

Báscula Digital de Silla

Serie 540-10

Revisión del programa de software 11387

Instrucciones Técnicas y de Operación



RICE LAKE[®]
WEIGHING SYSTEMS

Ser los mejores bajo cualquier medida™

Tabla de Contenidos

1.0	Introducción	1
2.0	Armando la báscula	2
	2.1 Desempacar su báscula.....	2
	2.2 Reempaque.....	2
	2.3 Armar su báscula.....	2
	2.4 Instrucciones para la instalación del reposapiés opcional.....	2
	2.5 Conexiones a la alimentación c.a.....	4
	2.6 Preparando para pesar a un paciente.....	5
3.0	Operación de la báscula	6
	3.1 Pesaje.....	6
	3.2 Utilizando la función de Índice de Masa Corporal (BMI).....	7
	3.3 Usando la función de tara.....	8
4.0	Configuración de la báscula	9
	4.1 El habilitar los modos de configuración o calibración.....	9
	4.2 Modo de Configuración.....	9
	4.3 Ingreso de datos numéricos.....	10
	4.4 Reponer en los valores predeterminados en fábrica.....	15
5.0	Calibración de la báscula	16
6.0	Comunicaciones RS-232	17
	6.1 Impresión por presionar un botón en el teclado.....	17
	6.2 Protocolo Estándar Remoto (opción de configuración #9 puesto en 1).....	17
	6.3 Protocolo ESC (opción de configuración #9 está puesto en 0).....	18
	6.4 Ejemplo y explicación del protocolo ESC.....	20
7.0	Pruebas y resolución de problemas	22
	7.1 Modo de pruebas.....	23
8.0	Mantenimiento	25
	8.1 Mantenimiento básico.....	25
	8.2 Limpieza.....	25
9.0	Especificaciones de la Báscula Digital de Silla	26
	Para más información	27
	Garantía Limitada de la Báscula Digital de Silla	28



Seminarios de capacitación técnica están disponibles de Rice Lake Weighing Systems. Pueden ver las descripciones de los cursos y las fechas al www.rlws.com o las pueden obtener por llamar al 715-234-9171 y preguntar por el Training Department [Departamento de Capacitación].



Rice Lake continuamente ofrece capacitación gratis a través de la web sobre una selección cada vez más grande de temas relacionados con nuestros productos. Visiten www.ricelake.com/webinars.

1.0 Introducción

La Báscula Digital de Silla Rice Lake es una báscula de calidad y fácil de manejar diseñada para el pesaje seguro y conveniente de pacientes que les es difícil pararse sobre una báscula convencional. Su tecnología avanzada de detección de movimiento compensa por cualquier movimiento durante el proceso de pesaje, asegurando que su información de pesaje sea acertada y precisa.

La báscula incluye un asiento de plástico rígido y duradero (en el modelo estándar) o un asiento acolchonado (en el modelo de primera). Ambos modelos vienen con apoya-brazos que se pueden doblar para fácil entrada o salida de la silla. También están incluidas dos ruedas grandes y un pasamanos para fácil movilidad. Hay un reposapiés opcional disponible para ambos modelos.



Se puede ver o descargar este manual desde el sitio web de Rice Lake Weighing Systems al www.ricelake.com/health. Información técnica sobre estos productos y otros productos médicos está disponible también en el sitio web de Rice Lake Weighing Systems.

Rice Lake Weighing Systems es una compañía registrada ISO 9001.



Modelo estándar - 540-10-1



Modelo de primera - 540-10-2

Figura 1-1. Báscula Digital de Silla (modelo estándar y modelo de primera mostrados)

2.0 Armando la báscula

2.1 Desempacar su báscula

Coloquen la caja no abierta en una área abierta en donde hay suficiente espacio para poder desempacar la báscula.

Las piezas contenidas dentro de la caja de envío incluyen las siguientes:

- La báscula misma
- Este manual
- Una caja pequeña que contiene el adaptador c.a. y el cable RS-232

2.2 Reempaque

Si hay que devolver la Báscula Digital de Silla para modificación, calibración o reparo, tendrá que ser empacada bien con suficiente material de embalaje. Cuando sea posible, utilicen el cartón original cuando enviando la báscula de vuelta.

NOTA: *Daño causado por empaque inapropiado no está cubierto por la garantía.*

2.3 Armar su báscula

Utilicen los siguientes pasos para armar su Báscula Digital de Silla Rice Lake:

1. Utilizando dos personas, remuevan la silla ya ensamblada de su embalaje.
2. Inspeccionen la báscula de silla visualmente para asegurar que no haya ningún daño a la báscula.

2.4 Instrucciones para la instalación del reposapiés opcional

La Báscula Digital de Silla Rice Lake viene en dos modelos y ambos modelos tienen un reposapiés opcional que se puede doblar para fácil entrada y salida de la báscula.



Figura 2-1. Báscula Digital de Silla mostrada con el reposapiés opcional

Los siguientes pasos le instruyen al usuario cómo instalar el reposapiés opcional:

1. Remuevan la cubierta plástica de la báscula de silla por remover los tres tornillos utilizando una llave Allen (hexagonal) de 7mm y pongan esos tornillos al lado.

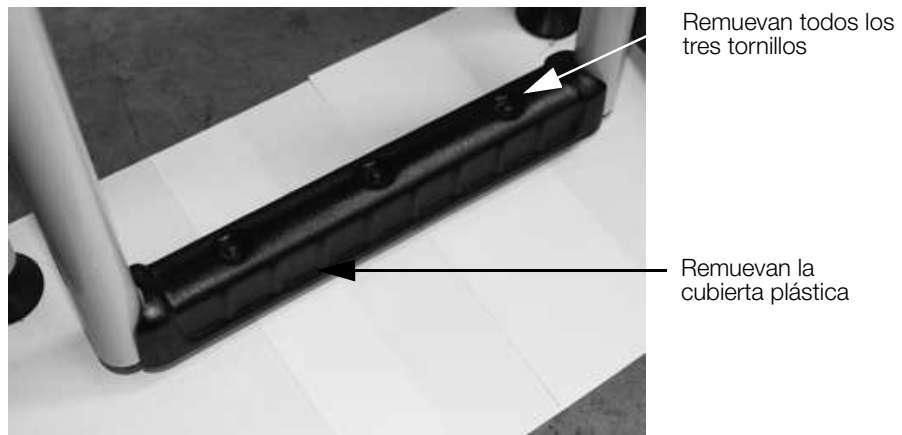


Figura 2-2. Remuevan los tornillos y la cubierta plástica de la Báscula de Silla

2. Tomen el reposapiés de la báscula y alineen los huecos para los tornillos en el reposapiés con los tres huecos en la báscula. Utilicen los tres tornillos y apriétenlos utilizando otra vez una llave Allen hexagonal.

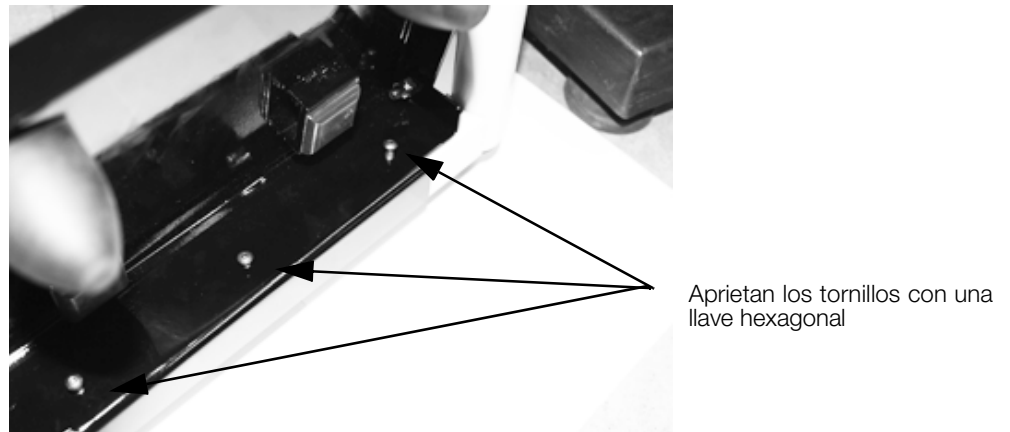


Figura 2-3. Aprietan los tornillos con una llave Allen hexagonal

3. El reposapiés puede ahora ser doblado hacia arriba o abajo.

2.5 Conexiones a la alimentación c.a.

La Báscula Digital de Silla tiene un adaptador 120 Vca o 230 Vca para uso cuando alimentación eléctrica está fácilmente disponible. El adaptador de alimentación c.a. se enchufa en la parte trasera del indicador como mostrado en la Figura 2-4.

