

Manual de uso y operación Báscula Electrónica Porcionadora Modelo BMP



Felicidades por adquirir su nuevo instrumento de medición de peso, le recomendamos leer este manual antes de la activación del producto, ya que así podrá sacar el mejor provecho del sistema del mismo.

1.- Especificaciones:

- Multi-unidades, puede pesar en kg y libras.
- Batería recargable de 500h continuas de trabajo, la báscula puede operar durante la recarga.
- 4 funciones de operación: Solo peso, Contadora, Porcentaje de peso (Pre-Empaque) y Rango de peso (Over Under).
- Temperatura de operación: 0°C a 40°C.
- Humedad operación: $\leq 85\%$.
- Función de Auto-Zero al encender la báscula.
- Display de luces LED Rojas.
- Capacidades disponibles:

Modelo	Capacidad	División Mínima	Pesaje Mínimo
BMP-3	3kg	0.5g	10g
BMP-6	6kg	1g	20g
BMP-15	15kg	2g	40g

2.- Descripción de teclado:

- **[Cali.]:** Ingresar al modo de calibración.
- **[Mode]:** Selección del modo de operación.
- **[Unit]:** Selecciona la unidad de operación kg y lb.
- **[Set]:** Configuración de funciones; Contadora, Pre-Empaque: Permite establecer la muestra inicial. Over-Under (Rango de peso): Fija los límites de peso; límite Inferior (LL) superior (HH).
- **[Zero]:** Corrige a CERO el valor de peso cuando no existe carga sobre la báscula.
- **[Tare]:** Activa o desactiva la función de TARA.
- **[↑]:** Incrementar valores (te desplazas entre valores a seleccionar).
- **[Enter]:** Tecla de confirmación para selecciones específicas.

3.- Operación:

Para asegurar el correcto funcionamiento de la báscula, esta debe ser instalada sobre una superficie plana y estable. En caso de ser requerido la báscula cuenta con pies de nivelación de altura para optimizar dicho requerimiento y brindar la mejor estabilidad estática del equipo; solo gire cada uno de sus pies para ajustar hasta que el nivel de burbuja (ubicado en la base del plato de peso) indique la posición adecuada de la báscula (**NOTA:** Verifique que la gota del nivel se ubique en el centro del círculo negro (visor)); paso seguido conecte la báscula al suministro de corriente eléctrica.

Función TARA: Está función permite poder pesar productos sin considerar el peso del recipiente que los contiene, para activarla siga las siguientes recomendaciones:

- a) Coloque el contenedor en el plato de la báscula y Pulse [Tare], entonces en la pantalla donde despliega el peso del recipiente regresara a "cero" y la Bandera de "Tare" se encenderá en los indicadores luminosos inferiores.

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V

- b) Retire el contenedor (en la pantalla aparecerá en valor negativo el peso del contenedor) y coloque el producto dentro del mismo y vuelva a colocar el contenedor con el producto sobre la báscula, esta solo muestra el peso neto, es decir el peso del producto dentro del contenedor.
- c) Para desactivar solo retire todo el peso agregado al plato de la báscula y presione [Tare] nuevamente, en la pantalla se activara la bandera de "Zero" y la de "Tare" se desactiva.

NOTA: La báscula no debe ser operada por periodos largos con la función de TARA activada pues "la función de ZERO-Tracking" la desactivara.

Función de Zero: Está función permite regresar a CERO el peso residual o el peso neto registrado por la báscula, para activar presionar [Zero] entonces el peso indicado en la pantalla desaparecerá regresando nuevamente a cero, en dado caso de ser neto si el peso es retirado, en la pantalla aparecerá en valor negativo el peso ajustado, presione nuevamente [Zero], para corregir a cero nuevamente.

Modos de Operación: la báscula cuenta con 4 modos de operación; usted puede seleccionar el modo de operación requerido oprimiendo la tecla [Mode], en el momento que en la pantalla se muestran las leyendas de "cero" y "kg". Al momento de accionar la tecla en la pantalla de peso se activara la bandera que indica el modo en el cual usted está trabajando.

