

HOUSTON S

Balanza electrónica solo peso



MANUAL DE USUARIO

LEXUS
Electronic Weighing

Este equipo no puede ser utilizado en actividades mercantiles ni sanitarias

Artículo 2.2.1.7.14.3 Decreto 1074 de 2015

Ver. 2 (2017-11)

Contenido

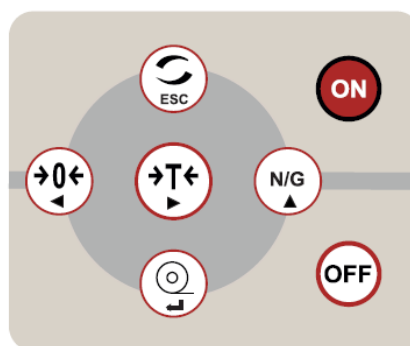
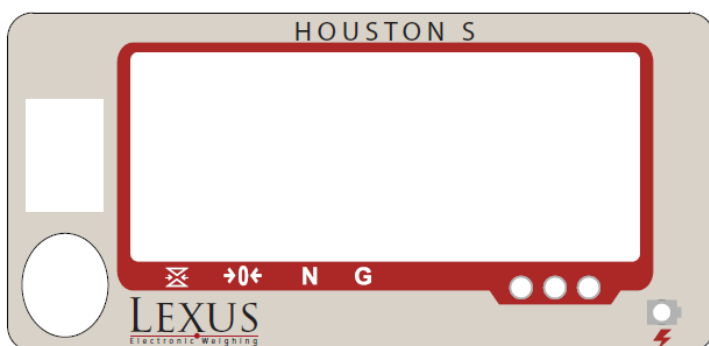
1. Especificaciones Técnicas.....	3
2. Descripción del teclado y las señales.....	4
3. Preparación del equipo.....	5
3.1 Instalación	5
3.2 Recomendaciones de uso.....	5
4. Ajuste de peso.....	6
4.1. Ajuste de peso de dos puntos.....	6
4.2. Ajuste de cero.	6
4.3. Ajuste de spam	6
5. Modo de operación.....	7
5.1. Encendido y apagado del equipo.....	7
5.2. Alimentación y uso de batería.....	7
5.3. Cero de balanza.....	7
5.4. Tara de la balanza.....	7
5.5. Acumulación de pesaje.....	¡Error! Marcador no definido.
6. Configuración de la balanza.....	8
6.1. Ingreso a menú de configuración.....	8
6.2. Visualización de Voltaje de batería y conteo interno.	8
6.3. Límites de pesaje.....	8
6.4. Auto-apagado.....	9
6.5. Luz de respaldo.....	9
6.6. Filtros de pesaje.	9
6.7. Configuración RS232 (Opcional).....	10
6.8. Configuración velocidad del A/D.....	10
6.9. Filtro de cero.....	10
6.10. Valor gravitacional.	11
Garantía	12

1. Especificaciones Técnicas

Modelo	HUSTON - S	
Capacidad	3000 g	
División	0.2 g	
Escala de verificación	1 g	
Carga mínima	4 g	
Resolución	1/15.000	
Linealidad	$\leq 0,01\%$ FS	
Clase	III	
Unidades de medición	g, lb	
Tiempo estabilización	≈ 3 Segundo	
Velocidad	Max. 20 muestras / segundo configurables.	
Temperatura operación	0°C - 40°C / 32°F - 104°F	
Fuente alimentación (adaptador)	Entrada: 110 Vac, 60Hz; Salida 12V DC / 1A	
Batería	6V - 4Ah; 120 horas de operación aprox (Luz de respaldo apagada), 90 horas de operación aprox (Luz de respaldo encendida)	
Calibración	Cero y span hasta 100%, por teclado	
Display	LCD de 3 cm de altura; luz de respaldo led.	
Carcasa	ABS alta resistencia	
Dimensiones del plato	21 x 25 cm	
Teclado	7 teclas tipo membrana	
Peso Bruto	4,2 kg	

* Todas las características y especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.