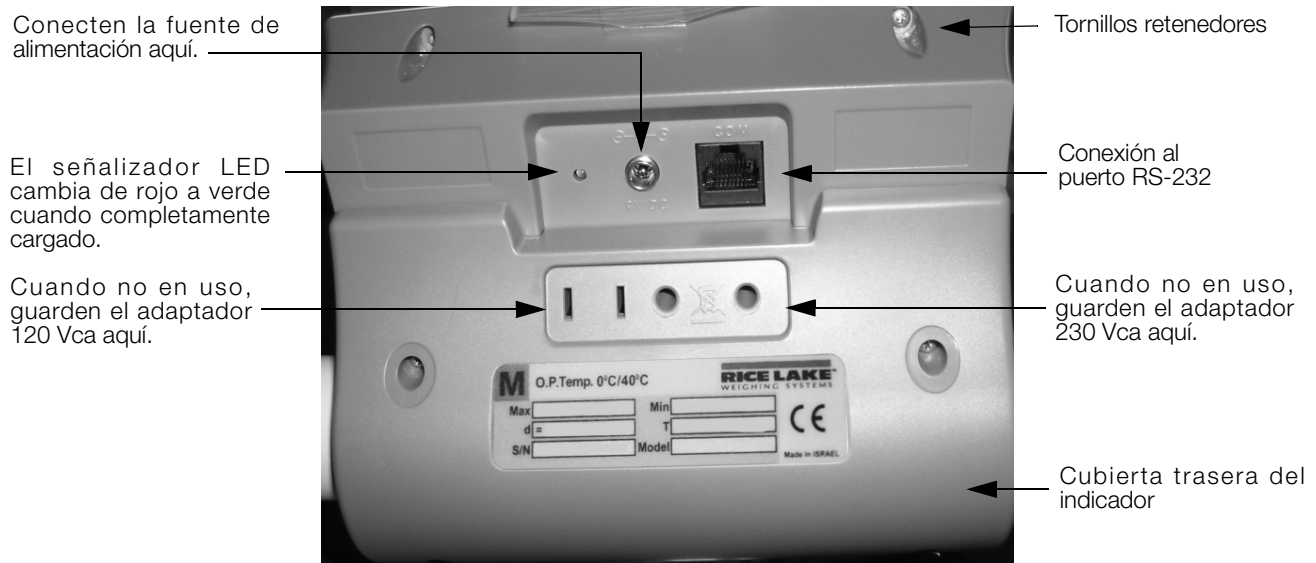


Figura 2-4. Ubicación de las luces señalizadores LED

Cuando no en uso, se enchufa el adaptador c.a. en la parte trasera del gabinete del indicador. La Figura 2-4 muestra el lugar donde se enchufa.

La Báscula Digital de Silla tiene la capacidad de operar en base a su batería recargable internamente sellada de plomo-ácido si no hay otra fuente de alimentación disponible. La vida de batería es de aproximadamente 75 horas. Si el mensaje *LO Bat* aparece en la pantalla, recarguen la batería o conéctenlo a una fuente de alimentación eléctrica c.a. lo más antes posible para asegurar pesaje preciso.

Cargar la batería

Cuando se conecta el adaptador c.a. a una fuente de alimentación, la batería recargable entra a su modo de recarga.

NOTA: Para mantener la longevidad de la batería, les recomendamos cargarla regularmente en vez de esperar hasta que quede completamente descargada.

La luz señalizadora LED en la parte trasera del gabinete del indicador se iluminará de rojo mientras cargando y cambiará a verde cuando la batería está completamente cargada.

2.6 Preparando para pesar a un paciente

Una vez que la báscula haya sido desempacada y armada correctamente (y antes de pesar a un paciente), siéntense sobre la báscula para verificar que todas las funciones estén trabajando correctamente. La báscula viene calibrada desde la fábrica, así que no hay que hacer más que prender la báscula y sentarse en ella para obtener una lectura de peso. Presionen la tecla **REWEIGH** [PESAR DE NUEVO] para verificar ese peso.



Figura 2-5. Presionen la tecla Reweigh [Pesar de nuevo] para verificar el peso

3.0 Operación de la báscula

La báscula tiene varias teclas en el panel frontal que están mostradas debajo.



Figura 3-1. Teclas de la pantalla del panel frontal

Tecla	Nombre	Función
	ON-OFF/ZERO [PRENDER-APAGAR/CERO]	ON-OFF - Prende o apaga la báscula. ZERO - Borra el peso de la báscula y la devuelve a cero.
	BMI/TARE [INDICE DE MASA CORPORAL/TARA]	BMI - Habilita la función que permite al usuario acceder al Índice de Masa Corporal. TARE - Utilizado para restar un peso de sobre la báscula (como, por ejemplo, una silla de ruedas).
	REWEIGH [PESAR DE NUEVO]	Les permite pesar a un paciente de nuevo sin tener que hacerlos salir de la báscula.
	Kg-Lb/PRINT [Kg-Lb/IMPRIMIR]	Permite al usuario alternar entre kilogramos y libras. Presionen esta tecla para imprimir un peso si la báscula está conectada a una impresora.

Tabla 3-1. Funciones de las teclas

⚠ Precaución Las teclas que están en la pantalla del panel frontal son muy sensibles, así que solo requieren un leve empuje para obtener los resultados deseados.

La báscula tiene la capacidad de llevar a cabo diferentes operaciones más allá que tan solo el calcular peso. Las varias instrucciones de operación están descritas debajo.

3.1 Pesaje

Utilicen los siguientes pasos para pesar a una persona:

1. Presionen la tecla **On-Off/Zero [Prender-Apagar/Cero]** para prender la báscula y *0.0* aparecerá en la pantalla.
2. Si el reposapiés opcional está puesta en la báscula de silla, aseguren que el reposapiés esté doblado y guardado. Una vez que el paciente se haya sentado, bajen el reposapiés otra vez y hagan que el paciente coloque sus pies completamente sobre el centro del reposapiés y no sobre el piso.
3. La pantalla muestra *WEIGH*, y luego muestra el peso de la persona. Emite un pitido para indicar que el proceso de pesaje hay terminado
4. Para asegurar el obtener un pesaje preciso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
5. Para cambiar las unidades de Kg a libras y vice-versa, presionen la tecla **Kg-Lb**.
6. La báscula está configurada para mantener la lectura del peso cuando termine el proceso de pesaje. El peso será mantenido visualizado en la pantalla, aún después de que el paciente salga de la báscula. Para

- borrar el peso, presionen la tecla **On-Off/Zero** [Prender-Apagar/Cero].
- Si el reposapiés opcional está instalado, doblen el reposapiés para que el paciente pueda salir seguramente de la báscula.
 - Para apagar la báscula, presionen y mantengan presionada la tecla **On-Off/Zero** [Prender-Apagar/Cero] hasta que el mensaje *OFF* aparezca en la pantalla.

3.2 Utilizando la función de Índice de Masa Corporal (BMI)

El Índice de Masa Corporal (BMI) [IMC] es la relación entre el peso y la altura asociada con tejido adiposo y riesgos a la salud. Es un indicador fiable de gordura corporal para las personas y, aunque el IMC no mide tejido adiposo directamente, investigaciones médicas han demostrado que el IMC tiene una correlación a mediciones directas de tejido adiposo. El IMC es un método barato y fácil de ejecutar para identificar categorías de peso que pueden conducir a problemas de salud para adultos.

Calculando el IMC es uno de los mejores métodos de evaluación de una población de su sobrepeso y obesidad. Dado que la calculación solo requiere la altura y el peso, es barato y fácil de utilizar para médicos y para el público general. La calculación se basa en una de las siguientes fórmulas:

Calculen el IMC por dividir el peso en libras (lbs) por la altura en pulgadas (in) cuadradas y luego multiplicar por un factor de conversión de 703.

Ejemplo: peso = 150 lbs, altura = 5'5 (65")

Calculación: $[150 \div (65)^2] \times 703 = 24.96$

Las categorías estándares de peso asociadas con los rangos de IMC para adultos están mostradas en la siguiente tabla.

BMI [IMC]	Estado de peso
Por debajo de 18.5	Peso bajo
18.5 - 24.9	Normal
25.0 - 29.9	Sobrepeso
30.0 y arriba	Obeso

Tabla 3-2. Estados estándares de peso

Los siguientes ejemplos muestran rangos de peso, los rangos correspondientes del IMC, y las categorías de estado de peso para un ejemplo de una altura.

