

Español

Ingles

**B1**

**Indicador de PESAJE**

# MANUAL de OPERACIÓN y FUNCIONAMIENTO



Leer atentamente antes de operar



# CONTENIDOS

Advertencias Generales de Seguridad antes de usar la Báscula .....	3
Preparar la Báscula para su uso .....	3
Especificaciones .....	3
Conexión .....	4
Hacia la Celda de carga: .....	4
Transmisión RS 232: .....	5
Operación .....	5
Indicadores de alarma: .....	6
Recomendaciones .....	6
<b>POLITICA DE GARANTIA PARA BÁSCULAS ELECTRONICAS MTY METROLOGY .....</b>	<b>7</b>

Guarde este manual para futuras referencias  
Las ilustraciones de este manual son solo referencia. Puede ser diferente de los dispositivos reales.

## Advertencias Generales de Seguridad antes de usar la Báscula

### ⚠ IMPORTANTE ⚠ PRECAUCIÓN

- Para obtener el mejor rendimiento del dispositivo, prolongar la vida útil, hacer válida la garantía si es necesario y evitar el riesgo de lesiones fatales. Lea y comprenda este manual antes de usar el dispositivo.
- No utilizar y/o almacenar el equipo en áreas con temperaturas extremadamente altas (arriba de 45°C). ⚠
- No utilizar la báscula en áreas con mucha humedad. Funcionamiento de condiciones de humedad:  $\leq 90\%$  RH No rociar.
- La carga colocada en el plato no debe de exceder la capacidad máxima de carga.
- Si no va a utilizar la báscula durante algún tiempo, límpiela y guárdela dentro de una bolsa de plástico en un lugar seco. Se sugiere incluir un sobre absorbente para evitar la acumulación de humedad
- Se recomienda cargar la batería cada tres meses para evitar riesgo de lesiones eléctricas. ⚠
- Antes de usar la báscula después de un largo periodo de tiempo, asegúrese que la batería este cargada (**NOTA: Cuidado de no dejar cargando la batería durante un largo periodo de tiempo. Ya que esto puede reducir su vida útil.**)

## Preparar la Báscula para su uso

### ⚠ IMPORTANTE

- Antes de usar la báscula asegúrese de conectarla hasta que la batería tenga carga completa (8 horas aproximadamente).
- Si es urgente puede usar la báscula mientras este cargando, si no hay urgencia, la báscula debe de mantenerse apagada.
- Coloque el indicador y la báscula en una superficie firme y libre de vibraciones para lecturas precisas.
- Ajuste los 4 pies de nivelación para definir el nivel de la báscula.
- Evite usar la báscula con luz solar directa o corrientes de aire de cualquier tipo.
- Remueva cualquier peso que pueda estar encima de la báscula antes de encenderla.
- Una vez se encienda la báscula, pasara por una prueba de autoajuste en la pantalla LCD. Una vez llegue a cero la báscula esta lista para usarse.
- Cuando la pantalla del indicador muestre “-Lo-” significa que la báscula necesita ser cargada
- Todos los productos de peso deben de ser colocados en el centro de la plataforma para lecturas precisas, también recuerde que los objetos colocados no deben exceder las dimensiones de la plataforma.

## Especificaciones

- **Clase:** Media (III).
- **Lenguaje de Comunicación:** OIMI.
- **Teclado:** Botonera w/6 teclas.
- **Cargado:**  
Entrada: 110v-220v 60hz AC.  
Salida: 7v 05A DC
- **Batería Recargable:** 50h de trabajo continuo
- **Múltiples opciones de Baud Rate:** 1200, 2400, 4800 and 9600.
- **Display:** LCD con retroiluminación verde.
- **Comunicación:** Interfaz RS-232.
- **Batería:** 6v.
- **Operación temperatura:** 0°C a 40°C.
- **Operación Humidad:**  $\leq 90\%$
- Función de Auto-Zero al encender la báscula.