2. Descripción del teclado y las señales.



Tecla	Descripción	Tecla	Descripción
	Tecla de encendido [ON]		Tecla de apagado [OFF]
	Tecla de tara [TARA]		Tecla cero balanza [CERO]
	Tecla de impresión manual y en configuración tecla enter [IMPRE / ENTER]		Tecla para visualizar el peso completo o peso neto (Peso completo - tara) [N/G].
	Tecla de doble función seleccionar unidad en modo peso, y en modo configuración salida. [UNIDAD/ESC]		
	Indicador cero		Indicador de peso bruto
	Indicador de estabilidad		Indicador de peso neto
	Indicador de conexión a adaptador.		

3. Preparación del equipo

3.1 Instalación

- a. La balanza debe ser usada en áreas libres de corrientes excesivas de aire, ambientes corrosivos, vibraciones, temperaturas excesivas o humedad extrema.
- b. La balanza debe estar colocada sobre una superficie firme y bien nivelada.
- c. Ningún objeto debe estar en contacto con el plato, excepto la carga a pesar.

3.2 Recomendaciones de uso

- a. No operar la balanza en superficies desniveladas, cerca de ventanas o puertas abiertas que causen cambios bruscos de temperatura, cerca de ventiladores, cerca de equipos que causen vibraciones o expuesto a campos electromagnéticos fuertes.
- b. Encienda el equipo 5 o 10 minutos antes de su uso.
- c. Si el equipo está conectado a una toma eléctrica que tenga fluctuaciones de voltaje mayores al 10% se recomienda el uso de un estabilizador de voltaje.
- d. A la toma eléctrica donde se conecta la balanza no deben conectarse otros de gran consumo como motores, refrigeradores, cortadoras etc.
- e. No depositar sobre el plato un peso superior a la capacidad máxima.
- f. Mantener limpio el teclado. Utilizar un paño seco (o con un producto de limpieza adecuado) para limpiar las partes del equipo. No usar chorro de agua.
- g. Evitar sobrecargar la balanza al transportarla. No transportar la balanza con el plato puesto.
- h. Utilizar el adaptador de voltaje original. Se debe utilizar únicamente para recargar la batería.

4. Ajuste de peso.

4.1. Ajuste de peso de dos puntos.

- a. Antes de realizar el ajuste de peso debe verificar que se encuentra bien nivelada la balanza y debe mantener encendido el equipo durante 30 minutos.
- b. Desocupar el plato y presionar la tecla **[CERO]**.
- c. Cuando el equipo se encuentre en modo de pesaje mantenga presionada la tecla **[CERO]** y luego presione **[IMPRE / ENTER]**.
- d. El display visualizara **ECF-1**, presione **[IMPRE / ENTER]** para ingresar.
- e. El display visualizara **CALZ** presiones **[IMPRE / ENTER]** cuando el indicador de estabilidad se encienda para ajustar el cero de la balanza.
- f. Use las teclas **[N/G]** para aumentar el dígito y **[CERO]** o **[TARA]** para cambiar el cursor y digitar el valor de peso con el que realizara el ajuste.
- g. Posicione el peso indicado en el punto anterior en el centro del plato, cuando el peso sea estable pulse **[IMPRE / ENTER]** para confirmar.
- h. El equipo volverá a visualizar **ECF-1**, para salir de ajuste presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

4.2. Ajuste de cero.

- a. Cuando el equipo se encuentre en modo de pesaje mantenga presionada la tecla **[CERO]** y luego presione **[IMPRE / ENTER]**.
- b. El display visualizara **ECF-1**. Presione la teclas **[TARA]** o **[CERO]**, para desplazarse por el menú, seleccione la configuración **ECF-2** con la tecla **[IMPRE / ENTER]**.
- c. El display visualizara **CALZ** presiones **[IMPRE / ENTER]** cuando el indicador de estabilidad se encienda para ajustar el cero de la balanza.
- d. El equipo volverá a visualizar **ECF-2**, para salir de ajuste presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

