

BMW

Bacula Porcionadora Hermética

Manual de Operación y Funcionamiento



Tabla de Contenido

I.- Antes de Usar la Báscula.	3
II.- Preparar la báscula para usarse.	3
III.- Especificaciones.	3
IV.- Descripción de teclado.	3
V.- Operación.	4
V.1-. Iluminación en pantalla o Backlight:	4
V.2-. Función TARA:	4
V.3-. Función de Zero:	4
V.4-. Modos de Operación:	4
V.5-. Calibración.	6
VI.- Indicaciones de alarma.	7
VII.- Recomendaciones.	7
GRACIAS POR COMPRAR BASCULAS METROLOGY	

Felicidades por su nuevo equipo de precisión

I.- Antes de Usar la Báscula.

Favor de leer cuidadosamente este manual, esto le ayudara a obtener el mayor aprovechamiento de su equipo.

1. No use la báscula en áreas con exceso de agua y no rocíe la báscula o el indicador con agua cuando limpie. Limpie toda el agua de la báscula y el indicador con un paño limpio y seco.
2. La carga colocada en el plato no debe exceder la capacidad máxima de pesaje de la báscula.
3. Mantenga la báscula lejos de altas temperaturas y condiciones húmedas.
4. Si la báscula no se va a utilizar durante algún tiempo, límpiela y guárdela en una bolsa de plástico en condiciones secas. Se sugiere incluir un sobre absorbente para evitar la acumulación de humedad. Además, la batería interna recargada debe cargarse cada tres meses.
5. Antes de usar la báscula después de un largo período de almacenamiento, asegúrese de que la batería interna esté completamente cargada. (**Nota:** se debe tener cuidado de no dejar cargadas las baterías internas durante demasiado tiempo, ya que esto puede disminuir la vida útil de la batería).

II.- Preparar la báscula para usarse.

1. Coloque la báscula en una superficie firme y nivelada sin vibración, para obtener lecturas de peso precisas.
2. Ajustar los cuatro pies de nivelación para establecer el nivel de la báscula.
3. Evite operar la báscula a la luz directa del sol o con corrientes de aire de cualquier tipo.
4. Elimine cualquier peso que pueda haber en la plataforma antes de encender la báscula.
5. Una vez que la báscula se ha encendido, pasará por una prueba la pantalla LCD y luego volverá a cero para estar lista para usar.
6. Tenga en cuenta que cuando el indicador (batería) se muestra en la pantalla, la batería interna debe cargarse.
7. Todos los productos pesados deben colocarse en el centro de la plataforma para un pesaje preciso. Los productos que se pesan no debe sobrepasar los bordes de la plataforma.

III.- Especificaciones.

- Báscula hermética nivel IP-67. □ 4 funciones de operación: Solo peso, Contadora, □ Multi-unidades, puede pesar en kg, libras y Onzas Porcentaje de peso (Pre-Empaque) y Rango de peso
- Batería recargable de 500h continuas de trabajo, la (Over Under).
báscula puede operar durante la recarga. □ Temperatura de operación: 0°C a 40°C.
- Capacidades disponibles: □ Humedad operación: ≤85%.
- Función de Auto-Zero al encender la báscula.

Modelo	Capacidad	División Mínima	Pesaje Mínimo
BMW-3	3kg	0.5g	10g
BMW-6	6kg	1g	20g
BMW-15	15kg	2g	40g
BMW-30	30 kg	5g	100g

• **[Zero/B.L.]:** Corrige a CERO el valor de peso cuando no existe carga sobre la báscula. Enciende o apaga el Backlight.

IV.- Descripción de teclado.

- **[Cali.]:** Ingresar al modo de calibración.
- **[Mode]:** Selección del modo de operación.
- **[Unit]:** Selecciona la unidad de operación kg, lb y oz.
- **[Set]:** Configuración de funciones; Contadora, Pre-Empaque: Permite establecer la muestra inicial.
OverUnder (Rango de peso): Fija los límites de peso; límite Inferior (LL) superior (HH).
- **[Tare/On/Off]:** Activa o desactiva la función de TARA. Si mantenemos Presionado durante tres segundos con la báscula encendida esta se apagará y viceversa para encenderla.
- **[↑]:** Incrementar valores.
- **[Enter]:** Tecla de confirmación para selecciones específicas.

V.- 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.

V.1.- Iluminación en pantalla o Backlight: se enciende o apaga oprimiendo la tecla de [Zero/ B.L.], se deberá dejar presionada la tecla hasta que en pantalla nos aparezca el modo seleccionado, por lo que deberán aparecer cualquiera de estos tres: “[On]”, “[off]” o “[Auto]”, lo que pasara a continuación será que automáticamente la báscula cambiara entre cada uno de estos tres modos de Backlight, acto seguido, según lo que deseemos como configuración deberemos soltar la tecla en esa función.

V.2.- Función TARA: Esta 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/On/off], entonces en la pantalla donde despliega el peso del recipiente regresara a "cero"
- 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, entonces la bandera de "Tare" está encendida en la pantalla y esta solo muestra el peso neto, es decir el peso del producto dentro del contenedor.
- c) Para desactivar solo presione [Tare/On/off] 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.

V.3.- Función de Zero: Está función permite regresar a CERO el peso residual o el peso neto registrado por la báscula, para activar presionar [Zero/B.L.] 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/B.L.], para corregir a cero nuevamente.

V.4-. 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 activará la bandera que indica el modo en el cual usted está trabajando.

Modo de operación	Bandera activada o Símbolo
Modo solo Peso	Kg / Lb / Oz
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, libras y onzas para poder seleccionar la unidad solo presione [Unit], en la pantalla se activa la bandera que indica la unidad seleccionada "kg", "libra" y "onzas", en esta última opción se activan ambas alertas (kg y lb), esto indica que la unidad seleccionada es la "oz". Después de seleccionar la unidad usted puede empezar a operar su báscula.

• **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.

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.

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

- 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 ser 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. $\text{Capacidad mínima} = 3000 \div 150 = 20\text{g}$.
- 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 de 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).

En 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 PreEmpaque.
- II. En la pantalla se mostrará "[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 mostrará "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.

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

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.

V.5-. Calibración.

Su báscula es un instrumento de precisión por lo que requiere calibraciones ocasionales programadas, para lo cual es necesario contactar 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 terminarse 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 último [Enter] al fijar el peso parcial es necesario ya haber colocado la carga ingresada en la báscula, de lo contrario aparecerá la alerta "[FAIL]".

VI.- 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 mostrará "[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 está fuera de los límites establecidos.
- 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 envíe 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).

VII.- 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.



Equipo distribuido por:

POLIZA DE GARANTIA PARA BÁSCULA ELECTRONICA MARCA METROLOGY:

Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V., con domicilio en Av. Xochimilco No.214-B Col.Xochimilco Monterrey, Nuevo León, C.P.67196, México, 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:

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: _____