



# Rhino<sup>®</sup>

## 30 kg / 1 g

Capacidad Máxima / División Mínima

## Báscula Electrónica Contadora

### Electronic Counting Scale

- Conteo de piezas
- Plato de acero inoxidable de 28.5 x 24 cm con base plástica para un óptimo desempeño
- Función de muestra y TARA por teclado
- Incluye puerto de conexión a PC o impresora RS-232
- Unidades de medida: kilogramos, gramos y libras
- Alarma de máximos
- Funciona con batería recargable 6 Vcc (Incluye batería y cable adaptador de corriente)



**IMPORTANTE:**  
Lea este manual  
antes de encender  
la báscula



## MANUAL DE USO

MODELO: BACO-30



Función de  
conteo de piezas



Batería recargable  
de 300 horas

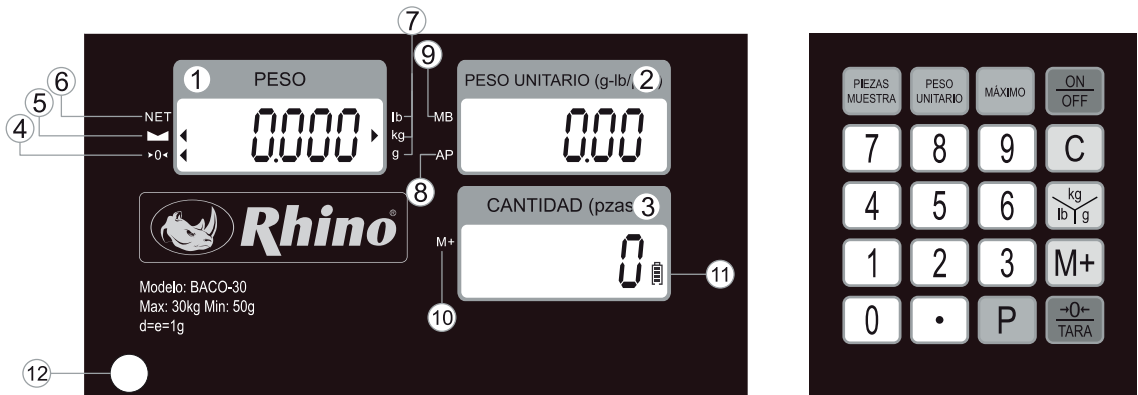


Conexión a PC  
o impresora



Excede los Estándares de  
Certificación

## CONOZCA SU EQUIPO



### Indicadores de pantalla:

1. Muestra el peso total del producto colocado sobre el plato.
2. Muestra el peso unitario de la muestra.
3. Muestra la cantidad de objetos contados.
4. Se enciende cuando la báscula está en CERO.
5. Indica que la báscula se encuentra estable.
6. Se activa cuando la función de TARA se encuentra en uso.
7. Muestra la unidad de medida que se está empleando.
8. La muestra es muy ligera y la medición puede no ser exacta.
9. Solicita añadir más piezas a la muestra para una mayor precisión.
10. Se activa cuando la función de acumulación está en uso.
11. Indicador de nivel de carga de la batería.
12. Nivel de burbuja para alinear la báscula

### Funciones de teclado

- 0** al **9** Dígitos de entrada
- .** Punto decimal
- 0←/TARA** Sustrae el valor de la tara y regresa a cero
- PIEZAS MUESTRA** Establece la muestra mediante el número de piezas
- PESO UNITARIO** Establece la muestra mediante el peso de la misma
- C** Borra valores ingresados
- MÁXIMO** Programación de alarma para máximos
- M+** Acumulación de piezas
- P** Impresión
- kg/lb/g** Selección de unidad de medida
- ON/OFF** Encendido y apagado

Usted ha adquirido un producto RHINO, lo cual le garantiza calidad y durabilidad, ya que la báscula BACO-30 ha sido fabricada bajo estándares de calidad norteamericanos. Conserve este instructivo de uso, el cual le ayudará a comprender la operación de la báscula RHINO BACO-30 y le será útil en cualquier futura referencia.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Exactitud: Fina (II)