4.3. Ajuste de spam

- a. Cuando el equipo se encuentre en modo de pesaje mantenga presionada la tecla **[CERO]** y luego presione **[IMPRE / ENTER]**.
- b. El display visualizara **ECF-1**. Presione la teclas **[TARA]** o **[CERO]**, para desplazarse por el menú, seleccione la configuración **ECF-3** con la tecla **[IMPRE / ENTER]**.
- c. Use las teclas **[N/G]** para aumentar el dígito y **[CERO]** o **[TARA]** para cambiar el cursor y digitar el valor de peso con el que realizara el ajuste.
- d. Posicione el peso indicado en el punto anterior en el centro del plato, cuando el peso sea estable pulse **[IMPRE / ENTER]** para confirmar. El equipo volverá a visualizar **ECF-3**, para salir de ajuste presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

5. Modo de operación.

5.1. Encendido y apagado del equipo.

Para encender la balanza mantenga pulsada la tecla **[ON]**, la balanza encenderá y realizara un conteo de ajuste y estabilización del cero.

Para apagar el equipo mantenga pulsada la tecla **[OFF]**, El display visualizara **OFF** por 2 segundos y luego se apagara automáticamente.

5.2. Alimentación y uso de batería.

La balanza está diseñada para trabajar con una batería recargable interna de 6V, 4AH. El tiempo de autonomía es de aproximadamente 60 horas.

Cuando la batería se encuentra próxima a descargarse, la señal de batería baja [, se visualizará en el display indicando que es necesario recargar la batería. Para esto se debe conectar la balanza por medio del adaptador DC a una toma eléctrica de 110 VAC. El tiempo de carga de la batería es de 8 horas aproximadamente. Si la balanza no es usada por un largo periodo de tiempo, guarde la balanza en un lugar seco y recargue la batería mínimo cada 3 meses.

5.3. Cero de balanza.

Antes de poner en cero la balanza es necesario verificar que el valor de peso en el display sea estable y que la balanza no tenga ningún pegue.

Para que la balanza tome cero es necesario pulsar la tecla **[→0←]**. La balanza pitara y pondrá el display en cero. La señal de cero se iluminara en el display.

Esta función solo puede ser utilizada si el valor de peso visualizado es menor a $\pm 2\%$ de la capacidad máxima.

5.4. Tara de la balanza.

Para descontar una el peso de un envase es necesario colocar el envase encima del plato de la balanza y pulsar la tecla **[TARA]**, la balanza llevara a cero el valor del recipiente. Para que la balanza tome tara es necesario que el peso sea estable. Cuando el equipo tiene una tara se enciende el indicador de **N** en el display se encenderá, con la tecla **[N/G]** podemos realizar el cambio entre peso neto y peso bruto.

Para borrar las taras del equipo se debe retirar todo el peso del equipo y pulsar la tecla **[TARA]**, de esta manera el equipo retornara a cero.

6. Configuración de la balanza.

6.1. Ingreso a menú de configuración.

Para ingresar al modo de configuración del equipo, mantenga sostenida la tecla **[TARA]** cuando el equipo se encuentre en modo de pesaje y luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]**. Cuando se encuentre en la configuración el display visualizara **UF-1**, para desplazarse en el menú utilice las teclas **[TARA]** y **[CERO]**.