Modo de operación	Bandera activada o Símbolo
Modo solo Peso	Kg / Lb
Contadora	Count
Pre-Empaque (Porcentaje de Peso)	%
Over-Under	IN

- **Modo solo peso**

En este modo de operación la báscula puede operar en dos unidades kg y Libras para poder seleccionar la unidad solo presione [Unit], en la pantalla se activa la bandera que indica la unidad seleccionada "kg" o "Lb". Después de seleccionar la unidad usted puede empezar a operar su báscula.

NOTA: los Kg se muestran en gramos por lo que su bascula no muestra los Kg enteros, muestra milésimas de gramos, por ejemplo si usted pesa 1kg exacto el display de la báscula mostrara 1,000 g.

- **Modo OVER-UNDER (Rango de peso).**

Esta función permite realizar labores de verificación de peso de paquetes con rangos preestablecidos es decir usted podrá definir los límites de tolerancia para los productos que está verificando, antes de iniciar la operación de su báscula debe definir los límites de peso permitidos con el siguiente procedimiento.

- I. **Establecer el límite Superior:** Presione [SET] y en la pantalla se mostrara de manera intermitente "[HH-]", entonces presione [↑], en la pantalla aparecerá el último límite superior programado o "[00000]" si es la primera vez que lo programa, paso seguido debe introducir el nuevo límite superior de peso, para esto se auxiliara de la tecla [↑], cada vez que oprima esta tecla el número que parpadea se incrementara en un dígito (dependiendo la capacidad de la báscula es el número que permitirá editar antes del punto decimal), una vez seleccionado el valor requerido oprima [Enter] y repita la operación para cada dígito.
- II. **Establecer el límite Inferior:** Al Terminar de programar el último dígito del límite superior automáticamente en la pantalla aparecerá "[LL-]", entonces podrá programarlo, presione [↑] y en la pantalla aparecerá el último límite Inferior programado o "[00000]" si es la primera vez que lo programa, paso seguido debe introducir el nuevo límite, para esto se auxiliara de la tecla [↑], cada vez que oprima esta tecla el número que parpadea se incrementara en un dígito (dependiendo la capacidad de la báscula es el número que permitirá editar antes del punto decimal), cada vez que oprima esta tecla el número que parpadea se incrementara en un dígito, una vez seleccionado el valor requerido oprima [Enter] y repita la operación para cada dígito.
- III. **Ajuste de alarma:** Al terminar de fijar los límites Superior e Inferior, la pantalla mostrara cualquiera de los siguientes mensajes:
 - a) **"-In-":** Indica que la alarma se activara cuando el peso registrado por la báscula esa dentro de los límites programados.
 - b) **"-OUT-":** Indica que la alarma se activara cuando el peso registrado esta fuera de los límites programados, es decir que el peso sea menor o mayor que el límite Inferior o Superior respectivamente.
 - c) **"-NO-":** Indica que la alarma esta desactivada.

Para programar cualesquiera de estas modalidades oprima [↑], una vez seleccionada la alarma requerida presione [Enter], para confirmar y terminar con la proceso de programación del modo de OVER-UNDER.

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V

NOTA: Si desea salir de este modo presione [SET] en cualquier momento durante este proceso.

NOTA: El límite peso superior e inferior fijados en la báscula, así como los límites de las alarmas no deben ser mayores a la capacidad de la báscula.

- **Modo de báscula contadora.**

Antes de iniciar la operación de su báscula en el modo de contadora de piezas es importante que lea estas precauciones de uso, pues la exactitud del conteo y velocidad de pesaje cuando utiliza la báscula en la función de báscula contadora depende de la precisión del muestreo inicial, por lo que es necesario tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

- I. Haga la elección correcta de la báscula a utilizar, cuidando que la precisión (división mínima) de la báscula sea menor al peso unitario de las piezas que se van a muestrear o contar. Por ejemplo, si el peso unitario de las piezas es 7g debe elegir una báscula que tenga una división mínima por debajo de los 5g.

NOTA: Si la báscula disponible tiene división mínima mayor que el peso unitario de cada pieza, se pueden colocar varias piezas y considerarlo como una pieza, de manera que la suma del peso de las piezas colocadas en su conjunto sea mayor que la división mínima de la báscula disponible.