Capacidad: Máx: 30 kg d=e=1 g

dt: 1g Min: 10 g

Tara sustractiva: 30 kg

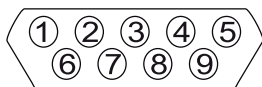
Precisión: 1 / 15,000 ~ 1 / 30,000

Alimentación 110 Vca 60 Hz

Batería recargable: 6 Vcc / 4 Ah

Conexión RS-232: 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 Baudios

## PUERTO RS-232



**BÁSCULA**


**IMPRESORA (PC)**


(2) TXD ----- (2) RXD


(3) RXD ----- (3) TXD


(5) GND ----- (5) GND


## ADVERTENCIAS

 No desarme la báscula por su cuenta o la garantía será nula.

 El aparato no debe quedar expuesto a goteos o salpicaduras por líquidos.

 Proteja la báscula de los insectos, no utilice aerosol, sólo productos sólidos contra insectos.

 No deje caer de golpe el producto que desea pesar, esto puede dañar la celda de carga.

 No dirija el flujo de aire de ventiladores o calentadores directamente hacia la báscula.

 Proteja su báscula del polvo y la humedad.

En caso de requerir asistencia técnica, acuda a centros de servicio Rhino autorizados.

## GUIA RÁPIDA DE USO

### 1. MÉTODO PESO NO CONOCIDO DE MUESTRA.

- Colocar muestra (más de 20 g), muestra igual a grupo de piezas.
- Ingresar con el teclado el número de piezas colocadas (muestra).
- Presionar tecla **[PIEZAS MUESTRA]**.
- Coloque el total de piezas a contar sobre el plato.

### 2. MÉTODO PESO CONOCIDO DE MUESTRA.

- Ingrese el peso unitario con el teclado.
- Presionar la tecla **[PESO UNITARIO]**.
- Coloque las piezas sobre el plato para iniciar el conteo.

### 3. MÉTODO MÁXIMO (ARMADO DE PAQUETES).

- Ingrese el peso unitario con el teclado y presione la tecla **[PESO UNITARIO]**.

- b) Ingresar con el teclado el número de piezas que tendrán los paquetes.
- c) Presione la tecla **[MÁXIMO]**.
- d) Coloque las piezas a contar sobre el plato y la alarma le avisará cuando se alcance o sobrepase el número de piezas del paquete.

#### 4. FUNCIÓN TARA

- a) Coloque el recipiente vacío en el plato y presione la tecla **[TARA]**.
- b) Las pantallas volverán a ceros, proceda a colocar las piezas con el recipiente incluido.

#### 5. FUNCIÓN TARA POR TECLADO

- a) Ingrese el peso del recipiente en el teclado sin punto decimal y presione la tecla **[TARA]**.
- b) Proceda a contar las piezas con el recipiente.

#### 6. FUNCIÓN DE ACUMULACIÓN

- a) Después de contar sus piezas presione la tecla **[M+]** antes de quitarlas del plato, las acumulaciones se irán guardando en la memoria de la báscula.
- b) Para salir de la acumulación cuando termine presione la tecla **[C]**.

### CARGA DE LA BATERÍA

Para asegurar una óptima vida útil a su batería y evitar deteriorarla, asegúrese que los ciclos de carga se cumplan de manera completa repitiendo los pasos descritos a continuación.

Ejemplo de un ciclo óptimo:

- 1. Cargue la batería conectando la báscula a la corriente eléctrica (usando el adaptador de corriente incluido). Importante: Esta primera carga debe de ser por un periodo de 12 horas continuas.
- 2. No use la báscula durante el primer periodo de carga.

- 3. Una vez que la carga llegue al 100% (se detiene la animación en el indicador de nivel de carga en la pantalla TOTAL) es importante que desconecte el adaptador de corriente eléctrica 110 Vca.
- 4. Use el equipo de manera normal hasta que la báscula le indique cuando debe ser recargada (alarma sonora e indicador de pantalla).
- 5. Cargue la batería conectando la báscula a la corriente eléctrica. Usted puede usar el equipo mientras este se carga. Vuelva al paso 2 y repita este proceso continuamente.