6.2. Visualización de Voltaje de batería y conteo interno.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-1**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** para ingresar. Al ingresar visualizara el conteo interno, al presionar la tecla **[IMPRE / ENTER]** visualizara el voltaje de la batería.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.3. Límites de pesaje.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-2**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** para ingresar. En el display se visualizara **00000L**, use el teclado numérico para ingresar el valor de límite bajo, confirme con la tecla **[IMPRE / ENTER]**, el display visualizara **00000H**, con el teclado numérico ingrese el valor del límite alto, para confirmar pulse **[IMPRE / ENTER]**, el display visualizara o ZXY este parámetro permite configurar los estados de las alarmas en la balanza:

Z= Sonido: 0 = Peso no estable; 1 = Peso estable.

X= Indicador de LCD: 0 = Peso no estable; 1 = Peso estable.

Y=Cuando pitara la balanza: 0= pito apagado; 1= Peso OK; 2 LO>PESO<HI

Para realizar la modificación de este parámetro utilice las teclas **[N/G]** para cambiar el dígito y **[CERO]** para mover el cursor.

Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.4. Auto-apagado.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-3**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** para ingresar a la función de auto apagado de la balanza. Use el teclado numérico para ingresar valor del tiempo en minutos en el cual la balanza realizara el auto apagado. Este parámetro por defecto se encuentra en 00 indicando que nunca se apagara. Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.5. Luz de respaldo.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-4**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** para configurar la luz de respaldo de la balanza. El display visualizara **Lit 0**, use las teclas 0, 1 y 2 del teclado numérico para realizar la configuración, donde: **Lit 0** = Auto (valor por defecto), **Lit 1** = encendido y **Lit 2** = apagado. Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.6. Filtros de pesaje.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-5**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** para configurar los filtros de pesaje de la balanza. Con la tecla **[N/G]** selecciones el valor según la siguiente tabla.

Valor	Descripción
0	Función de pesaje desactivada
1	Pesaje animal.
2	Peak Hold
3	Congela peso estable, cancelar pulsando una tecla (Excepto [IMPRE / ENTER])
4	Congela peso estable, cancelar retornando a cero.

Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.7. Configuración RS232 (Opcional)

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-6**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** ingresar. El display visualizara RS232 x donde x es la configuración de la trama según la siguiente tabla:

Modelo 1	Descripción	Modelo 2	Descripción
232 1	Transmisión cuando el peso es estable.	232 4	Transmisión cuando el peso es estable.
232 2	Transmisión continua	232 5	Transmisión continua
232 3	Transmisión pulsando [IMPRESIÓN / ENTER]	232 6	Transmisión pulsando [IMPRESIÓN / ENTER]

Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.8. Configuración velocidad del A/D.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-7**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** ingresar.

El display visualizara SPEED, utilice las teclas 0, 1 y 2 del teclado numérico para realizar la configuración:

SPEED 0 = velocidad baja; **SPEED 1** = velocidad media; **SPEED 2**= velocidad Alta.

Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.9. Filtro de cero.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-8**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** ingresar.

Con la tecla **[N/G]**, seleccione el número de divisiones que la balanza tomara como cero.
Para confirmar presione **[IMPRE / ENTER]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

6.10. Valor gravitacional.

Cuando se encuentre en el modo de configuración, con las teclas **[TARA]** y **[CERO]**, desplácese hasta que el display visualice **UF-9**, Luego presione la tecla **[IMPRE / ENTER]** ingresar.

El display visualizara el valor gravitacional con el cual está ajustada la balanza, si desea modificarlo pulse **[IMPRE / ENTER]** e ingrese el valor con las teclas **[N/G]**, **[TARA]** y **[CERO]**.

Para salir de esta configuración presione la tecla **[UNIDAD/ESC]**.

Garantía

La garantía de la balanza HOUSTON S es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el plato.
- Sobrecarga eléctrica y/o picos de voltaje.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : Lexus	Fecha:
Modelo: HOUSTON S	Firma :
Serie:	Nombre:

Garantía

La garantía de la balanza HOUSTON S es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el plato.
- Sobrecarga eléctrica y/o picos de voltaje.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : Lexus	Fecha:
Modelo: HOUSTON S	Firma :
Serie:	Nombre: