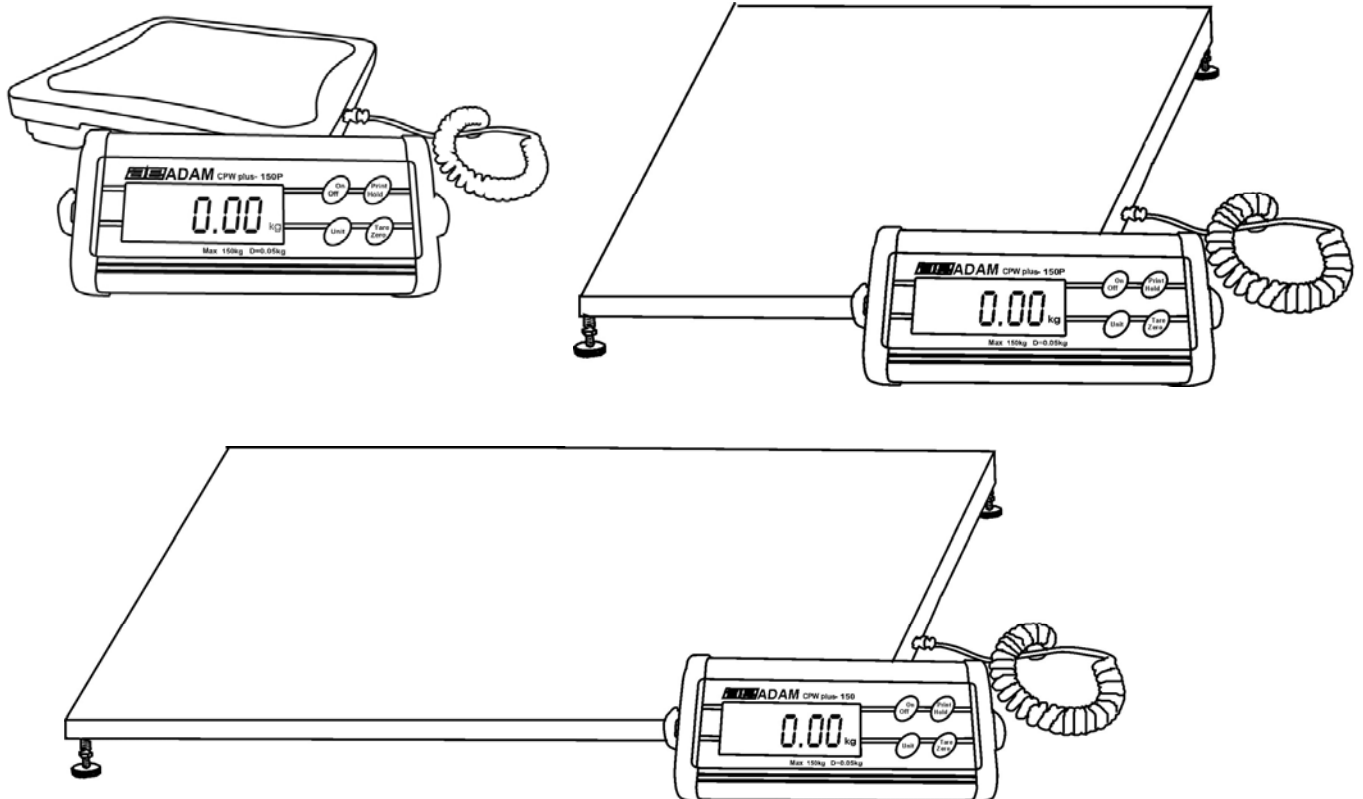


### SERIES CPWplus

(P.N. 9009, Rev. C2, Marzo 2017)



## CONTENIDO

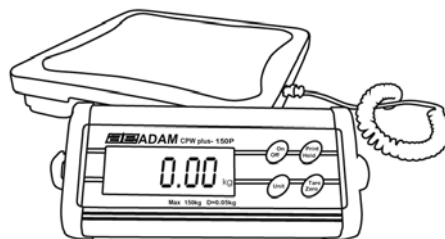
Adam Equipment .....	1
1.0 INTRODUCCIÓN.....	4
3.0 INSTALACIÓN .....	7
3.1 DESEMPAQUETAMIENTO .....	7
3.2 SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA.....	8
3.3 CONFIGURACION .....	9
3.3.1 Instalación de la serie CPWplus Estándar .....	9
3.3.2 Instalación de la serie CPWplus L M W.....	10
Para volver a cargar la batería interna, conecte la fuente de alimentación a la parte posterior del indicador y conéctelo al tomacorriente .....	11
3.4 INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA CPWplus ESTANDAR .....	11
4.0 DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS .....	12
5.0 PANTALLA.....	12
6.0 SIMBOLOS E INDICADORES.....	12
7.0 BATERIA .....	13
8.0 LUZ DE FONDO.....	13
9.0 APAGADO AUTOMATICO.....	13
10.0 FUNCIONAMIENTO .....	13
10.1 SWITCHING ON THE SCALE .....	13
10.2 CERO ( PUESTA A CERO DE LA BÁSCULA) .....	14
10.3 TARA ( TARANDO LA BÁSCULA ) .....	14
10.4 SELECCION DE LA UNIDAD .....	15
10.5 PESAJE .....	15
11.0 INTERFAZ RS-232 ( DIRECCION DE COMUNICACION ) .....	16
13.0 AJUSTE DE PARAMETROS .....	19
13.1 PARAMETROS DEL USUARIO .....	19
13.1.1 APAGADO AUTOMATICO.....	20
13.1.2 AJUSTE DE LA LUZ DE FONDO.....	20
13.1.3 ACTIVACION DE UNIDADES .....	21
13.1.4 DIRECCION DE COMUNICACION .....	21
13.1.5 SELECCION OF BPS .....	22
13.1.6 SELECCION DE BIT RATE Y PARIDAD .....	22
3.1.7 SELECCIÓN DEL MODO DE TRANSMISIÓN .....	23
13.1.8 SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN RETENCIÓN .....	23
13.1.9 AJUSTE DEL LÍMITE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN .....	24
13.2 PARÁMETROS TÉCNICOS .....	25
13.2.1 FILTRO .....	26
13.2.2 VUELTA A CERO .....	26
13.2.3 RANGO DE ESTABILIZACIÓN .....	27
13.2.4 VUELTA DE ESTABILIZACIÓN .....	27
13.3 PARÁMETROS DE FÁBRICA.....	28
14.0 ERROR MESSAGES .....	28
15.0 PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS.....	28
16.0 INFORMACION DE SERVICIO .....	31
17.0 INFORMACION DE GARANTIA .....	33
18.0 APPENDIX .....	34



## 1.0 INTRODUCCIÓN

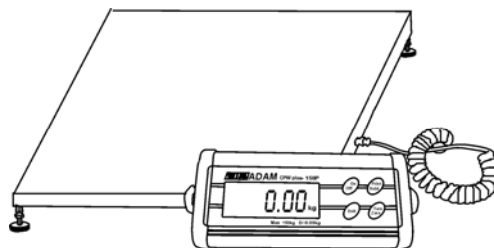
La serie de balanzas CPWplus de plataforma tienen una bandeja superior de acero inoxidable en un montura de acero y un indicador con una gran pantalla LCD retro iluminada. El teclado resistente al agua tiene 4 teclas de función fáciles de usar: [On / Off], [Print / Hold], [Unit], y [Tare / Zero]. Todas las balanzas se suministran con el módulo de fuente de alimentación.