### PRECAUCIONES

**VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA.** La batería nueva tiene una duración de 300 horas de uso continuo POR CADA CICLO. La vida útil de una batería es de más de 200 ciclos (ciclos óptimos). Una vez cumplido este número de ciclos el desempeño de la batería irá disminuyendo paulatinamente. Reemplace la batería cuando su tiempo de vida útil haya terminado. Para adquirir baterías o accesorios, contacte a su distribuidor Rhino más cercano.

**INACTIVIDAD DE LA BÁSCULA.** En el caso que la báscula se encuentre inactiva por periodos prolongados (3 meses o más), es necesario que se recargue al 100%, de lo contrario esta comenzará a dañarse. Si la batería queda sin uso por más de 3 meses podría sufrir daños.

**EXCESO DE CARGA.** Cuando se exceda la capacidad de la báscula se mostrará una alarma en la pantalla. Quite inmediatamente el sobrepeso del plato, de lo contrario puede dañar la celda de carga.

### FALLAS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO.

Cuando exista una falla, alguna sobrecarga de corriente o falta de voltaje, de igual manera la báscula emitirá una alarma. Desconecte la báscula inmediatamente de la corriente.

## ENCENDIDO DE LA BÁSCULA

1. Ajuste las patas giratorias de la báscula a fin de nivelarla, la burbuja de nivel debe mantenerse al centro (ver No. 12 en el apartado DISPLAY).
2. Presione la tecla **[ON/OFF]**, la báscula hará un conteo en las pantallas y estas regresarán a "0.0", entonces habrá terminado de iniciar.
3. Si la báscula muestra dígitos de medición en las pantallas diferentes a "0.0", presione la tecla **[→0←/TARA]** para poner la báscula en ceros.
4. Una vez que ha pesado un objeto, retírelo y asegúrese de que vuelva a ceros.

**NOTA.** De preferencia permita que la báscula se aclimate por 10 minutos, esto a fin de tener una mayor exactitud en el pesaje.

## FUNCIÓN DE TARA

Esta función sirve para poder pesar productos contenidos en algún recipiente cuyo peso no quiere ser incluido en la totalización del precio. De esta manera usted podrá restar el peso del recipiente, dando así un peso neto de los artículos. Siga estos pasos para utilizar las diferentes opciones de esta función:

**FUNCIÓN DE TARA.** Coloque un recipiente sobre el plato de la báscula y presione la tecla **[→0←/TARA]**, el display mostrará "0.0" y se encenderá el indicador de "→0←" en la pantalla PESO. Si usted retira el recipiente mostrará su peso en valor negativo. Está listo para pesar con

el recipiente.

**TARA POR TECLADO.** Utilice esta función cuando no le sea posible colocar el recipiente vacío con el que va a pesar, de esta manera puede descontarlo antes de pesar. Para poder realizarlo debe conocer el peso en gramos de su empaque o recipiente. Ingrese el peso en gramos del empaque con el teclado numérico y presione la tecla **[→0←/TARA]**, en la pantalla 1 (ver apartado DISPLAY), se mostrará el peso del recipiente en valor negativo. Esta listo para pesar con el recipiente.

**RANGO DE TARA.** El peso de la TARA no debe exceder la capacidad total de la báscula (30kg). Es importante tomar en cuenta la división mínima de la báscula, es decir, si su recipiente pesa 55.5 gramos solo podrá redondear a 55 o 56 gramos.

Para salir de la función de TARA presione **[→0←/TARA]** y el peso volverá a cero, al hacer esto se encenderá la indicación "→0←" (ver No.4 en apartado DISPLAY) y la indicación NET (No. 6 en apartado DISPLAY) se apagará.

## FUNCIÓN DE CONTEO

**Si usted no conoce el peso unitario:**

1. Coloque sobre el plato algunas de las piezas que desee contar.
2. El total de estas piezas deberá exceder los 20 gramos de peso. Las piezas a contar deberán tener un peso promedio similar, de lo contrario el conteo no será preciso, ejemplo: si desea pesar tornillos estos deben ser de la misma medida.
3. En la pantalla 1 (ver apartado DISPLAY) aparecerá el peso de la muestra.



4. Digite el número de piezas que colocó sobre el plato y presione la tecla **[PIEZAS MUESTRA]**.
5. Ahora puede colocar el total de piezas que desea contar.