## Descripción del Teclado

- **[ZERO/B.L.]**: Ajuste el valor del peso a cero en caso de que haya alguna lectura residual en la pantalla. También controla la iluminación de la luz de fondo. Mantenga presionada la tecla durante aproximadamente 5 segundos para encender o apagar la luz de fondo.
- **[TARE]**: Esta tecla le permite tomar el contenedor o recipiente como peso de tara, regresando la lectura de peso a cero. Cuando está activado, se muestra la bandera "TARA".
- **[M+]**: Esta tecla suma el peso almacenado actualmente en la memoria de acumulación. El peso total acumulado se mostrará durante 2 segundos, seguido del número total de acumulaciones de peso durante 2 segundos.
- **[MODE]**: Esta Tecla cambia las unidades de peso de Libras a Kilogramos
- **[MC]**: "[C-Add]" se mostrará durante 2 segundos, borrando los pesos acumulados, luego regresa al modo de peso.
- **[MR]**: Al presionar esta tecla, se mostrará el peso total acumulado usando [M+]. El peso total acumulado se mostrará durante 2 segundos, seguido del número total de acumulaciones de peso. Pulse [MR] de nuevo para volver al modo de pesaje.
- **[MC] and [M+]**: Al presionar ambas teclas simultáneamente, se mostrarán los códigos internos.
- **[TARE] and [ZERO]**: Pulsando ambas teclas se modificará la velocidad de transmisión del Baud Rate.

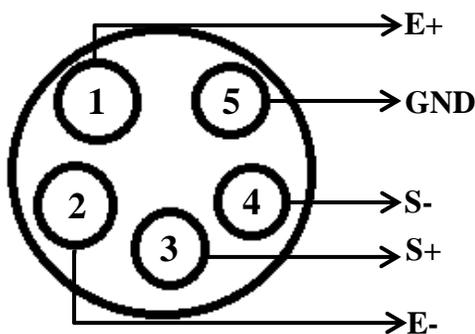


Teclado

Display de información

## Conexión

Hacia la Celda de carga:



### NOTE:

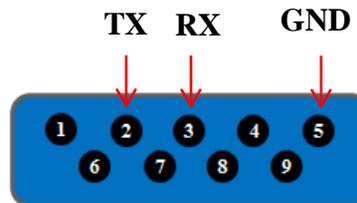
- 1-. E+: Entrada de energía de la celda.
- 2-. S+: Señal de entrada de la celda.
- 3-. E-: Salida de energía de la celda.
- 4-. S-: Señal de salida de la celda. (Respuesta de la celda).

GND Tierra Física (no está conectada a nada)

- Al conectar la celda de carga, es importante asegurarse de que el indicador esté apagado para evitar lecturas erróneas y luego encenderlo después de realizar la conexión.

- Al conectar la celda de carga al indicador, es importante asegurar el mecanismo de bloqueo roscado para garantizar un rendimiento óptimo y evitar la desconexión accidental o la extracción intencional.
- El indicador y la celda de carga son elementos estáticos (generan electricidad estática durante su funcionamiento), por lo que durante su funcionamiento (especialmente al aire libre), se deben tomar medidas antiestáticas para evitar descargas durante una tormenta.

## Transmisión RS 232:



**NOTA:** TX (2): transmisión de señal, RX (3): Recepción de señal GND (5): Tierra.

- Utiliza TX, GND para conectar con un visor remoto.
- Utiliza TX, RX, GND para conectar con una computadora.

### Formato de transmisión de datos:

La comunicación serial asíncrona envía datos en formato de microcontrolador UART MCS-51, modo 1. El formato de datos consta de 1 bit de inicio, 8 bits de datos y 1 bit de parada. Mientras se envían los datos, se puede seleccionar la velocidad en baudios y los datos se transfieren en ASCII estándar. Cada 8 caracteres ASCII forman un marco. La marca original "=" se envía primero, seguida del dígito de signo con datos de ponderación de 6 dígitos, con el bit más significativo (MSB) enviado primero. El símbolo "-" representa números negativos, un espacio en blanco representa números positivos y el peso neto se envía continuamente. Formato de transferencia: = XXXXXXXX. Por ejemplo, si el peso mostrado es 100,0 kg, la transferencia sería "= 00,001". Si el peso mostrado es -35.000 kg, la transferencia sería "= 000.53-".