Altura	Rango de Peso	IMC	Estado de Peso
5'9"	124 lbs o menos	Por debajo de 18.5	Bajo peso
	125 lbs hasta 168 lbs	de 18.5 a 24.9	Normal
	169 lbs hasta 202 lbs	de 25.0 a 29.9	Sobrepeso
	203 lbs o más	30 o mas	Obeso

Tabla 3-3. Ejemplo de rangos IMC y estado de peso

Utilicen los siguientes pasos para determinar el IMC.

- Para utilizar la función BMI [IMC], pesen el paciente como descrito bajo "Pesarse" (arriba) y luego presionen la tecla **BMI [IMC]**. Si están pesando en lbs, la altura preprogramada (de 5 pies) aparece en la pantalla. Utilicen las flechas hacia arriba y abajo para aumentar la altura en pies en incrementos de un pie a la vez. Presionen la tecla **BMI [IMC]** otra vez para mostrar las pulgadas (el valor predeterminado es de 7.0 pulgadas). Otra vez utilicen las flechas hacia arriba y abajo para ajustar la altura en pulgadas en incrementos de 0.5". Presionen la tecla **BMI [IMC]** otra vez para aceptar el valor de las pulgadas. El valor final de la altura será mostrado como el siguiente ejemplo: 5-07.5 = 5' 7.5".
- Si están pesando en kgs, el valor predeterminado en la fábrica será de 170.0 cm. Utilicen las flechas hacia arriba y abajo para ajustar la altura en incrementos de 0.5 cm.
- Para ver el IMC calculado del paciente, presionen la tecla **BMI [IMC]** una vez más. El IMC aparece en la pantalla.
- Para cancelar la visualización del IMC, presionen la tecla **BMI [IMC]**.

3.3 Usando la función de tara

Pueden utilizar la función de tara para eliminar un peso adicional (tal como el de una silla de ruedas o algún equipo médico conectado al paciente) durante una operación de pesaje.

Utilicen los siguientes pasos para usar la función de tara.

1. Con la báscula puesta en *0.0*, coloquen la carga adicional sobre la báscula. La pantalla mostrará *WEIGH* y luego el peso de la carga.
2. Presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* aparezca en la pantalla. La pantalla vuelve a *0.0* y *TARE* aparece en el lado izquierdo de la pantalla.
3. Remuevan la carga de la báscula. El peso de la carga ahora aparecerá con un signo negativo a la izquierda de ello.
4. Pídanle al paciente subir a la báscula junto con la carga. La pantalla ahora muestra el peso del paciente sin el peso de la carga adicional.
5. El peso de la carga queda guardada en la memoria para que puedan continuar pesando pacientes que están llevando el mismo peso de tara, por ejemplo cuando utilizando la misma silla de ruedas para pesar más de un paciente.
6. Para cancelar o borrar el peso de tara, presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* desaparece de la pantalla. El peso de tara también queda cancelado cuando se apaga la báscula.

Utilicen los siguientes pasos para ingresar una tara sin colocar ese artículo sobre la báscula. Un ejemplo de esto sería si tienen un paciente en una silla de ruedas y la silla de ruedas tiene un peso conocido (por qué ha sido etiquetado), pueden ingresar ese peso manualmente.

1. Con la báscula puesta en *0.0 Lbs* (tiene que no haber ningún peso sobre la báscula), presionen la tecla **TARE [TARA]**. La pantalla alternará entre un valor y la palabra *TARE*.
2. Para cambiar el valor, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg/Lb** hasta que el dígito de la extrema derecha en la pantalla es igual al primer dígito del valor que quieren. Ejemplo: Si quieren ingresar el valor *103.5*, mantengan la tecla presionada hasta que la pantalla lea *0.1*.
3. Para avanzar al próximo dígito, presionen la tecla **Kg/Lb** dos veces rápidamente. El dígito que han cambiado se moverá hacia la izquierda y el dígito de la extrema derecha otra vez leerá *0*. Una vez más, mantengan presionada la tecla **Kg/Lb** hasta que el dígito de la extrema derecha es igual al próximo dígito en el número que quieren ingresar.
4. Continúen como en el Paso 3 hasta que estén visualizando en la pantalla el valor que quieren. Ahora presionen la tecla **TARE [TARA]**.
5. Ahora pueden pesar el paciente con precisión.
6. Para cancelar la tara, presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* desaparezca de la pantalla. El peso de tara también queda cancelado cuando se apaga la báscula.

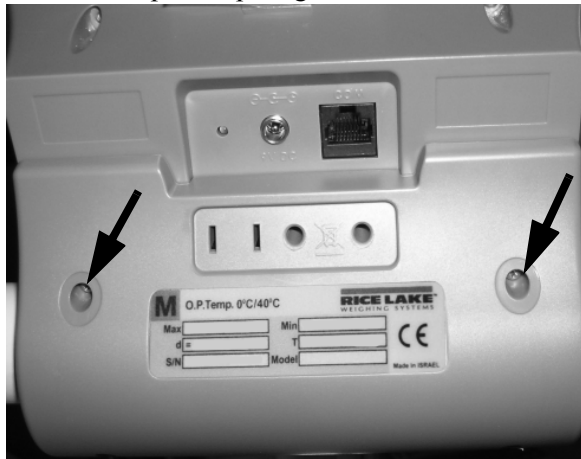
4.0 Configuración de la báscula

La configuración de las opciones y los parámetros se hace por medio de la sección de configuración de la báscula y es utilizada para establecer los valores de varios parámetros y opciones que son esenciales para el funcionamiento del sistema. El ingresar a este modo es posible solo cuando la báscula está apagada.

4.1 El habilitar los modos de configuración o calibración

Antes de que la báscula pueda entrar al Modo de Configuración o Calibración, hay que remover el puente de habilitación de la calibración.

Se gana acceso a este puente por remover la cubierta posterior del indicador. Remuevan los cuatro tornillos retenedores de la cubierta como mostrado en el lado izquierdo de la Figura 4-1. Con la cubierta removida, se puede ver el puente asomándose por el hueco en el gabinete posterior (mostrado en la Figura 4-1 - lado derecho). Remuevan ese puente para ganar acceso a los modos de configuración y calibración.



Remuevan los tornillos retenedores x 4 (solo 2 mostrados)



Remuevan el puente para tener acceso a los modos de configuración y calibración

Figura 4-1. Ganando acceso al puente de habilitación de configuración/calibración en la cubierta posterior de la báscula

Una vez que se haya completado la configuración y calibración, hay que reemplazar el puente para regresar al modo normal de operación de la báscula.

NOTA: Un mensaje de *Con En quiere decir que el puente no está en su lugar. Coloquen el puente sobre ambos pines para devolver la báscula a su modo normal de pesaje.*

4.2 Modo de Configuración

Para entrar al modo de configuración, apaguen la báscula y remuevan el puente de configuración como mostrado en la Figura 4-1. Prendan la báscula. Mientras que *Start* esté visualizado en la pantalla, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** hasta que *IDENT* aparece en la pantalla.

Para cambiar de un parámetro a otro, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** una vez.

Para cambiar el valor del parámetro, utilicen la tecla **Kg-Lb**.

Desde la fase *SAVE*: para guardar los datos de configuración, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**. *DONE* aparece por uno o dos segundos seguido por *Start* en la pantalla y la báscula ahora entra el modo de pesaje, listo para comenzar el proceso de pesaje. Para salir sin guardar los cambios, presionen la tecla **Lb/Kg**.

Hay varios parámetros que pueden ser establecidos mientras que están en el modo de configuración.