### CPWplus



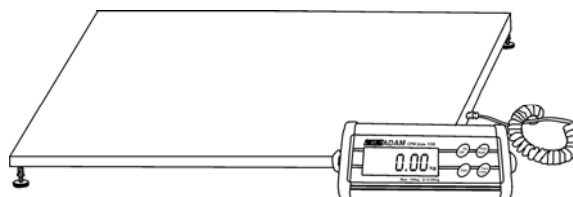
base de 300 x 300mm  
Opera con 6 baterías AA

### CPWplus M

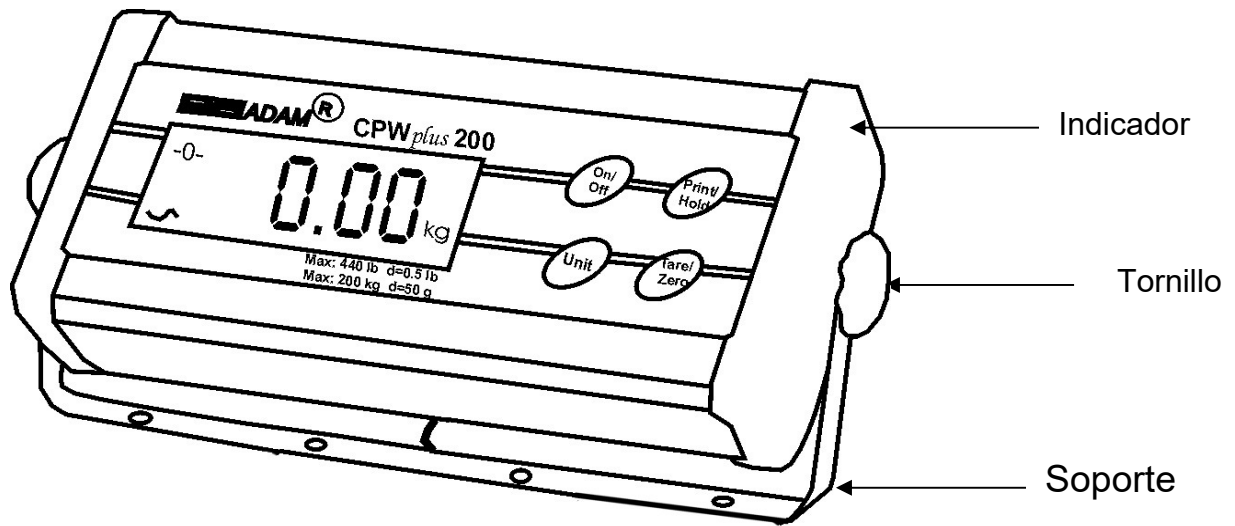


Base de 500 x 500mm  
Con batería interna recargable

### CPWplus L



Base de 900 x 600mm  
Con batería interna recargable



## 2.0 ESPECIFICACIONES

➔ Modelo	CPWplus 35 CPWplus 35M CPWplus 35L	CPWplus 75 CPWplus 75M CPWplus 75L	CPWplus 150 CPWplus 150M CPWplus 150L	CPWplus 200 CPWplus 200M CPWplus 200L	CPWplus 300L
Capacidad x legibilidad d=e=	35 kg x 0.01kg 75 lb x 0.02 lb 1200 oz x 0.5 oz 74 lb:16 oz x 1 oz	75 kg x 0.02 kg 165 lbx 0.05 lb 2640 oz x 1 oz 164 lb:16 oz x 1 oz	150 kg x 0.05 kg 330 lb x 0.1 lb 5280 oz x 2 oz 329 lb:16 oz x 2 oz	200 kg x 0.05kg 440 lb x 0.1 lb 7040 oz x 2 oz 439 lb:16 oz x 2 oz	300 kg x 0.1kg 660 lb x 0.2 lb 10560oz x 5 oz 659 lb:16 oz x 5 oz
Repetibilidad	0.01 kg / 0.02 lb	0.02 kg / 0.05 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.1 kg / 0.2 lb
Linealidad	0.02 kg / 0.04 lb	0.04 kg / 0.1 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.2 kg / 0.4 lb

➔ Series		CPWplus	CPWplus - M	CPWplus - L
Tamaño de la base				
	300 x 300 mm	✓		
	500 x 500 mm		✓	
	900 x 600 mm			✓
Alimentación de energía				
	Fuente de alimentación	12VDC @ 500mA (Sudáfrica 12VDC @ 800mA)	12 VDC 800 mA	12 VDC 800 mA
	6 baterías AA	✓		
	Batería interna recargable (~ 60 horas)		✓	✓
Peso				
	4 kg	✓		
	8.5 kg		✓	
	17 kg			✓
Dimensiones del Indicador		(w x d x h ) 220 x 95 x 43 mm		
Tiempo de Estabilización		2-3 segundos		
Rango de Tara		Rango completo		
Unidades de Medida		kg, lb, oz, lb:oz		
Calibración		Externa Automática – peso de calibración seleccionable		
Interfaz		Bi-directional RS-232		
Temperatura de Funcionamiento		0°C a 40°C 32°F - 104°F		
Humedad		Hasta 95% RH no condensación		
Display		Dígitos de LCD con luz de fondo 25 mm/1.0" Con símbolos de peso para kg, lb, oz , lb:oz y símbolos batería baja, estable, cero, peso neto y Retención, y también habilidad de mostrar libras y onzas juntas		
Teclado		Interruptores mecánicos bajo revestimiento		
Carcasa de báscula		Indicador: Aluminio Plataforma: Base de acero blando y plato de acero inoxidable		
Aplicaciones		Pesaje, dinámico / pesaje de animales, Pantalla Hold		

## 3.0 INSTALACIÓN

### 3.1 DESEMPAQUETAMIENTO

Las Balanzas vienen con los siguientes accesorios:

#### **CPWplus Estándar**

- ✓ Indicador CPWplus con 2 tornillos y soporte
- ✓ La base
- ✓ Plataforma de acero inoxidable.
- ✓ Módulo de fuente de alimentación
- ✓ Manual de instrucciones

#### **CPWplus M**



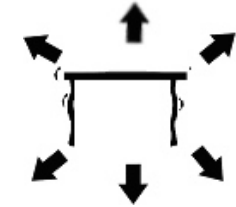

- ✓ Indicador CPWplus con 2 tornillos y soporte
- ✓ La base
- ✓ Plataforma de acero inoxidable
- ✓ Módulo de fuente de alimentación
- ✓ Manual de instrucciones

#### **CPWplus L**

- ✓ Indicador CPWplus con 2 tornillos y soporte
- ✓ La base
- ✓ Plataforma de acero inoxidable.
- ✓ Módulo de fuente de alimentación
- ✓ Manual de instrucciones

### 3.2 SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA

Para mantenerle la balanza funcionando en su mejor forma sugerimos que usted haga lo siguiente:

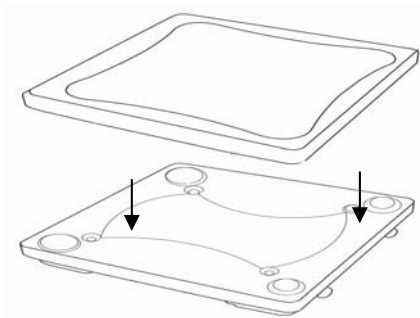
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las básculas no deberían ser situadas en un lugar que reduzca la exactitud.</li><li>• Evite temperaturas extremas. No la sitúe a la luz del sol directa o cerca de ventiladores de aire acondicionado.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evite superficies inestables. La tabla o suelo debe ser rígida/o y no vibrar.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evite fuentes de alimentación inestables. No la utilice cerca de grandes usuarios de electricidad como equipo de soldar o grandes motores.</li><li>• No la sitúe cerca de maquinaria que vibra.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evite alta humedad que podría causar condensación. Evite el contacto directo con agua. No rocíe o sumerja las básculas en agua.</li><li>• Evite movimiento de aire como el de ventiladores o puertas abiertas. No la sitúe cerca de ventanas abiertas o ventiladores de aire acondicionado.</li><li>• Mantenga las básculas limpias. No acumule material sobre las básculas cuando no están en uso.</li></ul>



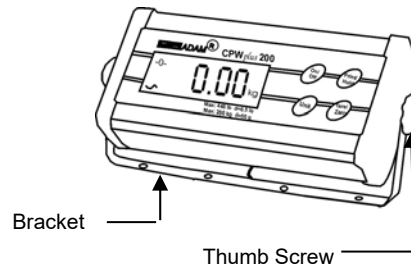
### 3.3 CONFIGURACION

#### 3.3.1 Instalación de la serie CPWplus Estándar

- 1) Retire las piezas del empaque con cuidado. Coloque la base sobre una superficie rígida. Instale el plato de acero inoxidable en la base.

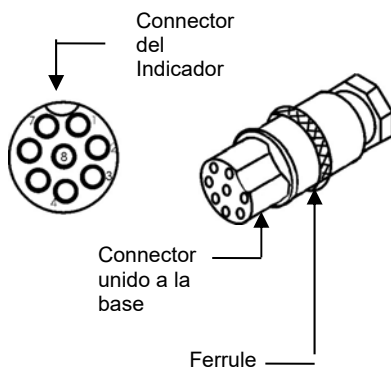


- 2) El indicador se embla por separado y viene unida a un soporte con la ayuda de dos tornillos de mariposa



Para ajustar el ángulo del indicador, utilizar los dos tornillos ubicados en el lado del soporte que conecta el indicador.

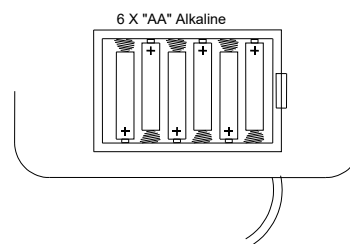
- 3) Donde sea aplicable, conecte el cable conectado a la base al conector en la parte trasera del indicador. Apretar el casquillo para asegurar el cable



- 4) Energía puede ser suministrado con el adaptador de 12 V CA 150 mA o con el uso de 6 baterías AA dentro de la unidad

Retire la tapa del compartimento de la batería bajo la escala. Instale 6 pilas de tamaño AA , como se muestra a continuación.

Las pilas alcalinas se sugieren para mayor durabilidad.



**NOTA:** Cuando mueva la balanza tenga cuidado de no doblar el cable o conector demasiado ya que esto puede debilitar y romper los cables en el conector causando mal funcionamiento.

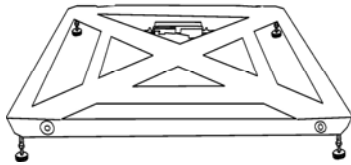
**MOUNTING THE INDICATOR-** El indicador unido al soporte se puede montar en las siguientes 3 maneras. Para ajustar el ángulo del indicador, utilizar los dos tornillos en el lado del soporte que conecta el indicador..

1. Coloque en la mesa de trabajo Simplemente coloque el indicador unido al soporte en la mesa de trabajo en un ángulo.
2. Conecte a la base de la balanza Hay dos tornillos en la base en el lado opuesto a la entrada de alimentación y puertos RS-232). remuévalos de la base para fijar el soporte a la base con los mismos tornillos
3. Montarlo en la pared- Use dos tornillos adecuados ( no incluidos )para fijar el soporte a la pared.

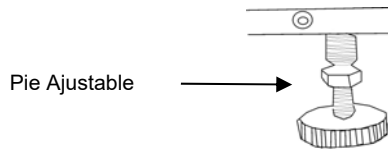
### 3.3.2 Instalación de la serie CPWplus L M W

1

Retire las piezas del empaque con cuidado. Coloque la base sobre un suelo rígido.

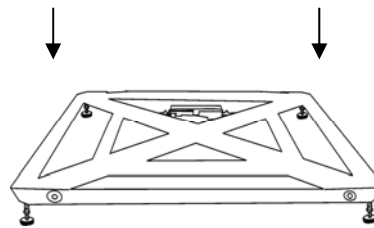
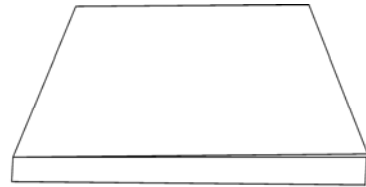


Nivele la base con los cuatro pies ajustables



2

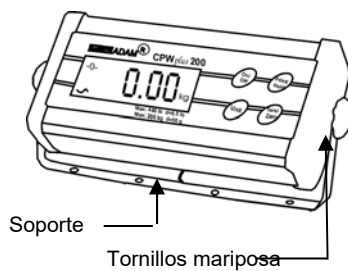
Coloque el plato de acero inoxidable en la base, si no está ya montado.



Para CPWplus L, coloque la alfombra de goma opcional en el plato para el pesaje de los animales.

3

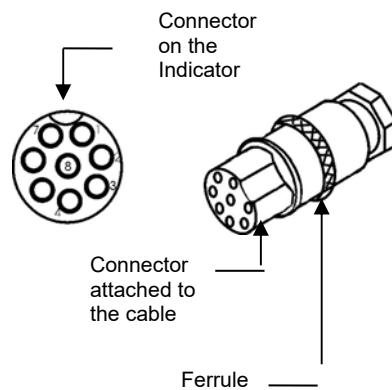
El indicador se embala por separado y viene unida a un soporte con la ayuda de dos tornillos de mariposa



Para ajustar el ángulo del indicador, utilizar los dos tornillos ubicados en el lado del soporte que conecta el indicador y se puede montar en una superficie plana o en la pared.