- II. Para asegurar la máxima exactitud durante la operación de muestreo o conteo de piezas es importante considerar que el peso de la muestra debe mayor a la pesada mínima de la báscula; si desconoce la pesada mínima de la báscula usted la puede calcular dividiendo la capacidad máxima de su báscula (expresada en gramos), entre 150. Por ejemplo. Si la capacidad de su báscula es de 3kg (3,000g), su capacidad mínima será de 20g. Capacidad mínima = $3000 \div 150 = 20g$.
- III. Es recomendable que la muestra inicial contenga (en la medida de lo posible) al menos 200 piezas o más.

Para operar adecuadamente su báscula en el modo de báscula contadora siga los siguientes pasos:

- a) Presione [Mode], hasta que se active la bandera de "Count" en la pantalla, esto indica que el modo de operación de la báscula es en cuenta piezas.
- b) En la pantalla se muestra "[SAP (n)]" ((n) es el número piezas que contiene la muestra inicial).
- c) Presione [↑] para fijar el número de piezas que contiene la muestra inicial, usted puede elegir entre muestras que contengan 10, 20, 50, 100, 200, 500 y 1,000 piezas. Presione [Enter], para confirmar la cantidad de piezas de la muestra inicial.

NOTA: Cada vez que oprima [↑] cambiara de número de piezas automáticamente en el orden indicado de 10, 20, 50, 100, 200, 500 y 1,000 piezas únicamente.

Después de seleccionar el número de piezas de la muestra inicial la pantalla muestra "[LOAD-C]" lo que significa que debe colocar las piezas sobre el plato de la báscula y presionar [Enter]. Posteriormente aparecerá parpadeante el indicador de cuánto pesa la muestra de la cantidad de piezas, lo cual quiere decir que está cargando la calibración del modo contadora, una vez termine en la pantalla deberá aparecer el número de piezas seleccionadas, si se retira la muestra de piezas, el conteo debe regresar a cero.

Si se desea volver a seleccionar alguna muestra inicial con otra cantidad de piezas, solo debe presionar la tecla [Set] y esta volverá a la pantalla de "[SAP (n)]". Para seleccionar una nueva muestra inicial.

Mensajes de riesgo de error.

Cuando la pantalla muestra "[ALC-]", significa que el peso unitario de cada pieza es menor al 80% de la división mínima de la báscula, con este valor puede realizar el conteo pero con el riesgo de ser inexacto. La señal va a desaparecer después de unos 3 segundos.

Cuando la Pantalla muestra el "[CSL-]", significa que el peso unitario de cada pieza no es suficiente. Entonces es necesario volver a repetir desde el paso 2 con una muestra mayor o bien Presione [SET] para salir del estado de la muestra en el proceso de la muestra.

- **Modo Pre-Empaque (Porcentaje de peso).**

Es este modo de operación usted podrá utilizar la báscula como auxiliar en el empaque continuo de productos, gracias a la velocidad de su nivel de hermeticidad; para configurar su equipo siga el siguiente procedimiento.

- I. Presione [Mode], hasta que se active la bandera de % en la pantalla, esto indica que el modo de operación de la báscula es Pre-Empaque.

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V

II. En la pantalla se mostrara "[LOAD-P]", entonces deberá colocar el peso establecido del paquete a pesar.

Existen dos formas de realizar la programación del peso:

- a) Ponga la muestra completa sobre el plato y pulse [Enter] para finalizar la operación.
- b) Presione [Unit], entonces la pantalla mostrara "000000", pulse [↑] para seleccionar el valor deseado recuerde que cada vez que oprima [↑] el dígito programado cambiara en una unidad, para confirmar el valor [Enter], repita esta operación con cada dígito.

NOTA: cuando no desee modificar el valor del dígito seleccionado oprima solo [Enter].

Mensajes de riesgo de error:

Cuando en la pantalla se muestra "[CSL-]", significa que la peso muestra no es suficiente, por lo que debe volver a colocar la muestra y repetir la operación desde el paso 2 o presione [SET] para salir.

Cuando en la pantalla se muestra "[PSL-]" significa que no se registró ningún peso de muestra para proceder con el porcentaje indicado, se debe presionar [SET] para salir.