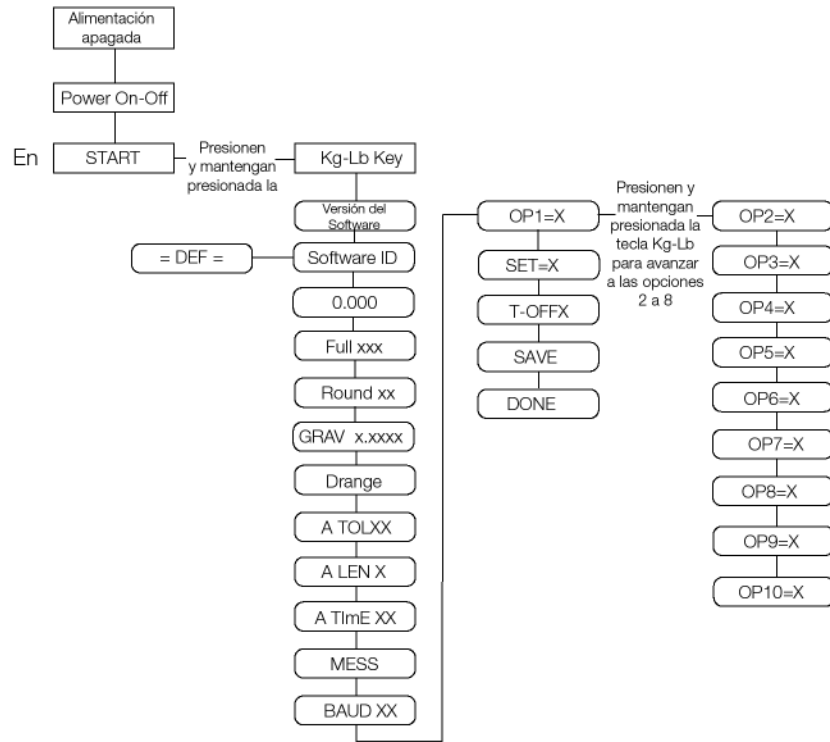


Figura 4-2. Estructura del Menú del Modo de Configuración

4.3 Ingreso de datos numéricos

Utilicen la tecla **Kg-Lb** para cambiar un dato numérico mientras configurando los varios parámetros y mientras en el modo de calibración.

Utilicen los siguientes pasos:

1. Presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb**. El dígito de la extrema derecha en la pantalla comenzará a incrementar.
2. Suelten la tecla **Kg-Lb** para parar la incrementación.
3. El hacer doble-clic en la tecla **Kg-Lb** causará que el dígito de la extrema derecha se mueva una posición hacia la izquierda.
4. Repitan los pasos 1-3 hasta que se llegue al número deseado.

La siguiente tabla enumera los varios mensajes que pueden aparecer en la pantalla y su secuencia cuando configurando la báscula.

NOTA: <-> quiere decir que la pantalla alterna entre los dos valores.

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
1	Con la báscula apagada, remuevan el puente de configuración como mostrado en la Figura 4-1.			Permite que la báscula entre al modo de configuración o el de calibración
2	Con la báscula apagada, simultáneamente presionen las teclas On-Off/Zero [Prender-Apagar/ Cero] y Kg-Lb .	Entra al modo de programación	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 3.
3		Identifica el ID del programa de software	IdEnt<-> 11007	Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
4		Identifica la versión del programa de software	Id<->11387	Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
5		Permite la selección de la ubicación del punto decimal	dOt<->000.0 Valor predeterminado = 0.0	Para cambiar la posición del punto decimal, presionen la tecla Kg-Lb para alternar entre las varias opciones. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
6		Esto indica el peso máximo permitido. Cualquier valor por encima de este causará que el mensaje <i>StOP</i> aparezca en la pantalla mientras que estén en el modo de pesaje	FULL<->XX.XXX Valor predeterminado = 600 Lb Nota: Este valor depende del modelo que tengan. Refiéranse a la etiqueta de número de serie en su báscula y establézcanlo apropiadamente.	Utilicen ingreso de datos numéricos para cambiar el valor. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
7		Este límite define el comienzo del umbral de pesaje para compensar por el presionar una tecla durante la función de tara.	Limite <->0.0	Utilicen el ingreso de datos numéricos (Vean la Sección 4.3 en la página 10) para ver el peso óptimo de 5 lbs. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
8		Divisiones de pantalla	rOUnd<->XXXX Valor predeterminado = 0.2 Lb	Para cambiar las divisiones de pantalla, presionen la tecla Kg-Lb para alternar entre las varias opciones: 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0, 20.0. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
9		Límite de los rangos dobles	drAnGe <-> 0	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
10		Tolerancia inicial del algoritmo de pesaje	A tOL <-> 10	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
11		Exponente inicial del algoritmo de pesaje	A LEn <-> 8	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
12		Exponente máximo del algoritmo de pesaje	A t INE <-> 10	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
12		Estilo de mensaje en el algoritmo de pesaje	MESS <-> WEIGH	Esto muestra el mensaje que se visualizará en la pantalla del indicador. Para cambiar el mensaje, presionen la tecla Kg-Lb . WEIGH, LIVE, ----- Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
13		Esto permite el establecer la velocidad en baudios de la conexión RS-232.	BAUd <-> Valor predeterminado - 9600	Para cambiar la velocidad en baudios, utilicen el ingreso de datos numéricos (Vean la Sección 4.3 en la página 10.) Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
14		Atributos opcionales: La Opción 1 permite la selección de la unidad de medición (UOM) en la calibración y programación.	OP1 = 1	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. OP1 = Unidad de medición (UOM) en la calibración y programación. 0=Kg 1=Lb
		La Opción 2 solo permite que la báscula trabaje en Kg.	OP2 = 0	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1= Enable [Habilitar] Esta opción solo funciona si se ha deshabilitada la Opción 3

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
		La Opción 3 solo permite que la báscula trabaje en Lb.	OP3 = 0	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1=Enable [Habilitar]
		El la Opción 4, la báscula tiene que estar estable para mostrar una lectura de peso en Kg o Lb. Pueden habilitar o deshabilitar esta opción.	OP4 = 0	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1=Enable [Habilitar] Nota: No mostrará ni lb ni kg hasta que la báscula esté estable
		La Opción 5 permite pesaje vivo o dinámico	OP5 = 0	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1=Enable [Habilitar]
		La Opción 6 les permite habilitar o deshabilitar la función de mantener visualizado el peso en la báscula	OP6 = 1	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1=Enable [Habilitar]
		La Opción 7 les permite habilitar o deshabilitar la función de pesaje de bebés	OP7=0	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] 1=Enable [Habilitar] Nota: Déjenlo puesto en 10

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
		La Opción 8 les permite escoger entre 9 voltios y 6 voltios	OP8 = 1	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0=9 voltios 1=6 voltios Nota: Déjenlo puesto en 1
		La Opción 9 les permite seleccionar el protocolo de comunicaciones	OP9 = 1	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0= escape 1= standard protocol [protocolo estándar]
		La Opción 10 les permite habilitar el menú del usuario	OP10 = 1	Mantengan presionada la tecla Kg-Lb para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla Kg-Lb para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso. 0= enable [habilitar] 1= disable [deshabilitar]
15		Establecer los valores predeterminados para las Opciones	Set < - > 1	Para cambiar un valor, presionen la tecla Kg-Lb . 0 - default [valor predeterminado] Opciones = (OPx) 1 = US valor predeterminado en los EE.UU. (los valores predeterminados en los EE.UU. son OP1-1, OP2-0, OP3-0, OP4-1, OP5-1, OP6-0, OP-7-0, OP8-1, OP9-1, OP10-1). 2 = Valores predeterminados Europeos 1 3 = Valores predeterminados Europeos 2 9 = Utilizado si OP1 hasta OP10 han sido cambiados a algo fuera de los valores predeterminados establecidos en la fábrica. Nota: Siempre establezcan estos valores en 1 o 9 para indicadores en uso en los EE.UU. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO].

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
16		Determina el tiempo del apagado automático cuando la báscula no está en uso. Las opciones van de 1 hasta 20 minutos. Esto se utiliza cuando están operando la unidad en base a su batería.	t-OFF <-> 5	Presionen y mantengan presionada la tecla Kg-Lb para desplazar por el dígito de la extrema derecha en la pantalla (0-9). Si quieren un valor entre 10 y 19, con la pantalla puesta en 1, presionen la tecla Kg-Lb dos veces y un 10 aparecerá. Si quieren un valor de 20, con la pantalla puesta en 2 presionen la tecla Kg-Lb dos veces y 20 aparecerá. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
17			StArt or SAvE	Si no han hecho ningunos cambios a los parámetros, la pantalla automáticamente mostrará el mensaje <i>StArt</i> y luego vuelve al modo normal de pesaje. Si cambiaron algún parámetro, la pantalla mostrará el mensaje <i>SAvE</i> . Para guardar los cambios hechos, presionen la tecla REWEIGH . Para volver al modo de pesaje sin guardar los cambios, presionen la tecla Kg-Lb .
18			Con En	Reemplacen el puente de configuración.

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

4.4 Reponer en los valores predeterminados en fábrica

Los parámetros de configuración pueden ser puestos de nuevo en los valores predeterminados en la fábrica mientras en el modo de configuración. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** una vez para avanzar a la visualización de la versión del programa de software (ID <-> 11305). Presionen y mantengan presionada la tecla **BMI** hasta que se muestre =DEF=. A este punto, si quieren llevar a cabo la función de reponer en los valores predeterminados, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** y la báscula mostrará *DONE*. Luego la báscula apagará y prenderá de nuevo. Si no quieren ejecutar la función de reponer en los valores predeterminados, presionen la tecla **ON/OFF [PRENDER/APAGAR]**.