4

Donde sea aplicable, conecte el cable conectado a la base al conector en la parte trasera del indicador. Apretar el casquillo para asegurar el cable



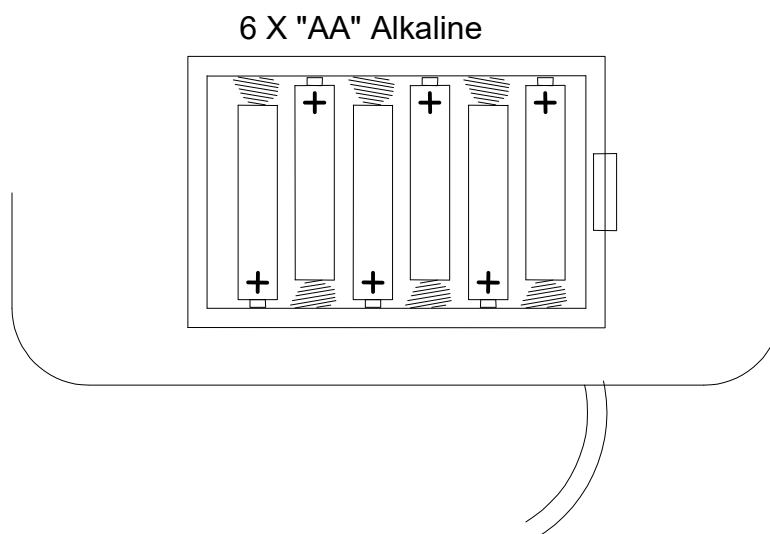
**NOTA:** Cuando mueva la balanza tenga cuidado de no doblar el cable o conector demasiado ya que esto puede debilitar y romper los cables en el conector causando mal funcionamiento.

**NOTA:**

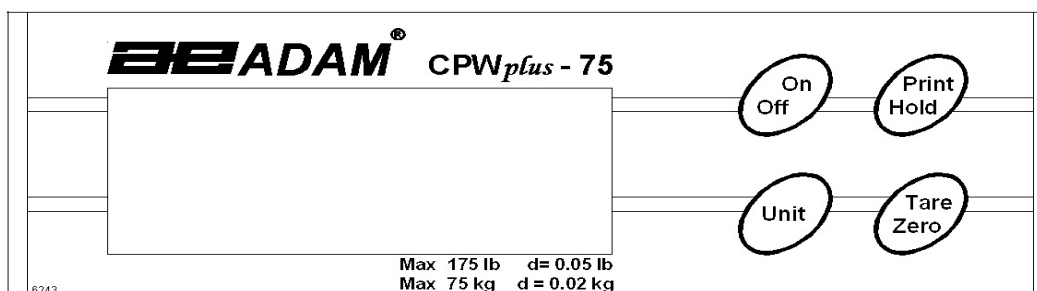
**Para volver a cargar la batería interna, conecte la fuente de alimentación a la parte posterior del indicador y conéctelo al tomacorriente**

### **3.4 INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA CPWplus ESTANDAR**

- La corriente puede ser suministrada utilizando el adaptador de mínima entrega 12VAC 150 mA o utilizando baterías dentro de la unidad de báscula (6 baterías tamaño AA).
- Retire la cubierta del compartimento de la batería debajo de la báscula. Instale seis baterías de tamaño AA como se muestra debajo.
- Se sugiere utilizar baterías alcalinas para mayor duración.



## 4.0 DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS



<b>[On / Off]</b> <b>(Encendido/Apagado)</b>	Enciende y apaga la báscula solamente
<b>[Print/Hold]</b> <b>(Imprimir/Retener)</b>	Envía los datos vía RS-232 y combina con funciones de Retención habilitadas
<b>[Unit] (Unidad)</b>	Selecciona kilogramos, libras, onzas o libras-onzas
<b>[Tare/Zero]</b> <b>(Tara/Cero)</b>	Ajusta la lectura a cero real o cero neto guardando el peso actual en la memoria de tara

## 5.0 PANTALLA



## 6.0 SIMBOLOS E INDICADORES

Símbolo	Descripción
→○←	Báscula en rango auto cero
S	Indicador de estabilidad. Cuando se muestra el resultado es estable.
kg , lb, oz or lb-oz	La báscula está en el modo de pesaje
+	La batería esta baja.
Net (Neto)	Indica cuándo el Peso Neto es mostrado.
Hold (Retener)	Pantalla es retenida hasta que se logra el parámetro retención

## 7.0 BATERIA

- CPWplus modelo estándar puede ser operado con 6 pilas AA si se desea.
- CPWplus-M-L-W tienen una batería interna recargable. Cuando la batería necesite recargarse un símbolo en la pantalla se encenderá. La batería se debe cargar cuando el símbolo está encendido.
- Para cargar la batería, conecte la fuente de alimentación a la parte posterior del indicador y conéctela al tomacorriente
- La batería se debe cargar por 12 horas para la plena capacidad. La duración de la batería es de aproximadamente 60 horas.

## 8.0 LUZ DE FONDO

La luz de fondo de la pantalla LCD se puede configurar por el usuario para siempre apagado, siempre encendida o encendido automático (o sólo cuando la escala está en uso o se pulsa una tecla). Ver la configuración del parámetro en la sección 13.1.2..

## 9.0 APAGADO AUTOMATICO

El apagado automático se puede configurar por el usuario para desactivar la función o para un intervalo de tiempo preestablecido. Ver la configuración del parámetro en la sección 13.1.1.

## 10.0 FUNCIONAMIENTO

### 10.1 SWITCHING ON THE SCALE

- Para poner en marcha la báscula, simplemente presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado), si utiliza las baterías. De lo contrario conecte el módulo de la fuente de alimentación correcto a la parte posterior de la base y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado).
- La pantalla mostrará el número de revisión de software y entonces mostrará intermitentes todos los dígitos y símbolos antes de la cuenta hasta cero. Esto asegura que todos los segmentos LCD están funcionando.



- La báscula se apagará automáticamente para prolongar la duración de la batería si el parámetro de apagado automático es ajustado (ver sección 13.1.1). Para apagar la balanza pulse la tecla [ON / OFF]
- 
- El símbolo de la batería se enciende cuando la batería interna tiene que ser recargada. Coloque el módulo de alimentación a la parte trasera del indicador y conéctelo a un tomacorriente

## 10.2 CERO ( PUESTA A CERO DE LA BÁSCULA)

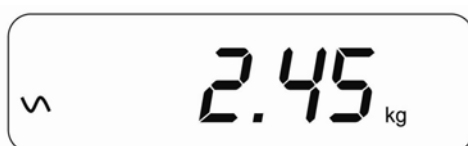
- Las funciones ZERO (Cero) y TARE (Tara) son mezcladas en una tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero).
- Si usted presiona la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) en cualquier momento para ajustar un nuevo punto cero. Es necesario volver a poner a cero la báscula sólo si pequeñas cantidades de peso aún se muestran cuando la plataforma está vacía. Cuando el punto cero es obtenido la pantalla mostrará un indicador para cero y el indicador se mantendrá encendido mientras la báscula está en condición cero.
- Si la báscula está hasta 2% de la capacidad máxima, presionando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) pondrá a cero la báscula. No obstante, si el peso sobre la báscula es mayor que 2%, presionando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) tarará la báscula. Vea la siguiente sección sobre la tara de la báscula.
- La báscula tiene una función de vuelta a cero automática para tener en cuenta el ambiente o acumulación de material sobre la plataforma.

## 10.3 TARA ( TARANDO LA BÁSCULA )

- Ponga a cero la báscula presionando la tecla **[Tare/ Zero]** (Tara/Cero) si es necesario. El indicador cero estará encendido..



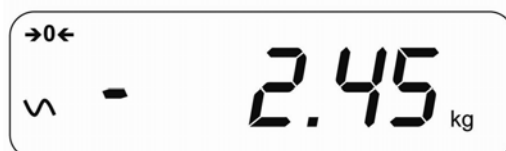
- Coloque un recipiente sobre la plataforma, un valor para su peso será mostrado.



- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para tarar la balanza. El peso que era mostrado es guardado como el valor de tara y este valor es eliminado de la pantalla, dejando cero en ella. El indicador “**Net**” (Neto) estará encendido.



- A medida que coloque un producto la pantalla mostrará sólo el peso de ese producto. La báscula podría ser tarada una segunda vez si otro tipo de producto fuera añadido al primero. Solamente el peso que es añadido después de tarar será mostrado
- Cuando un recipiente es retirado, un valor negativo será mostrado. Si la báscula fue tarada justo antes de retirar el recipiente, éste valor es el peso bruto del recipiente más todos los productos aquellos que fueron retirados. El indicador cero estará también encendido porque la plataforma ha vuelto a la misma condición en la que estaba cuando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) fue presionada por última vez.



**Nota:** Si la capacidad de la báscula es 6000g y un recipiente de peso 1000g es utilizado y tarado, la báscula puede ser entonces utilizada para pesar material hasta 5000g solamente.

## 10.4 SELECCION DE LA UNIDAD

La Selección de la Unidad de Pesaje permitirá a los usuarios ajustar las unidades de pesaje que ellos requieren. Las opciones son kilogramos, libras, onzas y libras-onzas. La unidad de pesaje debe ser encendida por los usuarios (ver sección 13.1.3). Si una unidad es apagada no puede ser seleccionada utilizando la tecla **[Unit]** (Unidad). La pantalla mostrará la unidad de pesaje activa.

## 10.5 PESAJE

- Cuando la báscula está a cero, sitúe un artículo a ser pesado sobre la plataforma. La pantalla mostrará el peso. La unidad será mostrada en kilogramos excepto si el usuario ha seleccionado o libras, onzas o libras/onzas previamente.
- Si un recipiente es utilizado, éste puede ser tarado como es descrito en “Tarando la báscula”. Entonces se puede añadir material para mostrar el peso neto.

## 11.0 INTERFAZ RS-232 ( DIRECCION DE COMUNICACION )

Las balanzas CPWplus vienen con una interfaz RS-232 bidireccional.

### Los parámetros de la interface estándar son:

RS-232 output of weighing data  
ASCII code  
Selectable Baud  
Selectable data bits  
Selectable Parity

### Los detalles de conexión son:

Conector: 9 pin d-subminiatura enchufe  
Pin 3 Salida  
Pin 2 Entrada Input  
Pin 5 Señal de Suelo

### Salida Normal: (See section 13.1.7)

**Añada: A**  
**G/W: + 2.00 kg** G/W es Peso Bruto  
<cr><lf> (Incluye 3 líneas de alimentación)  
<cr><lf>  
<cr><lf>  
**add: A**  
**N/W: + 1.00 kg** N/W es Peso Neto  
<cr><lf> (Incluye 3 líneas de alimentación)  
<cr><lf>  
<cr><lf>

### Salida Continua: (See section 13.1.7)

**ASNG/W + 0.00 xx**  
**ASNG/W + 0.51 xx**  
**ASNG/W + 2.99 xx**  
<cr><lf>  
A es la dirección de comunicación ajustada por el usuario como se muestra en 8.4, S stands para estable, N para no error G/W para peso bruto, xx para la unidad escogida (kg, lb, oz, lb:oz)  
(Incluye 1 línea de alimentación)

La báscula puede ser controlada con los siguientes comandos. Los comandos deben ser enviados en letras mayúsculas, p. ej. "T" no "t". Presione la tecla Enter del ordenador después de cada comando.

### Formato de comandos de entrada:

<b>Z &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Tara la báscula para mostrar el peso neto. Esto es lo mismo que presionar <b>[Tare/Zero]</b> (Tara/Cero)
--------------------------------	--



<b>H &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Ajusta la báscula para retener si la función retener es habilitada. Lo mismo que presionando la <b>[Hold]</b> (Retener)
<b>N &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envía el peso neto a la interface RS-232.
<b>G &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envía el peso bruto a la interface RS-232.
<b>T &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envía el peso de tara a la interface RS-232.

**Formato de salida:**

<b>G</b> <b>+ 2.00 kg</b> <cr><lf> <b>N</b> <b>+ 1.00 kg</b> <cr><lf>
--

## 12.0 CALIBRACION

- Ocasionalmente la báscula debería ser verificada si está pesando correctamente un peso conocido de aproximadamente la capacidad de la báscula.
- Tare la báscula, sitúe el peso en el centro de la plataforma y anote la lectura

**Importante:** El peso de calibración es seleccionable por el usuario. Antes de empezar la calibración, asegúrese de que usted ha seleccionado el peso de calibración correcto para la báscula y que usted conoce que el peso es exacto. El peso no debería ser inferior al 10% de la capacidad de la báscula. Un mensaje de error "CALEr" será mostrado si un peso incorrecto es seleccionado por el usuario.

**Nota.** La nueva calibración debe ser +/-20% de la calibración de fábrica al mismo valor y un error será mostrado y la calibración será nula.

### PROCEDIMIENTO

- Mientras esté en la condición de pesaje normal mantenga presionada la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) durante 4 segundos.
- La pantalla mostrará "CAL" (Calibración) con la última unidad seleccionada. La unidad puede ser cambiada utilizando la tecla **[Unit]** (Unidad) para calibrar en Kgs o Lbs.



- Presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener). La pantalla mostrará "L 25" donde 25 es el peso de Calibración que es seleccionable por el usuario.



- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar el dígito intermitente y la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) para moverse al siguiente dígito.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar el peso de calibración. El dígito dejará de estar intermitente.



- Coloque el peso de calibración correcto como seleccionado por el usuario al centro del plato.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad). La pantalla volverá al modo de pesaje.
- Si el peso cargado es mayor que, +/-20% error, la referencia de la calibración de fábrica, entonces un mensaje de error “CALEr” (Error de Calibración) será mostrado y la báscula volverá al pesaje sin ser la calibración guardada. Repita el proceso correctamente
- Retire el peso.
- Verifique que la báscula es calibrada correctamente. Si no entonces chequee la báscula y repita el proceso.

## 13.0 AJUSTE DE PARAMETROS

### 13.1 PARAMETROS DEL USUARIO

La báscula puede ser ajustada como lo desee el usuario para controlar la operación.

- Apague la báscula.
- Mantenga presionada la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado) momentáneamente. Suelte la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero). La pantalla muestra la primera función “ProFF” p.ej., Auto Apagada.
- Para volver al pesaje normal, apague la báscula y póngala en marcha otra vez o presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Mantener).
- Para desplazarse por los parámetros de usuario, pulse la tecla **[Unit]** ( y avanzara al siguiente parámetro).).

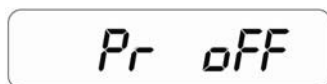
### 13.1.1 APAGADO AUTOMATICO

- La primera función es para ajustar la función de auto apagada. La pantalla mostrará "ProFF" o "Pron" AJUSTADO POR DEFECTO: Pro FF
- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para decidir entre "on" (Encendido) y "oFF" (Apagado).Preiosne **[Tare/Zero]** para seleccionar "Pr on" o "Pr oFF".



Pr on

El ajuste "Pr on" le permite activar la función de auto apagada. La corriente se apagará después de 2 minutos si una tecla no ha sido presionada por 2 minutos y la báscula está en cero. Si no hay ningún peso sobre la báscula o una tecla es presionada, la báscula continuará trabajando



Pr oFF

El ajuste "Pr off" le permite desactivar la función de auto apagada. La báscula no se apagará automáticamente.

- Presione la tecla **[Unit]** para confirmar la selección y moverse a la segunda función para el ajuste de la luz de fondo..

### 13.1.2 AJUSTE DE LA LUZ DE FONDO

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la segunda función "bL 3" que es para ajustar la función de la luz de fondo.
- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar los ajustes ("x" puede ser ajustado a 1, 2 o 3) al ir a través de las opciones



bL 1

Luz de fondo siempre estará apagada



bL 2

Luz de fondo siempre estará encendida



bL 3

Automático: la luz de fondo se apagará a menos que se coloque un peso sobre el plato. Cuando se quita el peso permanecerá encendida durante 10 segundos después que la balanza vuelve a cero

- Presione la tecla **[Unit]** para confirmar la selección y moverse al próximo parámetro de activación de unidades

### 13.1.3 ACTIVACION DE UNIDADES

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la tercera función “On Kg” que es para ajustar las unidades a ser activadas o desactivadas ( Ajuste predeterminado )
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para elegir entre “on” (Encendido) y “oFF” (Apagado) y la tecla



Activa la unidad de medida



Desactiva la unidad de medida

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección e ir a la siguiente unidad la cual es lbs.
- Después que todas las medidas de pesaje estén listas, Presione la tecla **[Unit]** para confirmar la selección y moverse al próximo parámetro de dirección de comunicación.

### 13.1.4 DIRECCION DE COMUNICACION

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la cuarta función “Add 00” donde “00” es el valor para ajustar el ID para la salida de los resultados RS-232 de la balanza “Add 0” (Ajuste predeterminado)



- Esta función es utilizada para ajustar la dirección de comunicación que es enviada vía RS232 como un código ID. Hay 26 opciones a seleccionar de “Add 0” a “Add 25”. Ajuste a “Add 0” para no dirección. Estos se refieren a las letras del alfabeto por ejemplo 1=A, 2=B a 25=Y
- Presione **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar de opción.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y muévase a la siguiente función para ajustar la velocidad de baudios para enviar los datos vía la interface RS-232.

### 13.1.5 SELECCION OF BPS

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la quinta función “BPS” que es para seleccionar la BPS o velocidad de baudios por segundo para ajustar la velocidad del envío de datos a la interface RS-232. Ajuste predeterminado: b 9600
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Ajuste) para ir a través de las opciones.
- Hay tres opciones “b 2400”, “b 9600” y “b 4800-

b 2400

b 4800

b 9600

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección e ir a la siguiente función para ajustar la paridad para el envío de los datos a la interface RS-232r.

### 13.1.6 SELECCION DE BIT RATE Y PARIDAD

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección e ir a la siguiente función para ajustar la paridad para el envío de los datos a la interface RS-232. “PAr 1” (Ajuste Predeterminado)

PAr 1

8 bits no paridad

PAr 2

7 bits paridad par

PAr 3

7 bits paridad impar

- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y muévase a la siguiente función para ajustar el modo de transmisión para el envío de datos a la interface RS-232 .

### 3.1.7 SELECCIÓN DEL MODO DE TRANSMISIÓN

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la séptima función “trn 1” (Ajuste Predeterminado). Vea la tabla de Retención e impresión en la sección 13.1.9.

trn 1

No salida de datos

trn 2

Salida de datos continúa

trn 3

Salida de datos manual o al presionar la tecla de Print

- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse a la siguiente función para ajustar la función Retención.

### 13.1.8 SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN RETENCIÓN

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la octava función. que es utilizada para ajustar la función Retención, aparecerá en la pantalla “Hod 1” (ajuste predeterminado). Vea la tabla de Retención e Impresión de abajo en la sección 13.1.9.

Hod 1

No función de retención

Hod 2

Función retención automática

Hod 3

Función retención manual

- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Si la selección de “Hod 2” or “Hod 3” es hecha entonces esto le llevará al AJUSTE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN (see section 13.1.9). La pantalla mostrará "Hold" por encima del peso durante el funcionamiento.

- Si “Hod 1” es seleccionada presionando la tecla **[Unit]** (Unidad) será tomado el primer parámetro “ProFF.
- Si desea regresar a modo de pesaje presione la tecla **[Print/Hold]** para salir.

### 13.1.9 AJUSTE DEL LÍMITE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN

- Esta función es para ajustar el límite de tiempo para el cual la pantalla es retenida después que la función retención es utilizada. Está solamente disponible para las funciones de retención “Hod 2” or “Hod 3”.
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Las opciones son las siguiente`-

Ht, 0

Retiene la pantalla por un límite de tiempo infinito

Ht, 1

Retiene la pantalla durante 15 (1 x 15) segundos

Ht, 2

Retiene la pantalla durante 30 (2 x 15) segundos

Ht, 3

Retiene la pantalla durante 45 (3 x 15) segundos

Ht, 4

Retiene la pantalla durante 60 (4 x 15) segundos

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y vuelva al primer parámetro o presione **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) para salir.



## TABLA DE RETENCIÓN E IMPRESIÓN

	<b>trn 1</b>	<b>trn 2</b>	<b>trn 3</b>
<b>Hod 1</b>	RS-232 está apagada. Retención está apagada. <b>[Print/hold]</b> (Imprimir/Retener) no tiene función	Imprime continuamente. Retención está apagada. La tecla <b>[Print/hold]</b> (Imprimir/Retener) no tiene función..	RS-232 imprime cuando <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionado. La función retención está deshabilitada. .
<b>Hod 2</b>	RS-232 está apagada. Retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada o el tiempo se acaba como ajuste Hti	Imprime continuamente. Retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada o el tiempo se acaba como ajuste Hti	RS-232 imprime y retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Si la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada, imprimir tendrá lugar otra vez. Retención es soltada si la tecla es presionada una segunda vez se acaba como ajuste Hti.
<b>Hod 3</b>	RS-232 está apagada Retención tiene lugar cuando la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste Hti.	Imprimir continuamente. Retener tiene lugar cuando la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada Retener es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste Hti.	RS-232 imprime y la retención tiene lugar cuando <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada. Si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada una segunda vez imprimir tendrá lugar otra vez. Retener es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste Hti.

### 13.2 PARÁMETROS TÉCNICOS

Los parámetros técnicos permiten ajustar la báscula para cumplir con los requerimientos del operador para exactitud y velocidad. Ver la sección 18.0 para la lista completa de parámetros.

- Apague la báscula.
- Mantenga la tecla **[Unit]** (Unidad) y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado) momentáneamente. Suelte la tecla **[Unit]** (Unidad). La pantalla muestra la primera función “Fi” p. ej. Filtraje.
- Para salir del ajuste de parámetro presione la tecla **[Print/Hold]** en cualquier momento.
- Para ir a través de los parámetros, presione la tecla **[Unit]** (la cual le llevará al próximo parámetro).
- Para regresar a pesaje normal, apague la báscula y enciéndala de nuevo o presione la tecla **[Print/Hold]**.

### 13.2.1 FILTRO

Este parámetro se utiliza para ajustar la velocidad de filtraje de pantalla. Para ambientes pobres el filtro debería ser ajustado lo más bajo posible para minimizar las influencias externas en la báscula. Para el pesaje de pequeñas muestras o llenado gradual el filtro debería ser ajustado a más rápido.



- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para elegir entre los ajustes. La pantalla mostrara “Fi 1” a “Fi 3”. Si se ajusta a “F1 1” entonces la pantalla estará en su ajuste más bajo y a “F1 3” la pantalla estará en su ajuste más rápido.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

### 13.2.2 VUELTA A CERO

Éste parámetro es utilizado para ajustar el rango de la vuelta a cero. La vuelta a cero ayudará a la báscula a retener o a volver a cero y debería ser incrementada si grandes pesos son dejados sobre la báscula o la temperatura no es adecuada.



- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Ajustes entre “ZEo 1” y “ZEo 8”. Si se ajusta a “ZEo 1” la vuelta a cero estará en su rango más bajo y si se ajusta a “ZEo 8” la vuelta a cero estará en su rango más alto

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

### 13.2.3 RANGO DE ESTABILIZACIÓN

Este parámetro es utilizado para ajustar el rango del indicador de estabilidad. Esto se utiliza para determinar cuando la báscula imprimirá automáticamente así como para indicar al usuario que la lectura del peso es estable



- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Si se ajusta en "StA 8" entonces la estabilidad está en su más veloz rango y si se ajusta en "StA 1" estará en el rango más lento.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

### 13.2.4 VUELTA DE ESTABILIZACIÓN

Este parámetro es utilizado para ajustar el tamaño del rango de vuelta del indicador de estabilidad. Esto ayudará a la báscula a mantenerse estable una vez un resultado ha sido dado.



- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Si es ajustado en "Str 1" entonces la estabilidad estará en su rango más pequeño y si se ajusta en "Str 5" estará en su rango más alto.
- Cuando el valor deseado es mostrado, presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) para seleccionar el valor y salir de los Parámetros Técnicos. La pantalla contará hasta llegar a cero y la báscula regresará a pesaje normal.
- Si presiona la tecla **[Unit]** (Unidad) en lugar de la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener), la pantalla le pedirá el Pin para ingresar a los Parámetros de Fábrica. Apague la báscula.
- Encienda la balanza para empezar la operación.

### 13.3 PARÁMETROS DE FÁBRICA

Si después del último Parámetro Técnico la tecla **[Unit]** (Unidad) es presionada entonces la báscula avanza a la sección Parámetro de Fábrica. Esto contiene información de referencia de calibración crítica y es protegida por un Código Pin que puede ser solamente accedido por un técnico cualificado. Para salir del Código Pin entre cuando la pantalla muestra "Pi"



### 14.0 ERROR MESSAGES

Durante la prueba de encendido inicial o durante la operación es posible que la báscula pueda mostrar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error es descrito debajo.

#### CÓDIGO ERROR

#### DESCRIPCIÓN

#### CAUSAS POSIBLES



Un pitido continuo es escuchado.

El peso sobre el plato excede la capacidad de la báscula. Retire el peso sobre el plato



Si el peso seleccionado es menor que 10% o mayor que 20% de la capacidad de la báscula, un mensaje de error "CALER" (Error Calibración) será mostrado y la báscula volverá a cero.

Peso de calibración incorrecto. Repita el proceso correctamente.

Si un mensaje de error es mostrado, repita el procedimiento que causó el mensaje como puesta en marcha de la báscula, calibración o cualquier otra función. Si el mensaje de error es todavía mostrado, contacte con su distribuidor para mayor ayuda.

### 15.0 PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS

**Si usted necesita pedir cualquier pieza de repuesto o accesorios, contacte a su proveedor o Adam Equipment. Una lista parcial de tales artículos esta a continuacion:**

## CPWplus estándar

Numero de Parte	Description
	<b>MODELOS ESTANDAR (300mm x 300mm )</b>
700100096	Base Incluyendo el Plato de Acero
700200061	INDICADOR –
700400021	INDICATOR CABLE ONLY -
700100097	PLATO DE ACERO INOXIDABLE
700560006	TECLADO
700400023	ADAPTADOR DE ENERGIA 12Vac 150ma- UK
700400024	ADAPTADOR DE ENERGIA 12Vac 150ma- USA
700400025	ADAPTADOR DE ENERGIA 12Vac 150ma- OZ
700400026	ADAPTADOR DE ENERGIA 12Vac 150ma- EURO
700400027	ADAPTADOR DE ENERGIA 12Vac 150ma- SA
700100180	SOPORTE DE PARED PILARES PARA CPWplus standard
700100099	ESTUCHE DE TRANSPORTACION CON CERRADURA

### **M , W , L MODELS**

700100100	BASE CON PLATO DE ACERO SERIES M
700100101	BASE CON PLATO DE ACERO SERIES W
700100102	BASE CON PLATO DE ACERO SERIES L
700200025	INDICADOR PARA M, W L
700400021	INDICATOR CABLE ONLY
700400021-6	INDICATOR CABLE ONLY- 13lbs Capacity
700400021-15	INDICATOR CABLE ONLY- 33lbs Capacity
700400021-35	INDICATOR CABLE ONLY- 75lbs Capacity
700400021-75	INDICATOR CABLE ONLY- 165lbs Capacity
700400021-150	INDICATOR CABLE ONLY- 330lbs Capacity
700400021-200	INDICATOR CABLE ONLY- 440lbs Capacity
700560006	TECLADO
700100104	PLATO DE ACERO INOXIDABLE PARA MODELOS M, W,
700100105	PLATO DE ACERO INOXIDABLE PARA MODELOS L.
302409156	12v DC @800ma ADAPTOR-UK 220V
302409160	12v DC @800ma ADAPTOR-USA 110V para "M, L, & W"
302409159	12v DC @800ma ADAPTOR-AUSTRALIA 220V
302409157	12v DC @800ma ADAPTOR-EURO 220V
302409158	12v DC @800ma ADAPTOR-SA 220V
700100180	SOPORTE DE PARED SOPORTE DEL PIE PIE
700200028	RUEDAS PARA "L & W" SOPORTE EN FORMA "L" PARA LAS RUEDAS ( "L" SOLAMENTE ))
302405088	Bateria 6V dc 4.5aH para CPW "M & W & L" (solamente) Extensiones para el cable de conexion estan disponibles a \$ 5.00 el pie mas \$30.00 por los conectores.

Tapas de los lados.

7002000590

CPWplus ALFOMBRA ANTI-DESLIZANTE PARA L/M/W

**Accessories**

700000012

ADAM IMPRESORA

400005055

PAPEL DE IMPRIMIR PARA IMPRESORA ADAM (5 PACK)

700100099

ESTUCHE DE TRANSPORTACION CON CERRADURA

3074010266

CABLE RS-232 (MODEM TIPO NULO)

3074010507

CABLE DE INTERFAZ RS-232 A USB.

600002028

PROGRAMA DE COLECCION DE DATOS ADAM-DU

700200059

ALFOMBRA ANTI-DESLIZANTE DE GOMA (L-M-W  
SOLAMENTE )

## 16.0 INFORMACION DE SERVICIO

Este manual cubre los detalles de funcionamiento. Si usted tiene un problema con la báscula que no es directamente mencionado en este manual entonces contacte con su proveedor para ayuda. Para suministrar mayor ayuda, el proveedor necesitará la siguiente información que deberá tener preparada:

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

- Nombre de su empresa:
- Nombre de la persona de contacto:
- Teléfono, correo electrónico, fax o/y otros métodos de contacto:

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

(Esta información debería estar siempre disponible para cualquier correspondencia futura. Le sugerimos que rellene este formulario tan pronto como la unidad es recibida y mantenga una impresión preparada en su registro para referencia.)

<b>Nombre de modelo de la báscula:</b>	<b>CPWplus _____</b>
<b>Número de serie de la unidad:</b>	
<b>Número de revisión de software (Mostrado cuando la corriente es puesta en marcha por primera vez):</b>	
<b>Fecha de Compra:</b>	
<b>Nombre del proveedor y lugar:</b>	

### **C. Breve descripción del problema**

- Incluya cualquier historia reciente de la unidad. Por ejemplo:
- Ha estado funcionando desde que fue entregada
  - Ha estado en contacto con agua
  - Dañada por fuego
  - Tormentas eléctricas en el área
  - Arrojada al suelo, etc.





## 17.0 INFORMACION DE GARANTIA

**Adam Equipment ofrece un año de Garantía Limitada (Piezas y Mano de Obra) para los componentes defectuosos debido a fallos en los materiales o fabricación. La garantía empieza desde la fecha de entrega.**

**Durante el periodo de garantía, reparaciones no deberían ser necesarias, el comprador debe informar a su proveedor o Adam Equipment Company. La empresa o su Técnico autorizado se reserva el derecho de reparar o sustituir los componentes al lugar del comprador o cualquiera de sus talleres dependiendo de la gravedad de los problemas sin ningún coste adicional. No obstante, cualquier flete relacionado con las unidades o piezas defectuosas al centro de servicio debería ser borne por el comprador.**

**La garantía cesará si el equipo no es devuelto en el embalaje original y con la documentación correcta para procesar una reclamación. Todas las reclamaciones son a la sola discreción de Adam Equipment.**

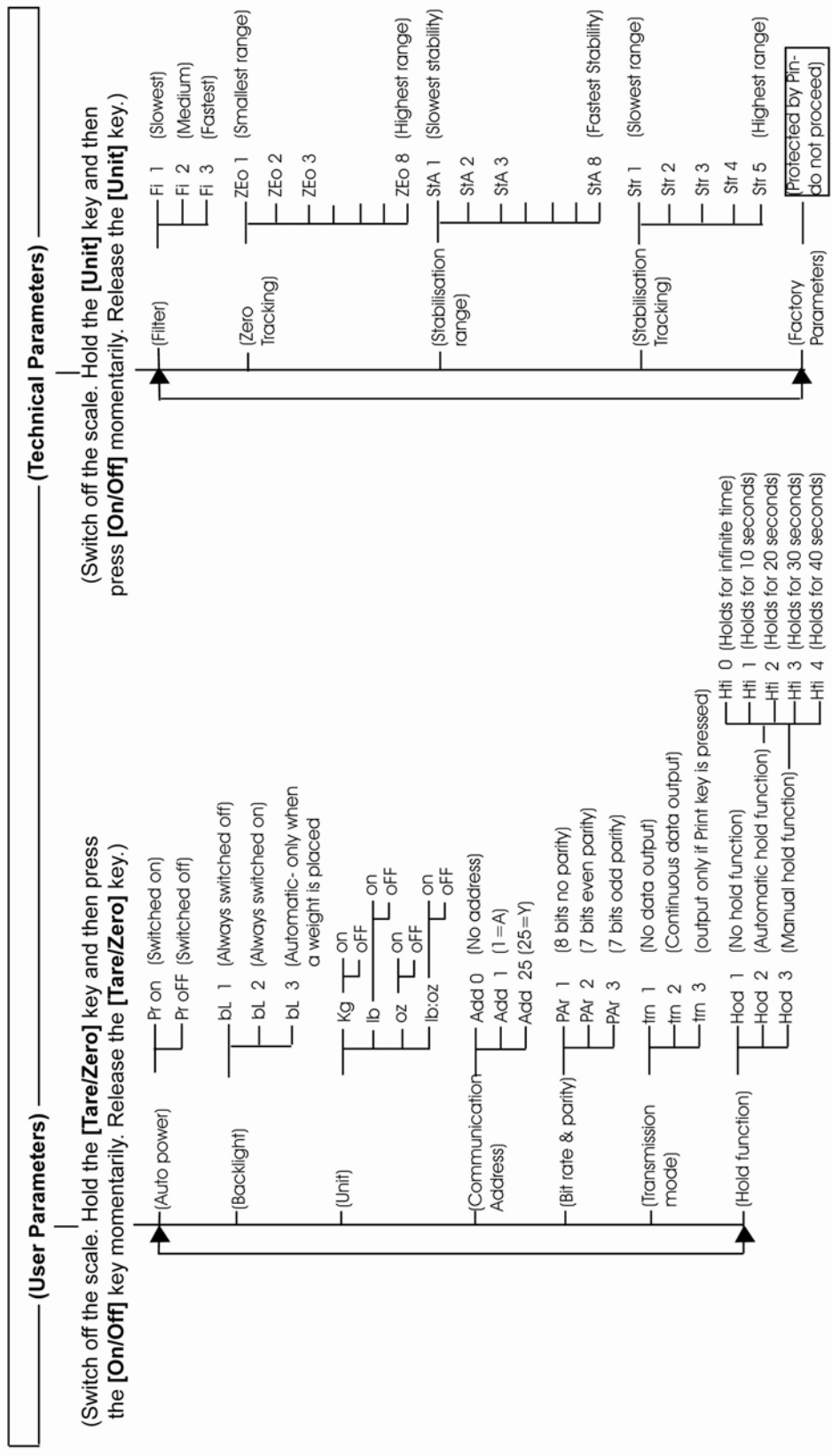
**Esta garantía no cubre equipo donde los fallos o el mal funcionamiento es debido a mal uso, daño accidental, exposición a radioactividad o materiales corrosivos, negligencia, instalación defectuosa, modificaciones no autorizadas o intento de reparación o fallo al tener en cuenta los requerimientos y recomendaciones dadas en este Manual de Usuario.**

**Las reparaciones llevadas a cabo bajo la garantía no exceden el período de garantía. Los componentes retirados durante la reparación de garantía pasan a ser propiedad de la compañía.**

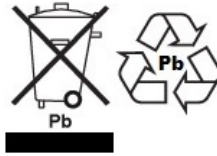
**El derecho estatutario del comprador no se ve afectado por esta garantía. Los términos de esta garantía están bajo la ley del Reino Unido. Para detalles completos de la Información de Garantía, vea los términos y condiciones de venta disponibles en nuestra página web.**

# Parameter Layout for CPWplus Scales (Section 13.0)

Keys (general description of the key functions while in this section):  
**[Tare/Zero]** - to scroll through parameters / options within a parameter  
**[Unit]** - accept new setting and move to next parameter  
**[Print/ Hold]** - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



## WEEE 2012/19/EU



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

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

Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt.

Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos

Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

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

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

### CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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