Calibración

Su báscula es un instrumento de precisión por lo que requiere calibraciones ocasionales programadas, para lo cual es necesario contacte a personal técnico capacitado para que realice esta acción:

Material requerido:

- Pesas patrón, con la capacidad total de la báscula (De preferencia).
- Calve de acceso.

Para iniciar el proceso de calibración siga los siguientes pasos:

1. Mantenga presionada la tecla de [Cali.] Durante unos 4 segundos, en la pantalla aparecerá "[CAL]", entonces podemos iniciar con la calibración, para lo que existen dos maneras:
 - A carga completa:
Coloque el peso en el plato de la báscula y pulse [Enter], con esto la calibración termina (solo funciona con la carga máxima permitida por la báscula).
 - Con Carga parcial:
Presione [SET], la pantalla muestra el peso con el que se calibro la última vez; de ser la primera vez aparecerá en ceros. Pulse [↑] para modificar el valor de cada número y fijar el peso a utilizar, presione [Enter] para confirmar; repetir para cada dígito.
Coloque el peso sobre la báscula y pulse [Enter] para finalizar el proceso de calibración. Al terminar se va automáticamente a la pantalla de peso y deberá mostrar el peso que se calibro. Pulse [Mode] en cualquier momento durante el proceso de calibración para salir de esta operación.

NOTA: Antes de pulsar el ultimo [Enter] al fijar el peso parcial es necesario ya haber colocado la carga ingresada en la báscula, de lo contrario aparecerá la alerta "[FAIL]" indicándonos que debemos colocar el peso ingresado antes de continuar con la calibración.

4.- Indicaciones de alarma:

Estos mensajes son precautorios por lo que es importante atenderlos para evitar daños a nuestro equipo

- I. En la pantalla se muestra el mensaje "[OF-]" o "[ADC-]" acompañado de una alarma continua, esto indica que el peso sobre la báscula es mayor que el de su capacidad máxima. Entonces el peso debe ser retirado de inmediato para evitar daños.
- II. Si la carga de la batería es muy baja en la pantalla se mostrara "[Lo-]", mientras que el peso es cero (el indicador de peso recuperará la normalidad cuando se carga nuevamente la báscula). Usted puede seguir utilizando la báscula por un corto tiempo, pero debe conectar su báscula al suministro de CA tan pronto como sea posible recargar la batería.
- III. Si en la pantalla muestra "[HHHH]" o "[LLLL]" significa que el peso colocado esta fuera de los límites establecidos.

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V

- IV. Si usted enciende la báscula y en la pantalla aparece "[UNSTA]" significa que la báscula no está estable por lo cual es necesario verificar la base donde la báscula está instalada, pues esta inestabilidad puede ser causada por vibraciones por el desnivel de la báscula.
- V. Si la pantalla muestra "[-SYS-]" cuando la enciende, vuelva a calibrar el equipo o enviar a servicio.
- VI. Si la pantalla muestra "[-Set-]", significa que el ajuste de la alarma es incorrecto, por lo que debe restablecer los valores de la alarma.
- VII. Si la pantalla muestra "[Fail]" quiere decir que no se introdujo la carga correcta en el proceso de calibración (según lo solicitado, ya sea en el proceso de carga completa o en el proceso de carga parcial).

5-. Error de pesaje por tope de seguridad.

Las basculas BMP incluyen un pivote de seguridad que actúa como tope para la celda de carga, para que de esta forma no se llegue a dañar la celda de carga; esto podría llegar a provocar un comportamiento anormal en el estado de pesaje en el primer uso de la báscula. Esto no representa una falla sino una omisión de lectura de indicaciones de este manual; para lo cual se les solicita de manera atenta retirar dicho tope de seguridad, localizado en la parte inferior de la báscula; la cual al darle vuelta se encontraran este tope.



6.- Recomendaciones:

- A. Recuerde que su báscula es un equipo de precisión el cual requiere de revisiones periódicas al menos una vez al año para hacer ajustes en su calibración y asegurar su correcto funcionamiento, para esto le recomendamos visitar a su distribuidor.
- B. Su equipo está preparado para soportar niveles altos de humedad y polvo según la norma IP-67, lo cual la clasifica como resistente al agua, es decir el interior de la báscula esta sellado además de contar con una cubierta protectora, le recomendamos nunca retirar los tornillos o empaques para evitar riesgos de daño, para una revisión exhaustiva de este efecto acuda a su técnico especializado.