Después de llevar a cabo la función de reponer en los valores predeterminados, la báscula va a requerir ser calibrado de nuevo. Además, la báscula quedará configurada para una capacidad de 600 lbs. La capacidad varía según el modelo. Refiéranse a la etiqueta de número de serie en su báscula y configuren de nuevo la capacidad (FULL) y las divisiones de pantalla (rOUNd) como necesario desde el menú de configuración.

5.0 Calibración de la báscula

Antes de que puedan calibrar la báscula, verifiquen y configuren todos los parámetros de la báscula.

Remuevan el puente de configuración/calibración (vean la Sección 4.1 en la página 11). Prendan la báscula. Mientras que el mensaje *StArt* esté visualizado, presionen y mantengan presionadas las teclas **Kg-Lb** y **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** hasta que el mensaje *CAL* esté mostrado.

NOTA: La pesa de calibración no puede ser de menos de 60 lb (28 Kg) y no más de 300 lb (135 kg).

La siguiente tabla muestra el procedimiento de calibración.

Step		Function	Display	Available Parameters
1	Prendan la báscula. Mientras que el mensaje <i>START</i> esté mostrado, presionen y mantengan presionadas las teclas Kg-Lb y REWEIGH [PESAJE DE NUEVO] hasta que el mensaje <i>AL</i> esté mostrado.	Entra al modo de calibración.	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 2.
2		Entra al modo Cal [Calibración]	CAL	Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
3		Sets the value of the calibration weight you are going to use for calibrating the span value of the scale.	LOAd <-> XXX.X	Utilicen el ingreso de datos numéricos (explicado en la Sección 4.3 en la página 10) para establecer un peso de calibración. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
4			CLEAR	Remuevan todo peso de la plataforma y aseguren que la báscula esté estable. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
5	Calibrar el cero		----- PUT<->XXXX	Coloquen el peso pedido sobre la plataforma de la báscula. Esto quedará visualizado por algunos segundos. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
6	Calibrar el alcance		CAL FAC tOr <-> X.XXX	Esto quedará visualizado por algunos segundos y muestra el factor actual de calibración. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
7			SAvE	Para guardar la nueva calibración, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] . Para salir sin guardar la calibración, presionen la tecla ZERO [CERO] .
8			dONE	La báscula muestra que ha guardado el valor de calibración y automáticamente avanza al último paso.
9			StArt	La báscula se apaga y prende de nuevo.
10			Con En	Reemplacen el puente de configuración.

Tabla 5-1. Menú de Calibración

6.0 Comunicaciones RS-232

La báscula viene con un puerto RS-232, el cual permite que datos de pesaje sean transmitidos a otros equipos tales como una computadora o impresora. El cable RS-232 con conector DB-9 (PN 100719) está disponible de Rice Lake Weighing Systems. La Figura 2-5 en la página 5 muestra dónde queda la conexión RS-232.

Los parámetros RS-232 son 9600 baudios (elegible en el modo de programación), 8 bits de datos, 1 bit de parada, ninguna paridad y ningún asentimiento [“handshaking”].

Hay tres modos de comunicación:

- Impresión por presionar un botón en el teclado
- Protocolo remoto estándar
- Protocolo de escape

6.1 Impresión por presionar un botón en el teclado

Teniendo un peso estable y dentro del rango permitido, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb/Print** [**Kg-Lb/Imprimir**] por un mínimo de tres segundos o hasta que la báscula emita dos pitidos rápidos. Noten que si la báscula no pita después de cinco segundos hay que soltar el botón porque indica que el peso estaba en movimiento o fuera del rango permitido.

- Si el peso está visualizado y no el IMC, la báscula enviará la siguiente cadena de 21 caracteres:

```
xxxxxxxx<SP>uu<SP>mmmm<SP><CR><LF>
```

En donde:

xxxxxxxx es el peso con su punto decimal y signo “ - “ si uu negativo es la unidad (lb o kg).

mmmm es el modo (bruto o neto)

Ejemplos:

```
-10 Lb net = <SP><SP><SP><SP>-10.0<SP>lb<SP><SP>Net<SP><SP><SP><CR><LF>
```

```
10 Lb gross = <SP><SP><SP><SP><SP>-10.0<SP>lb<SP>Gross<SP><CR><LF>
```

- En el modo BMI [IMC] (visualizando el valor del IMC), la báscula enviara los siguientes datos:

GROSS WEIGHT [PESO BRUTO]	215.0 LB
TARE WEIGHT [PESO DE TARA]	0.0 LB
NET WEIGHT [PESO NETO]	215.0 LB
PATIENT HEIGHT [ALTURA DEL PACIENTE]	6-01.0 FT
PATIENT BMI [IMCE DEL PACIENTE]	28.4

6.2 Protocolo Estándar Remoto (opción de configuración #9 puesto en 1)

Cuando conectado a una computadora, hay cinco comandos que se pueden utilizar en el protocolo estándar remoto para comunicar con la báscula. Ellos con los siguientes:

- t - tarar la báscula. Si están en el modo bruto, la báscula calculará la tara e irá al modo neto. Si están en el modo neto, removerá la tara y volverá al modo bruto.
- w - la báscula envía el peso actual a la computadora.
- i - la báscula envía el ID del programa de software de la báscula.
- z - si es posible, la báscula será puesta en cero (0.0).
- p - la báscula envía los mismos datos que son enviados en la impresión por presionar una de las teclas en el teclado.

El formato de los datos devueltos será el mismo que el que fue notado bajo impresión por presionar una tecla. Noten que los comandos w y p no devolverán un valor si la báscula está en movimiento o está mostrando un peso inválido.

6.3 Protocolo ESC (opción de configuración #9 está puesto en 0)

El Protocolo ESC difiere del protocolo estándar y permite que datos de peso y unidades de medición sean transmitidos para su completa integración en registros médicos electrónicos o para pruebas diagnósticas de la vida de batería, las celdas de carga, etc. La báscula solo transmite datos cuando recibe el conjunto correcto de comandos.

Pueden probar el conjunto de comandos y repasar la respuesta de la báscula usando PROCOMM Plus o los archivos Dietéticos/de Gimnasio encontrados en nuestro sitio web, www.ricelake.com/health. Si están utilizando PROCOMM Plus, les recomendamos establecer “teclas claves” o “teclas de acceso directo” para los comandos. Refiéranse a la Tabla 6-1 para ver una lista de esos comandos.

Un Protocolo de Escape es donde se utiliza el escape <ESC> para indicar que hay un comando que viene después y no solo datos.

La Tabla 6-1 enumera una lista completa de comandos ESC que se utilizan con la báscula.

Comando/ Respuesta	Caracteres ESC	Valor ESC con sus Parámetros	Descripción
Reading [Lectura]	R	R	Este valor nos dice que la PC está enviando una lectura. Inmediatamente después de esto vendrá el valor que fue enviado. Ejemplo: <ESC>R<ESC>E <ESC>R<ESC>W0200.5<ESC>Nm<ESC>E
Weight {Peso}	W	Wnnn.n	Este es el peso del paciente (por ejemplo: W0200.5 quiere decir 200.5 lb). Si la báscula está sobrecargada, la báscula volverá al valor de 999.9.
Units [Unidades]	N	Nc	Esto indica en qué unidad los valores han sido tomadas (m=métricas, c=constitucionales)
End of Packet (EOP) [Fin del Paquete]	E	E	Esto indica que se ha llegado al final del paquete de comandos/datos
Diagnostics (request) [Diagnósticas (pedido)]	A	Accc	Este es el pedido por una prueba diagnóstica sobre ciertas partes de la báscula como la vida de la batería, las celdas de carga, etc. <ul style="list-style-type: none"> • Valor AD (ADC) = E06=AD es demasiado alto, E07=AD es demasiado bajo • Sobrecarga (OVL) = E10 • Batería (BAT) = E4U= (Bat ok) o E4L (Bat Low [Bajo], pero todavía utilizable - 1 barra queda en el indicador • Información de calibración OK (CAL) = E11=La calibración no está bien y el usuario necesita calibrarlo de nuevo.
Diagnostics (response) [Diagnósticas (respuesta)]	Z	Zccc	Esto será la respuesta a las diagnósticas hechas en la báscula. Los valores incluirán cualquier códigos de error para indicar lo que anda mal con la báscula o verán todos ceros (Z000) para indicar que todo está bien.
Control (set a value) [Control (establecer un valor)]	C	Cccc=c	Se utiliza esto para establecer el valor de las configuraciones globales de la báscula. <ESC>CUOM=m<ESC>E establecerá la unidad de medición en KG Unidad de medición (métrica o constitucional) (UOM) = c (m o c)

Tabla 6-1. Parámetros de comunicación RS-232

Si están utilizando los archivos de Rice Lake, por favor sigan las instrucciones debajo:

1. Vayan al sitio web www.ricelake.com/health y bajen los archivos Rswin.exe y Inbar.ini ubicadas en la sección de archivos para bajar en el sitio web y bájenlas a su computadora.
2. Aseguren que la báscula esté conectada a la computadora or medio del cable RS-232.