## Operación

Encienda el dispositivo.

El indicador verificará automáticamente sus rastros. Después de eso, ingresa al modo de pesaje. Si está utilizando la batería, desconecte la fuente de alimentación. Si la batería no se ha usado antes, cárguela completamente antes de usarla.

Al ingresar al modo de pesaje, si el indicador se desvía de cero, pero aún permanece dentro del rango, se restablecerá automáticamente a cero y se encenderá la bandera "CERO". Sin embargo, si está fuera del rango cero, debe ajustarlo manualmente a cero, reiniciar el cero (apagar el equipo, estabilizar la báscula y volver a encenderlo) o recalibrar.

A. Ajuste manual del cero:

Presione el botón [Zero/B.L.] y el indicador mostrará una lectura inicial de cero, con la bandera de cero encendida.

Si la lectura se desvía de cero, pero permanece dentro del rango cero, puede usar [ZERO/B.L.] para ajustarla. De lo contrario, no funcionará.

Solo puede establecer cero cuando la luz estable está encendida.

Tara: en el modo de pesaje, si el peso es estable y positivo, puede presionar [TARE] para poner a cero el peso mostrado como tara, y la bandera "TARE" debe encenderse.

Acumulación y eliminación: en el modo de pesaje, presione [M+] y el indicador mostrará el peso total acumulado (incluido el punto decimal).

Modificación de la tasa de bonos: En el modo de pesaje, presione [TARE] y [Zero/B.L.]. El indicador mostrará la tasa actual del bono como [b (nnnn)]. Presione el botón [MODE] para modificar la tasa de bonos, presione [M+] para confirmar la tasa de bonos e ingrese la condición de pesaje.

Indicación de voltaje insuficiente: cuando la batería alcanza un nivel de carga bajo, tendrá bajo voltaje durante el proceso. El zumbador emitirá dos pitidos cada 20 segundos como advertencia para conectarse a una fuente de alimentación para recargar. Si lo ignora y continúa usándolo, el indicador mostrará el mensaje "[-LO-]" y el zumbador sonará cuatro veces cada 20 segundos. Esto indica que debe recargar inmediatamente, o la batería puede dañarse con el tiempo.

Apague el dispositivo.

## Indicadores de alarma:

“[------]”: Peso máximo excedido; el sobrepeso debe eliminarse inmediatamente.

“[Err 01]”: Error de calibración, se requiere recalibración.

“[Err 02]”: Introducción de parámetros de peso superiores a los permitidos, verifique la capacidad y la conexión de la celda de carga.

“[Err 03]”: Introducir parámetros de pesaje por debajo del rango requerido, verificar la capacidad y conexión de la celda de carga.

“[Err 04]”: Error de lectura o ingreso de datos de calibración incorrectos, verificar EEPROM.

“[Err 05]”: Error de lectura del convertidor A/D, verifique ADC.

“[Err 06]”: Desbordamiento de datos del A/D, verifique la capacidad de la celda de carga.

“[Err 08]”: El peso utilizado para el proceso de calibración está significativamente por debajo de la capacidad máxima y es ineficiente para el trabajo de calibración.

“[Err 11]”: Peso acumulado > 999999, o tiempo acumulado > 99. Se guardará el último valor sin superar el límite.

## Recomendaciones

- A. Recuerde que su báscula es un equipo que necesita un mantenimiento periódico, al menos una vez al año, para realizar ajustes en su calibración y garantizar su correcto funcionamiento, para ello le recomendamos visitar a su distribuidor.

**En caso de falla acuda a un distribuidor autorizado para una revisión técnica, para más detalles consulte la página [www.basculametrology.com.mx](http://www.basculametrology.com.mx), o envíe sus comentarios a [contacto@basculametrology.com.mx](mailto:contacto@basculametrology.com.mx).**



This equipment is distributed by:

**POLITICA DE GARANTIA PARA BÁSCULAS ELECTRONICAS MTY METROLOGY**

METROLOGY, con domicilio en Av. Xochimilco # 214-B, Col. Xochimilco, C.P. 67196, Guadalupe, Nuevo León, garantiza este producto contra cualquier defecto de fabricación y/o mano de obra que presente el equipo por un período de 1 AÑO, a partir de la fecha de compra original. Si su equipo presenta alguna falla durante el año que cubre esta garantía, deberá acudir con el distribuidor donde adquirió el equipo, o al centro de servicio indicado. Al momento de la exhibición en el distribuidor o centro de servicio; El equipo debe ser entregado con sus accesorios y empaque original, así mismo, deberá presentar esta póliza de garantía en original con los datos de venta y el sello del distribuidor que le vende el equipo, debidamente diligenciada o adjuntar copia de su factura.

**Limitaciones de la garantía:**

La garantía de la báscula electrónica METROLOGY es válida si cumple con los siguientes criterios:

- El equipo utilizado adecuadamente de acuerdo con sus características.
- El precinto de seguridad y la placa de identificación no están violados ni mutilados.
- Que no se utilice en entornos o situaciones para los que no fue diseñado.
- Que el equipo no será modificado, reparado o alterado por personas no autorizadas por METROLOGY.
- Por su parte, algunos distribuidores ofrecen pólizas de garantía extendida donde pueden ofrecer servicio a domicilio, para tal efecto la garantía solo es válida con el distribuidor que la ofrece.
- Básculas y Accesorios de Peso S.A. de C.V. Nuestros centros de servicio tampoco ofrecen garantías extendidas o adicionales de ningún tipo, incluso por escrito o debido a omisiones en esta política.
- Esta póliza no cubre pérdidas o disminución de productos almacenados o procesados con este equipo.

**NOTA:** Es importante mencionar que esta póliza NO cubre ningún tipo de reparación y/o servicio a domicilio, por lo que es responsabilidad del propietario llevarlo directamente con el distribuidor o centro de servicio.

**¿Como puedo obtener mi Garantía?**

1. Antes de acudir a tu distribuidor o centro de servicio revisa la falla que presenta tu equipo y consulta la guía de solución en tu manual de operación para solucionar el problema, si no puedes solucionarlo pasa al siguiente punto.
2. Contacta al distribuidor que te vendió el equipo para que te asesore en la solución del problema que presenta tu equipo, en caso de no solucionarlo pasa al siguiente punto.
3. Dirígete a tu distribuidor y solicita la garantía de tu equipo, para tal efecto deberás entregar una carta a tu distribuidor detallando la falla que presenta tu equipo, así mismo deberás entregar tu póliza y el equipo con su empaque y accesorios originales.
4. En caso de que su distribuidor no responda a su solicitud, favor de informarlo a la siguiente dirección de correo electrónico: [contacto@basculasmetrology.com.mx](mailto:contacto@basculasmetrology.com.mx) o comunicándose directamente al siguiente número de teléfono: [0181- 83514631](tel:0181-83514631).
5. si necesita servicio de reparación, comuníquese con el centro de servicio en Av. Xochimilco # 214-B, Col. Xochimilco, C.P. 67196, Guadalupe, Nuevo León

A continuación, se deberá llenar la información en su totalidad, de lo contrario, no hacerlo implica la invalidación de la GARANTÍA del equipo.

**Distribuidor Autorizado:** \_\_\_\_\_

**Dirección de Distribuidor:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Compra:** \_\_\_\_\_ **Modelo:** \_\_\_\_\_ **No. Serie:** \_\_\_\_\_

**Sello del Distribuidor:** \_\_\_\_\_