En caso de falla contactar a su distribuidor autorizado, o bien consultar la página www.basculasmetrology.com.mx o enviar sus comentarios a contacto@basculasmetrology.com.mx.

METROLOGY®

Equipo distribuido por:

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V

POLIZA DE GARANTIA PARA BÁSCULA ELECTRONICA MARCA METROLOGY:

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V. (BAPESA), con domicilio en Alfonso Reyes #4030, Col. Del Norte Municipio de Monterrey, en el estado de Nuevo León, garantizan este producto contra cualquier defecto de fabricación y/o de mano de obra que el equipo presente durante un periodo de 1 AÑO, a partir de la fecha de compra original. En caso de que su equipo presente alguna falla durante el año que cubre esta garantía, usted deberá acudir con el distribuidor donde adquirió el equipo, o en su defecto al centro de servicio indicado. Al momento de presentarse con su distribuidor o centro de servicio indicado; El equipo debe ser entregado en su empaque y con sus accesorios originales, así mismo deberá presentar esta póliza de garantía en original con los datos de venta y el sello del distribuidor que le vendió el equipo, debidamente llenados o bien presentar anexa la copia de su factura.

Limitaciones de la Garantía:

La garantía para básculas Electrónicas METROLOGY es válida siempre y cuando cumpla con los siguientes criterios:

- Que el equipo sea utilizado adecuadamente según sus características.
- Que el sello de seguridad y la placa de serie no estén violados o mutilados.
- Que no sea utilizado en ambientes o situaciones para las que no fue diseñado.
- Que el equipo no sea modificado, reparado o alterado por personas no autorizadas por BAPESA.
- Por su parte algunos distribuidores ofrecen pólizas de garantía extendidas donde podrán ofrecer el servicio a domicilio, para este efecto la garantía solo es válida con el distribuidor que así lo ofrezca.
- Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V. ni nuestros centros de servicio ofrecen garantías extendidas o adicionales de ningún tipo, aun cuando esto sea por escrito o por omisiones de esta póliza.
- Esta póliza no cubre las pérdidas o mermas de productos almacenados o procesadas con este equipo.

NOTA: Es importante mencionar que en esta garantía NO cubre ningún tipo de reparación y/o o servicio a domicilio, por lo que es responsabilidad del dueño del equipo llevarlo directamente con su distribuidor o centro de servicio asignado.

Como Obtener su Garantía:

1.-Antes de acudir a su distribuidor o centro de servicio verifique la falla que presenta su equipo y consulte la guía de solución en su manual de operación para solucionar el problema, en caso de no poder resolverlo pase al siguiente punto.

2.-Comunicarse con el distribuidor que le vendió el equipo para que lo asesore en la solución del problema que su equipo presenta, en caso de no resolverlo pasar al punto siguiente.

3.-Acuda con su distribuidor y solicite la garantía de su equipo, para este efecto deberá entregar a su distribuidor una carta donde detalla la falla que ocurre con su equipo, así mismo deberá entregar su póliza y el equipo con su empaque y accesorios originales.

4.-En el caso que su distribuidor no le dé respuesta a su petición favor de reportarlo a la siguiente dirección de correo electrónico: contacto@basculasmetrology.com.mx o bien comunicándose directamente al siguiente número telefónico: **0181- 83514631**.

5.-En caso de requerir servicio a domicilio contactarse con su distribuidor para que le cotice este tipo de servicio. Centro de servicio autorizado:

Alfonso Reyes # 4030, Col. Del Norte, C.P. 64500, Monterrey, Nuevo León, Tel: 0181-83514631

La siguiente información debe ser llenada completamente ya que el no hacerlo implica la invalidación de la GARANTIA del equipo.

Distribuidor Autorizado: _____

Dirección del Distribuidor: _____

Fecha de Compra: _____ **Modelo:** _____ **Serie:** _____

Sello del distribuidor: _____