3. Hagan doble-clic en el archivo Rswin.exe y la siguiente pantalla aparecerá.

Hagan clic en FILES y en el menú desplegable seleccionen LOAD CONFIGURATION como notado en le Paso 4.

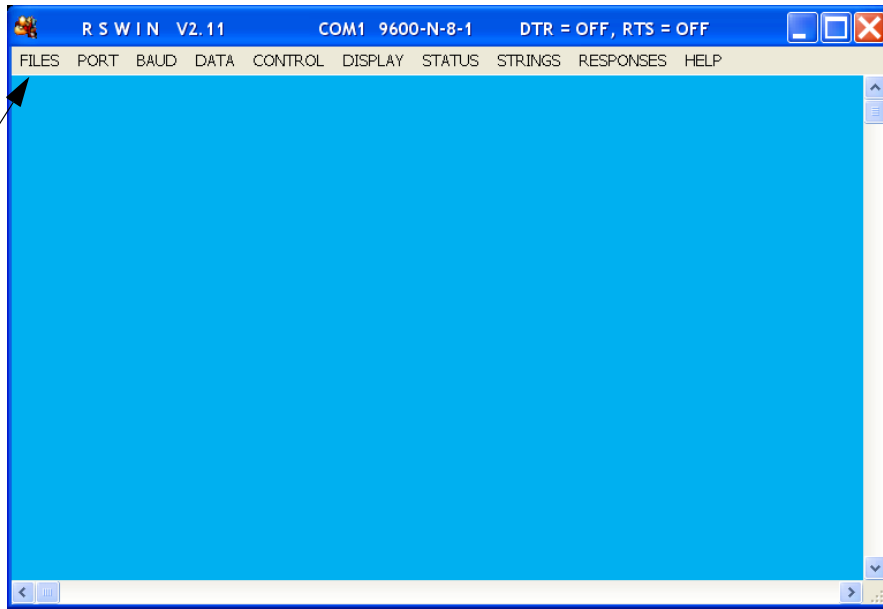


Figura 6-1. Pantalla Rswin

4. Hagan clic en *FILES* y en el menú desplegable seleccionen *LOAD CONFIGURATION*. A este punto, hagan doble-clic en el archivo Inbar.ini.
5. Hagan clic en *STRINGS* y la siguiente pantalla aparecerá.

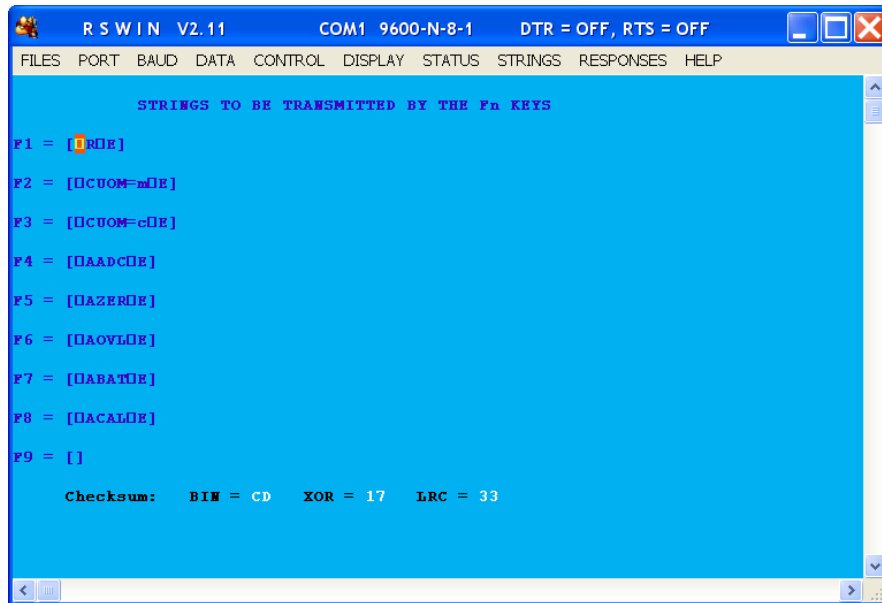


Figura 6-2. Cadenas de ser utilizadas en la transmisión RS-232

Esta pantalla está mostrando que las teclas de función ya están programadas con conjuntos de comandos. Por ejemplo, el presionar la tecla F1 es lo mismo que el enviar <ESC>R<ESC>E.

6. Hagan clic en *DISPLAY* y en el menú desplegable seleccionen o *HEX* o *ASCII*.

Ejemplos de lo verán en la pantalla HEX están mostrados en la Figura 6-3.

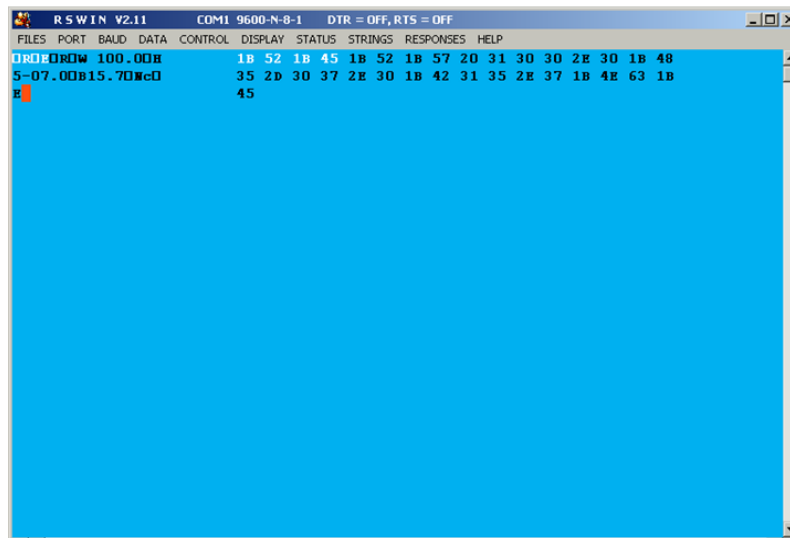


Figura 6-3. Ejemplo de la pantalla HEX

Ejemplos de lo que verán en la pantalla ASCII están mostrados en la Figura 6-4.

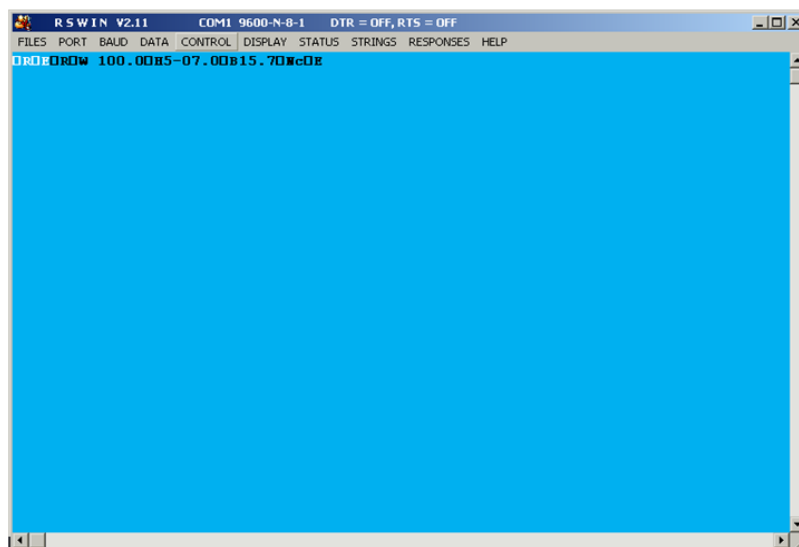
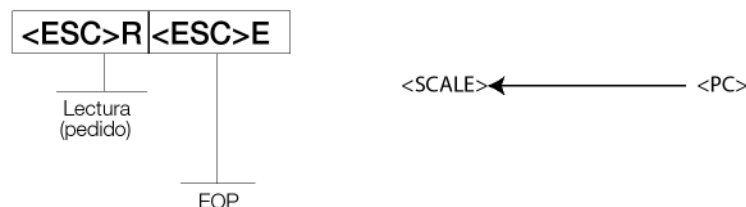


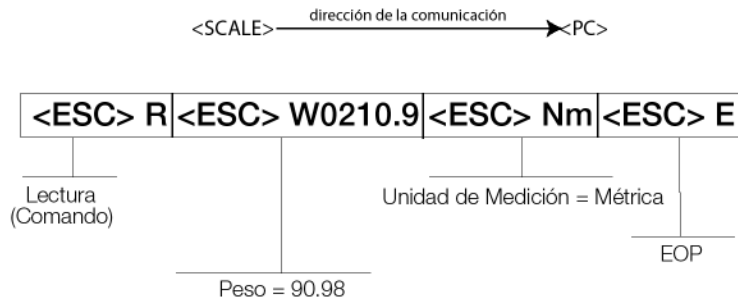
Figura 6-4. Ejemplo de la pantalla ASCII

6.4 Ejemplo y explicación del protocolo ESC

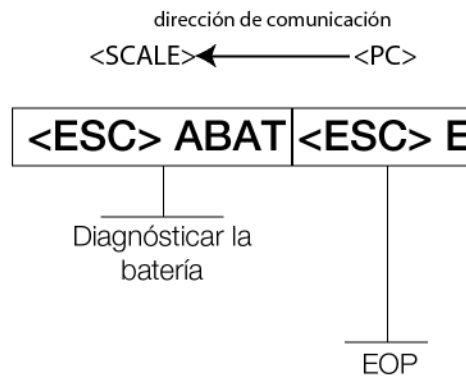
Cuando la báscula mide el peso y lo envía a través de la línea de comunicación a la PC, la cadena se parecerá a lo siguiente:

<SCALE> -----<PC>

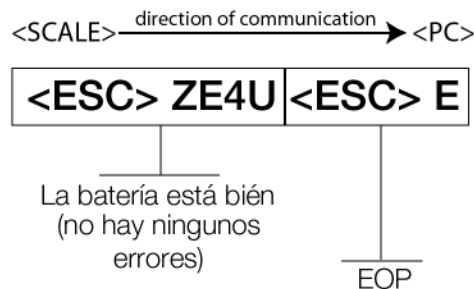




Cuando el usuario quiere diagnosticar cualquier problema con la báscula, el operador tendrá que pedir a la báscula enviar los datos de error (si algunos existen). Esto se logra por el comando Diagnostics (request) [Diagnósticos (pedido)] y se verá como lo siguiente:



Si la batería está bien, la báscula les responderá con el siguiente valor:



Si la batería está críticamente baja, responderá con:



7.0 Pruebas y resolución de problemas

Refiéranse a las siguientes instrucciones para chequear y corregir cualquier falla antes de ponerse en contacto con personal de servicio técnico.

Síntoma	Causas Posibles	Acción Correctiva
La báscula no prende	Batería muerta	Conecten la báscula a una fuente de alimentación eléctrica.
	Tomacorriente defectuosa	Utilicen un tomacorrientes diferente.
	Fuente de alimentación mala	Reemplacen el adaptador.
Peso dudoso o la báscula no puede ser puesta en cero	Algún objeto externo está interfiriendo con la báscula	Remuevan el objeto que interfiere con la báscula.
	La pantalla no mostró 0.0 antes de pesar	Ayuden al paciente salir de la báscula, pongan la báscula de vuelta en cero, y comiencen el proceso de pesaje otra vez.
	La báscula no está puesta en un piso nivelado	Asegurar que la báscula esté nivelada y comiencen el proceso de pesaje otra vez.
	La báscula está fuera de calibración	Verifiquen el peso con uno de valor conocido.
	Tara impropia	Coloquen sobre la báscula el artículo de ser tarado. Presionen REWEIGH [PESAR DE NUEVO] . Una vez que el peso del artículo queda visualizado, presionen la tecla TARE [TARA] . Pidan al paciente subir a la báscula otra vez. Presionen el botón REWEIGH [PESAR DE NUEVO] otra vez.
Se lleva a cabo el pesaje pero la pantalla muestra <i>WEIGH</i> y <i>REWEIGH</i> cada varios segundos; el proceso de pesaje toma demasiado tiempo y no se visualiza ningún peso	El paciente no está quedándose quieto	Pidan al paciente por favor quedarse quieto.
La pantalla muestra un mensaje de <i>STOP</i>	La carga sobre la báscula excede la capacidad de la báscula	Remuevan el peso en exceso y utilicen la báscula conforme a las especificaciones desde el fabricante.
La pantalla muestra el mensaje <i>TLO Bat</i>	La batería está baja	Recarguen la batería.
La pantalla muestra el mensaje Err como detallado en la tabla debajo		
Err 2	Bajo estado de saturación (A/D bajo)	La celda de carga no está conectad correctamente. Verifiquen todos los cables y las conexiones mecánicas. Si el problema sigue, reemplacen el juego de celdas de carga.
Err 3	Alto estado de saturación (A/D alto)	Vean el Err 2
Err 6	Peso inestable. No se puede calibrar.	Revisen el entorno mecánico de las celdas de carga para asegurar que nada les esté tocando y que los cables estén correctamente soldados.
La báscula no prende	Batería muerta	Conecten la báscula a una fuente de alimentación eléctrica.
La configuración o calibración está mal	Se empujaron botones equivocados	Repongan las configuraciones en los valores predeterminados en la fábrica.
La pantalla muestra el mensaje <i>Con En</i>	El puente de configuración no está en su lugar.	Instalen el puente sobre ambos pines (para más información, vean la pagina 4)

Tabla 7-1. Table de resolución de problemas de la línea Rice Lake

7.1 Modo de pruebas

El menú del modo de pruebas es un modo especial utilizado para verificar tres parámetros muy importantes que son útiles en conocer el estado del sistema y para la resolución de problemas. Hay que remover el puente de configuración/calibración antes de que puedan entrar a este modo (vean la Figura 4-1) y la alimentación eléctrica tiene que estar apagada.

Para acceder al parámetro del modo de prueba, presionen y mantengan presionada las teclas **REWEIGH + On-Off/Zero** simultáneamente hasta que aparezcan flechas en el centro de la pantalla.

El modo de prueba tiene tres parámetros. Son los siguientes:

- Pesaje
- Conteo interno
- Indicación del estado de la batería

Se alterna entre los tres parámetros por presionar la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.

Presionen la tecla **Kg-Lb** para devolver la báscula a cero mientras mostrando el peso (*TEST*).

Presionen **Kg-Lb + REWEIGH** para salir del modo de prueba

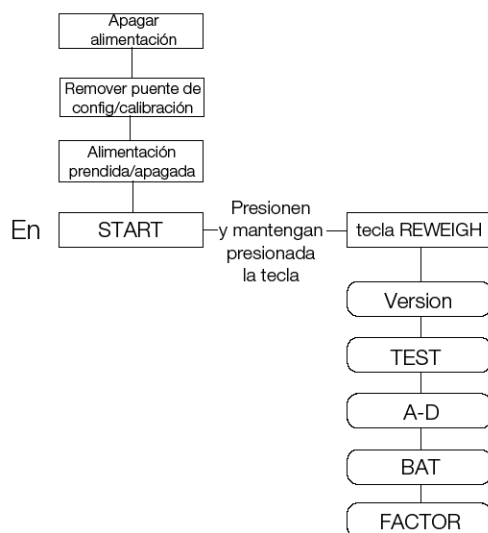


Figura 7-1. Estructura del menú del modo de prueba

La Tabla 7-2 enumera los varios mensajes que pueden aparecer en la pantalla mientras haciendo pruebas a la báscula.

NOTA: <-> quiere decir que la visualización alterna entre los dos valores.

Paso		Función	Pantalla lee	Parámetros disponibles
1	Prendan la báscula. Mientras que <i>StArt</i> esté en la pantalla, presionen y mantengan presionada la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .	Les hace entrar en el test mode [modo de prueba] de la báscula.	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 2.