#### **Si usted conoce el peso unitario:**

1. Digite el peso unitario, se visualizará en la pantalla 1 (ver apartado DISPLAY).
2. Presione la tecla **[PESO UNITARIO]** y el peso que ingresó se mostrará en la pantalla de **[PESO UNITARIO]**, ahora puede colocar el total de piezas que desea contar.
3. Para borrar los datos sólo presione la tecla **[→0←/TARA]** y la báscula volverá a estar en ceros.

### **OBSERVACIONES DE PRECISIÓN**

**AGREGAR PIEZAS** (Indicador AP en la pantalla de PESO UNITARIO). Si el total de la muestra tiene un peso menor a la capacidad mínima (50g) el pesaje podría no ser exacto, la báscula está equipada con el indicador de AP (ver No. 8 en CONOZCA SU BÁSCULA), si este indicador se enciende, agregue más piezas a la muestra y vuelva a indicar el número de piezas. Repita este procedimiento hasta que el indicador se apague. Para el modelo BACO-30 debe colocar 50 gramos como peso mínimo de la muestra y 1.6 gramos como el peso mínimo unitario de la muestra.

**MUESTRA BAJA** (Indicador MB en la pantalla de PESO UNITARIO). Si el promedio del peso unitario de la muestra es de menos de 1.6 gramos, el indicador MB se encenderá (ver No. 9 en CONOZCA SU BÁSCULA), en este caso puede variar la exactitud del conteo.

### **FUNCIÓN ALARMA DE MÁXIMOS**

Usted puede establecer una alarma fijando un tope máximo de piezas, con la cual usted podrá armar paquetes de manera estándar, verificar la entrada de producto a su almacén, etc. Para establecer el tope máximo y la alarma realice los siguientes pasos:

1. Coloque la muestra sobre la báscula para determinar su valor unitario e indique la cantidad de piezas que colocó sobre el plato.
2. Digite el número máximo de piezas por paquete y presione **[MÁXIMO]**.
3. Al depositar el producto, la báscula emitirá una alarma sonora intermitente cuando la cantidad de piezas llegue al número establecido o se haya excedido.
4. Para salir de esta función presione la tecla **[C]**.

### **ACUMULACIÓN DE PIEZAS**

Si se va a realizar el conteo de una gran cantidad de piezas, las cuales no se puedan colocar al mismo tiempo sobre la báscula; ya sea porque su peso total es mayor a 30 kg, o superan la capacidad del plato, usted puede contar las piezas por separado e ir las sumando en la báscula evitando hacer cuentas o usar calculadora, sólo siga estos pasos:

1. Una vez realizada la operación de conteo y sin retirar los objetos de la báscula presione la tecla **[M+]**.
2. La ventana 1 mostrará el peso total de los objetos, la ventana 2 mostrará el número de sumas y la ventana 3 el número de piezas contadas.
3. Para continuar con la acumulación debe retirar

el primer montón de piezas, colocar el segundo montón de piezas que desea acumular en la cuenta total y volver a presionar la tecla **[M+]**.

4. Repita el paso anterior para todas las piezas que desee contar y acumular a la cuenta.
5. Para salir de la función de acumulación sólo presione la tecla **[C]**.

## SISTEMA DE MEDIDA

La báscula le permite pesar en diferentes unidades de medida: **KILOGRAMOS, LIBRAS o GRAMOS**. Para cambiar la unidad de medida presione la tecla **[kg / lb / g]** hasta que el indicador de la pantalla **PESO** muestre la unidad de medida requerida (ver No. 7 apoyo visual).

## FUNCIÓN DE ACUMULACIÓN

Esta función le permitirá sumar diversas cantidades de piezas y su peso respectivo, acumulándolos en la memoria del equipo para mostrar el total posteriormente. Mediante la función acumular se pueden pesar porciones de menos de 30 kg por separado y obtener el peso total al final de la acumulación.

A continuación se muestran los pasos para utilizar la función de acumular:

1. Asegúrese de que la báscula no tenga ningún artículo sobre el plato y la pantalla muestre "0.0".
2. Ingrese su muestra a la báscula siguiendo los pasos del apartado **FUNCIÓN MUESTRA**.
3. Coloque su porción de piezas en el plato y presione la tecla **[M+]**. En la pantalla **PESO** aparecerá el peso de la muestra, en la pantalla **PESO UNITARIO** aparecerá el número de acumulaciones y en la pantalla **TOTAL** el número de piezas acumuladas.

4. Quite el producto del plato y repita el paso anterior las veces que lo requiera.

## FUNCIÓN DE IMPRESIÓN

Configure el valor de baudios de su báscula de acuerdo a la información de su impresora.

1. Encienda su báscula, antes que se concluya el arranque (conteo del 000 al 999) introduzca el código 759, las pantallas mostrarán "dIU" "1" "F0I".
2. Presione la tecla **[PIEZAS MUESTRA]** hasta que se muestre en las pantallas: "bUd" "####" "F08", después presione la tecla **[MÁXIMO]**.
3. De acuerdo a la información de su impresora utilice la tecla **[PIEZAS MUESTRA]** para elegir uno de los siguiente números:
  - a) 1200
  - b) 2400
  - c) 4800
  - d) 9600 - recomendado para impresora y PC
  - e) 19200
4. Presione **[PIEZAS MUESTRA]** nuevamente.
5. Presione la tecla **[PIEZAS MUESTRA]** y se mostrará "odE" "0" "F09", después presione **[MÁXIMO]** para ingresar, para seleccionar utilice la tecla **[PIEZAS MUESTRA]**: 0 = desactivado, 1 = Imprime tecla P, 2 = Impresión automática, 3 = Impresión continua.
6. Presione la tecla **[MÁXIMO]** para confirmar y la tecla **[C]** para salir.

## PÓLIZA DE GARANTÍA

El equipo BACO-30 marca Rhino® que usted ha adquirido cuenta con una garantía de 1 año de servicio a partir de la fecha de adquisición, bajo las siguientes condiciones:

- Para hacer efectiva la garantía, bastará presentar esta póliza debidamente sellada por la tienda o unidad vendedora junto con el equipo en el lugar donde fue adquirido. En caso de que la póliza no esté sellada, deberá presentar su recibo de compra o factura.
- En ningún caso el tiempo de reparación será mayor a 30 días, transcurrido este tiempo, Rhino Maquinaria S.A. de C.V. procederá a efectuar el cambio por un equipo equivalente.

Esta garantía ampara las piezas, componentes de producto y mano de obra de la reparación a excepción de la batería.

Esta garantía será nula en los siguientes casos:

- Cuando el equipo se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el equipo no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- Cuando el equipo hubiese sido alterado o reparado por personal no autorizado.
- Cuando el equipo hubiese sido dañado por una descarga de corriente eléctrica.
- Cuando el equipo hubiese sido dañado por insectos o plagas.

Si el distribuidor se niega a hacerle válida la garantía, comuníquese en la CDMX al 01 (55) 4429 0229 o en el interior de la república al 01 800 286 9280, o acuda a nuestro Centro de Servicio Matriz ubicado en: Avenida Uno, No. 7, Colonia Cartagena Parque Industrial, Tultitlán, Estado de México, México, C.P. 54918. Correo electrónico: servicio@rhino.mx

La presente garantía es otorgada por:  
Rhino Maquinaria S.A. de C.V.  
Avenida Ruiz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4  
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán de Zaragoza  
Estado de México, México, C.P. 52977 Tel.: 4429 0229  
R.F.C. RMA070613AY7

## ¡En Rhino te brindamos el respaldo técnico que necesitas!

Contamos con una red de centros de servicio a nivel nacional para dar mantenimiento a tus equipos o hacer válida la garantía.

Servicio, Mantenimiento y Refacciones:

01 (55) 4429 0229 en la CDMX

o del interior de la República Mexicana: 01 800 286 9280

Correo electrónico: servicio@rhino.mx



[rhino.mx/servicio.html](http://rhino.mx/servicio.html)



Rhino Maquinaria S.A. de C.V.  
Avenida Ruiz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4  
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán de Zaragoza  
Estado de México, México, C.P. 52977 Tel.: 4429 0229  
R.F.C. RMA070613AY7, Manufacturado en China  
e-mail: info@rhino.mx  
www.rhino.mx

Sello del distribuidor