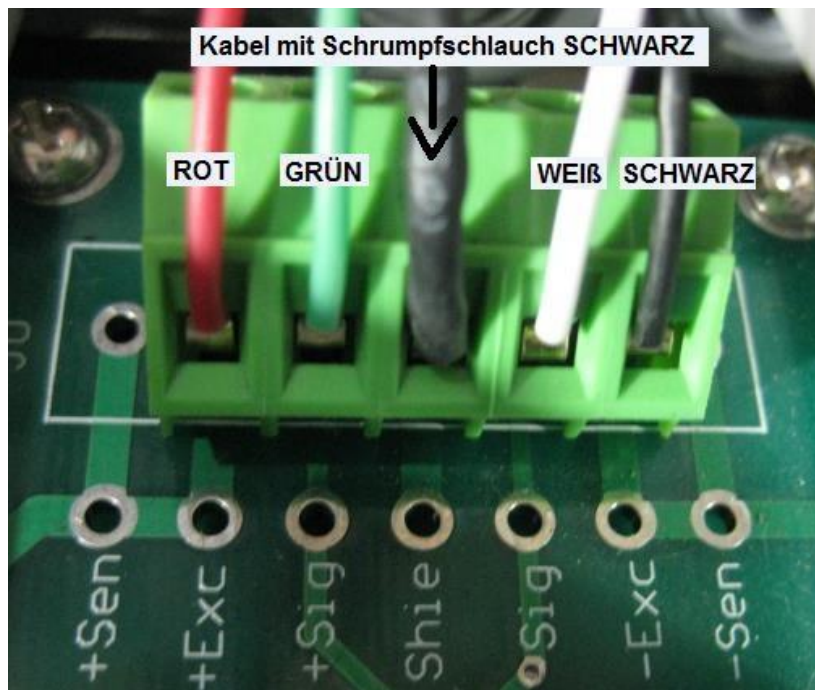
**+Exc** = Cable rojo

**+Sig** = Cable verde

**Shie** = Cable negro (termorretráctil y marcado con caracteres pequeños)

**-Sig** = Cable blanco

**-Exc** = Cable negro

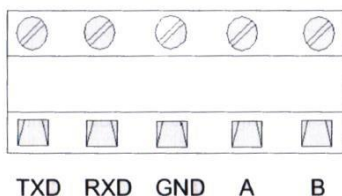


### 6.3 Interfaz RS 232

También podrá conectar la balanza a otros dispositivos externos a través de la interfaz RS-232.

**ATENCIÓN:** Antes de conectar el dispositivo externo, compruebe la disposición de las clavijas y los parámetros de la interfaz

connection:

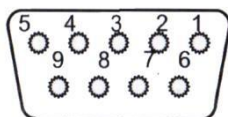


Pin definitions:

Pins	Definitions	Function
RS232	TXD	Sending data
	RXD	Receiving data
	GND	Ground
RS485	A	RS485 output "A"port
	B	RS485 output "B"port

#### RS232 : DB9 Pin or 3 Pin

DB9 definition

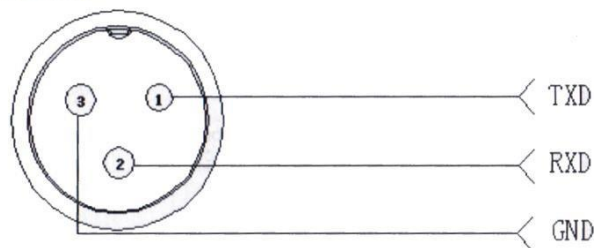


Pin function and definition as bellows:

DB9 joint	Definition	Function
2	TXD	Sending data
3	RXD	Receiving data
5	GND	Ground interface

Note: if RS485, The connection pin is 2 and 5 pin.

3 Pin definition

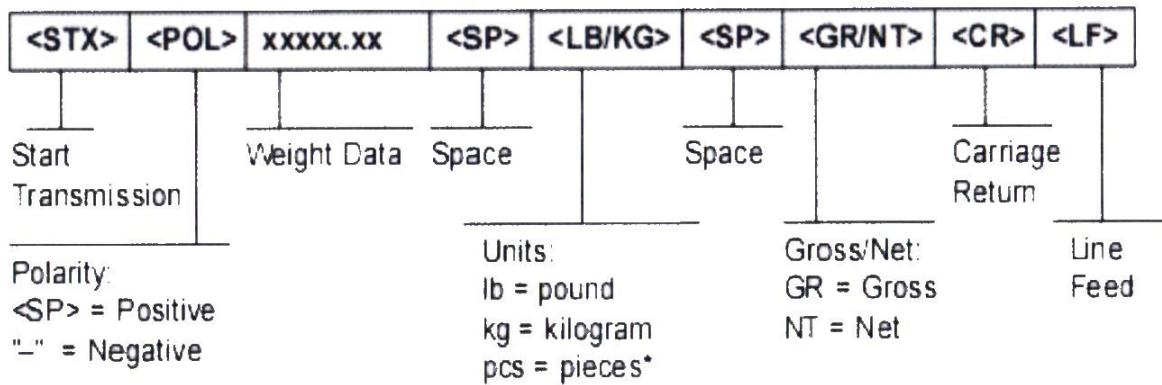




La pantalla tiene una interfaz RS-232 bidireccional con la que podrá controlar la balanza mediante parámetros de consulta. De este modo, podrá consultar el peso que ha registrado la balanza a través del Software para PC y utilizar sus funciones para tratar los datos.

<b>Comando</b>	<b>Definición</b>	<b>Función</b>
<b>T</b>	Fijar la tara / TARE	Determina la tara del peso
<b>Z</b>	Función de puesta a cero / ZERO	Poner el peso a cero
<b>P</b>	Imprimir / Print	Transfiere los datos del peso
<b>G</b>	Cambiar entre peso Bruto / Neto	Cambiar entre los modos de visualización de peso Bruto/Neto
<b>R</b>	Repetir comando	Repite el último comando
<b>C</b>	Kg / lb	Cambia las unidades de peso entre kg / lb

## R command receive data format



A continuación encontrará algunos ejemplos de cómo se visualizarán los datos según el formato de transferencia que haya seleccionado:

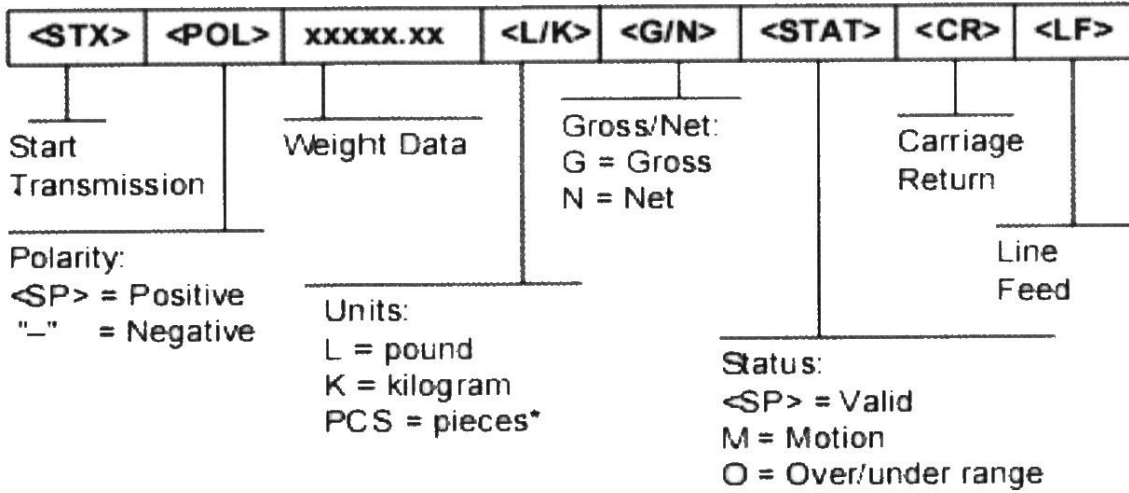
### Tare mode:

Date:       XX.XX. XX  
Time:       XX: XX: XX  
NET         XX.X kg  
TARE        XX.X kg  
GROSS       XXX.X kg

### Gross mode:

Date:       XX.XX. XX  
Time:       XX: XX: XX  
GROSS       XXX.X kg

PC o pantalla grande formato de envío continuo



5.1 Gran pantalla formato de envío continuo

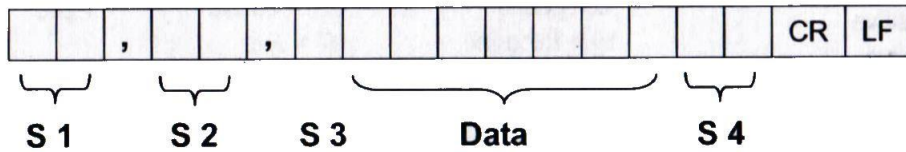
Output continuous format																
S	S	S	S	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C	C
T	W	W	W											R	K	S
X	A	B	C													
1	2		3				4				5	6				

State A				
Bits0,1,2				
0	1	2	Decimal point position	
0	1	0	XXXXXXXX	
1	1	0	XXXXX. X	
0	0	1	XXXX. XX	
1	0	1	XXX. XXX	
Bits3,4			Division	
0		1	X1	
1		0	X2	

<b>State B</b>	
BitsS	function
Bits0	gross=0, net=1
Bits1	Symbol: positive =0,negative =1
Bits2	Overload(or under zero)=1
Bits3	dynamic=1
Bits4	unit: lb=0, kg=1
Bits5	Constant 1
Bits6	Constant 0

<b>State C</b>			
Bit2	Bit1	Bit0	unit
0	0	0	Kg or lb
0	0	1	g
0	1	0	t
Bit 3			printing=1
Bit 4			Extend display=1
Bit 5			Constant 1
Bit 6			Constant 0

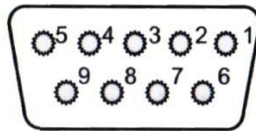
## Formato de envío continuo al PC



- S1: weight status, ST= standstill, US= not standstill, OL= overload
- S2: weight mode, GS=gross mode, NT=net mode
- S3: weight of positive and negative, "+" or "-"
- S4: "kg" or "lb"
- Data: weight value, including decimal point
- CR: carriage return
- LF: line feed

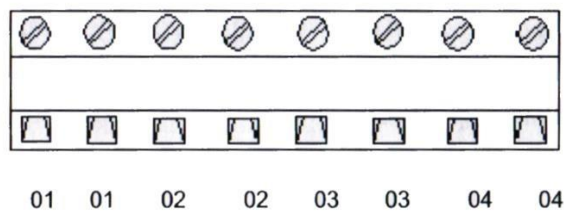
## Descripción de la interfaz analógica

Interfaz de 4-20 mA, con una resolución de 1 / 1000 y de entre 100 ... 350  $\Omega$



DB9 pin	definition	port
1 pin	1 <sup>st</sup> output signal pin	Out1
6pin	1 <sup>st</sup> output signal pin	Out1
2 pin	2 <sup>nd</sup> output signal pin	Out2
7pin	2 <sup>nd</sup> output signal pin	Out2
3 pin	3 <sup>rd</sup> output signal pin	Out3
8 pin	3 <sup>rd</sup> output signal pin	Out3
4 pin	4 <sup>th</sup> output signal pin	Out4
9 pin	4 <sup>th</sup> output signal pin	Out4

Inner connection pin definitions



## 7 Mantenimiento y limpieza

### 7.1 Información sobre la batería

Esta balanza cuenta con una batería integrada recargable y de gama alta. La batería funcionará con toda su capacidad tras cargarla unas dos o tres veces. Hasta entonces, la batería durará unas 6 u 8 horas. Cuando la batería esté en pleno rendimiento y la cargue completamente, su tiempo de autonomía se elevará a unas 20 o 30 horas.

Si en la pantalla aparece el indicador **LOWBATT**, significa que el nivel de batería es bajo y que tendrá que cargarla para que los resultados no sean incorrectos.

### 7.2 Adaptador de red



**Atención:** Cargue la batería inmediatamente después de que aparezca el indicador de batería baja para que la balanza no genere resultados erróneos y evitar que se produzcan problemas.

La batería tarda unas 12 horas en cargarse por completo.

Si utiliza la batería regularmente, puede que a lo largo del tiempo vaya perdiendo su potencia.

### 7.3 Limpieza

Limpie la balanza con un paño de algodón húmedo o con un producto de limpieza poco agresivo. No utilice productos de limpieza abrasivos o disolventes.

## 8 Eliminación del producto

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

Para poder cumplir con la RAEEs (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

Puede enviarlo a

PCE Ibérica S.L.  
C/ Mayor 53, bajo  
02500 Tobarra (Albacete)  
España

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

RII AEE – N° 001932

## 9 Datos de contacto

Para cualquier pregunta sobre nuestros productos, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L.

### Postal:

PCE Ibérica S.L.  
C/ Mayor 53, bajo  
02500 Tobarra (Albacete)  
España

Tel.: +34 967 543 548

Fax: +34 967 543 542

En las siguientes direcciones encontrará un listado de

Técnica de medición

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

Medidores

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

Sistemas de regulación y control

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/sistemas-regulacion.htm>

Balanzas

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

Instrumentos de laboratorio

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/equipos-laboratorio.htm>

www.pce-  
iberica.es