Tabla 7-2. Menú del modo de prueba

Paso		Función	Pantalla lee	Parámetros disponibles
2		Identifica el ID del programa de software	IdEnt <-> 11007	Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para avanzar al próximo paso.
3		Muestra el valor actual del peso.	tEst <-> 0.0	Para poner la pantalla en cero, presionen la tecla Kg-Lb . Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
4		Muestra el valor actual del conteo A/D.	A-d <-> XXXX	Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
5		Verifica el nivel actual de carga de la batería.	bAt <-> XXX o nO bAt	Si el mensaje <i>nO bAt</i> está visualizado, no hay baterías en la unidad o la unidad está funcionando en base de su adaptador c.a. externa. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] .
6		Esto muestra el factor de la calibración.	FAcTOr <-> XXXXX	Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] para regresar a la cabeza del menú de prueba. Para salir del modo de prueba, presionen las teclas REWEIGH [PESAR DE NUEVO] y Kg-Lb simultáneamente o apaguen el indicador.

Tabla 7-2. Menú del modo de prueba

8.0 Mantenimiento

La siguiente sección provee instrucciones para el mantenimiento y la limpieza de la línea de básculas Rice Lake. Las operaciones de mantenimiento fuera de los que están descritos en esta sección deben ser ejecutadas por personal calificado de servicio.

8.1 Mantenimiento básico

Antes de su primer uso de la báscula y después de períodos sin uso, revisen la báscula para ver que esté operando y funcionando correctamente. Si la báscula no opera correctamente, pónganse en contacto con personal calificado de servicio.

Sigan los siguientes pasos para llevar a cabo mantenimiento básico:

1. Verifiquen la apariencia general de la báscula entera para ver si hay señales obvias de daño, abuso, etc.
2. Inspeccionen la condición del cable del adaptador c.a. para ver si hay algún agrietamiento o deshilar o clavijas rotas o dobladas.

8.2 Limpieza

Cuidado y limpieza apropiada son esenciales para asegurar una vida larga de operación precisa y eficaz. Antes de empezar el procedimiento de limpieza, desconecten la báscula de su fuente de alimentación.

1. Limpie todas las superficies externas con un trapo limpio y húmedo. Se puede utilizar una solución ligera de jabón y agua. Sáquenlo con un trapo limpio y suave.
2. No sumergen la báscula en soluciones de limpieza u otros líquidos.
3. No utilicen alcohol isopropilo ni otras soluciones para limpiar la superficie de la pantalla.

9.0 Especificaciones de la Báscula Digital de Silla

Alimentación eléctrica

120 VAC-9VDC-50Hz / 230 VAC-9VDC-50Hz

Clase de batería

Batería sellada de plomo-ácido

Uso de batería

75 horas

El apagado automático puede ser configurado para entre 0 y 20 minutos

Comunicaciones de datos

RS-232 con conector RJ-45

Velocidad en baudios elegible, valor predeterminado - 9600

8 bits

Ninguna paridad

1 bit de parada

Ningún asentimiento ["handshaking"]

Ambiental

Temperatura de operación

50 hasta +104°F (14 hasta 40°C)

Temperatura de almacenamiento

32 hasta 158°F (0 hasta 70°C)

Humedad

85% humedad relativa

Capacidad y graduación

Báscula Digital de Silla

600lb (270kg) 0.2lb (0.1kg)

Certificaciones y aprobaciones

Atiene la norma RoHs

Para más información

Manuales de sistema

- *Digital Chair Scale Operation Instructions*, PN 113806
[*Instrucciones de Operación de la Báscula Digital de Silla*, PN 118876]

Literatura

- *Digital Chair Scales, 4 color*, PN 106421
[*Básculas Digital de Sillas, a 4 colores*]

Sitio web

- <http://www.ricelake.com/health>

Información de contacto

Horas de operación

Representantes conocedores de atención al cliente están disponibles de 6:30 a.m. - 6:30 p.m. lunes a viernes y de 8 a.m. al mediodía los sábados (CST - hora del centro)

Teléfono

- Ventas/Apoyo técnico 800-472-6703
- Clientes canadienses y mejicanos 800-321-6703
- Internacional 715-234-9171

Servicio inmediato/de emergencia

Para recibir ayuda inmediata, llamen gratuitamente al 1-800-472-6703 (clientes canadienses y mejicanos, por favor llamen al 1-800-321-6703). Si están llamando fuera de las horas normales del día laboral y si tienen un problema urgente con una báscula y una emergencia, presionen el 1 para conectarse con el personal de turno.

Fax

Número de Fax 715-234-6967

Email

- Ventas e información de producto en los EE.UU. al prodinfo@ricelake.com
- Ventas e información de producto internacionales (fuera de los EE.UU.) al intlsales@ricelake.com

Dirección postal

Rice Lake Weighing Systems
230 West Coleman Street
Rice Lake, WI 54868 USA

Garantía Limitada de la Báscula Digital de Silla

Rice Lake Weighing Systems (RLWS) garantiza que (a) el programa de software funcionará conforme a los materiales impresos que lo acompañan por un periodo de noventa (90) días desde la fecha de su recibo; y (b) que cualquier hardware acompañando al programa de software será libre de defectos en los materiales y mano de obra bajo uso y servicio normal por un periodo de un (1) año desde la fecha del recibo.

Esta Garantía Limitada es nula si la falla del programa de software o el hardware es el resultado de un accidente, abuso, mala aplicación, o especificación incorrecta de parte del usuario. Cualquier programa de software de reemplazo será garantizado para el resto del periodo de la garantía original o treinta (30) días, cualquiera sea el más largo.

Si el software falla en ajustarse a estas garantías, RLWS reparará o reemplazará, a su criterio, dicha mercadería devuelta dentro del periodo de garantía, en sujeción a las siguientes condiciones:

- En el momento en que el Comprador descubra tal disconformidad, RLWS recibirá una pronta notificación por escrito con una explicación detallada de las presuntas deficiencias.
- Los componentes electrónicos individuales devueltos a RLWS con fines de la garantía tienen que estar empaquetados para evitar daños por descargas electrostáticas (ESD) durante el envío. Los requisitos de empaque se enumeran en una publicación, *Protegiendo sus componentes del daño por descargas estáticas durante envío*, disponible desde el Departamento de devolución de equipos de RLWS.
- La examinación de dicho equipo por RLWS confirma que la disconformidad existe y que no fue causada por accidente, uso indebido, negligencia, alteración, instalación incorrecta, reparación incorrecta ni prueba incorrecta; RLWS será el único que emitirá juicio sobre todas las presuntas disconformidades.
- Dicho equipo no ha sido modificado, alterado, ni cambiado por ninguna persona excepto RLWS o sus agentes de reparación debidamente autorizados.
- RLWS tendrá tiempo razonable para reparar o reemplazar el equipo defectuoso. El comprador es responsable de los gastos de envío en ambos sentidos (de ida y vuelta).
- En ningún caso se hará responsable RLWS por el tiempo de viaje o las reparaciones en el sitio de emplazamiento, incluyendo el montaje o desmontaje del equipo, ni responderá por el costo de cualquier reparación realizado por terceros.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO DE FORMA ILIMITADA LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR. NI RLWS NI EL DISTRIBUIDOR SERÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO POR DAÑOS INCIDENTALES NI RESULTANTES O CONSECUENCIALES.

RLWS Y EL COMPRADOR ACUERDAN QUE LA ÚNICA Y EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE RLWS DE AQUÍ EN ADELANTE SE LIMITA A REPARAR O REEMPLAZAR DICHA MERCADERÍA. EN ACEPTAR ESTA GARANTÍA, EL COMPRADOR RENUNCIA A TODO Y CUALQUIER OTRO RECLAMO A LA GARANTÍA.

SI EL VENDEDOR NO FUERA RLWS, EL COMPRADOR ACUERDA DIRIGIRSE SOLO AL VENDEDOR POR RECLAMOS BAJO LA GARANTÍA.

NINGUNOS TERMINOS, CONDICIONES, ENTENDIMIENTOS NI ACUERDOS QUE PRETENDEN MODIFICAR LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA TENDRÁN EFECTO LEGAL A MENOS QUE ESTÉN HECHOS POR ESCRITO Y FIRMADOS POR UN DIRECTOR DE LA CORPORACIÓN RLWS Y EL COMPRADOR.

© 2009 Rice Lake Weighing Systems, Inc. Rice Lake, WI EE.UU. Todos los derechos reservados.

RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS • 230 WEST COLEMAN STREET • RICE LAKE, WISCONSIN 54868 • EE.UU.



230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • EE.UU.
EE.UU. 800-472-6703 • Canadá/México 800-321-6703
Internacional 715-234-9171

www.ricelake.com
[mobile: m.ricelake.com](http://m.ricelake.com)

© 2010 Rice Lake Weighing Systems

PN 118989 12/10