

MANUAL DE UTILIZACION
MANUEL D'UTILISATION

INDICADOR SXS
INDICATEUR SXS

INDICADOR IS
INDICATEUR IS

REV. 2A08M02



INDICE / SOMMAIRE

CARACTERISTICAS.....	4
INTRODUCCION	4
DESCRIPCION DEL TECLADO.....	4
DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DEL DISPLAY.....	5
TENSION DE BATERIA	5
FUNCIONAMIENTO BASICO	6
PUESTA A CERO	6
TARA AUTOMATICA	6
TARA MANUAL.....	6
ELIMINACION DE LA TARA	6
ACUMULACION DE PESO MANUAL.....	6
FUNCION DE CUENTAPIEZAS	7
ACUMULACION DE PESO Y UNIDADES	7
BORRAR DATOS DE LA MEMORIA	8
UNIDADES DE PESADA.....	8
COMO INTRODUCIR DATOS	8
ALTA RESOLUCION DEL DISPLAY.....	8
MODOS DE TRABAJO	9
DESCRIPCION DE LOS MODOS DE TRABAJO.....	9
INFORMACION TECNICA.....	10
CONEXIONADO DE LA CELULA	10
CALIBRACION.....	10
CONFIGURACION DEL EQUIPO.....	10
FORMATO TRANSMISIÓN CONTINUA DE DATOS ASCII RS-232.....	12
<i>TRANSMISION CONTINUA AUTOMATICA</i>	12
<i>TRANSMISION MANUAL Y AUTOMATICA (IMPRESORA)</i>	12
<i>CONEXION IMPRESORA / PC</i>	12
<i>IMPRESION DE PESO</i>	13
<i>IMPRESION DE ACUMULACION</i>	13
<i>IMPRESION AUTOMATICA</i>	13
BATERIA RECARGABLE	13
INFORMACION IMPORTANTE	14
CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO	14
GARANTÍA	14

CARACTERISTICAS

INTRODUCCION

- Fácil manejo
- Calibración y configuración a través del teclado.
- Pesada hasta 1:15.000 divisiones
- Voltaje: DC 5V - se pueden utilizar hasta 4 células de carga de 350 Ohmios.
- Memoria manual y automática
- Alta resolución (X10) Display
- Filtros seleccionables.
- Auto desconexión seleccionable
- Resolución del display seleccionable
- Salida de datos RS-232C
- Alimentador/cargador 230V AC
- Batería interna recargable
- Temperatura de trabajo: 0°C a 40°C
- Temperatura de almacenaje : -25°C a 55°C
- Humedad relativa : <85% no condensada
- Dimensiones: 256 (ancho) x 165 (alto) x 130 (profundidad) mm

DESCRIPCION DEL TECLADO

STOP Parada rápida.



Encender ó apagar el indicador.



Función de acumulación de pesadas manual.



Tecla para seleccionar opciones durante la operación normal y durante la configuración.



Mueve el dígito hacia la derecha durante la configuración ó el previo establecimiento de Tara





Incrementa el dígito durante la configuración ó el previo establecimiento de Tara.



Tecla para poner la lectura del display a cero y efectuar una Tara


DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DEL DISPLAY

- AC** Significa que el indicador tiene tensión.
- T←** Se ha efectuado una Tara y la lectura del display es el peso neto del producto.
-  Indica que la capacidad de la batería es inferior al 30%
- 0←** Significa que la pantalla está a cero.
- AUTO** Significa que la función de acumulación de pesadas está activada
-  Peso estable
- lb** La unidad de pesada es libras


TENSION DE BATERIA

Para comprobar la tensión de alimentación

Si el indicador está apagado :

1. Con el indicador apagado, pulsar la tecla 
2. El indicador comprobará el LED y la capacidad de la batería, el display mostrará la capacidad de la batería "bPt82" durante 1.5 segundos.

Si el indicador está encendido:

1. Pulsar la tecla  durante 2 segundos y el display mostrará la capacidad de la batería "bPt82" durante 1.5 segundos y después el indicador se apagará.

FUNCIONAMIENTO BASICO

PUESTA A CERO

En el caso de no haber ningún objeto sobre la plataforma, la lectura del display no es de cero, pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$ durante 2 segundos para corregir dicha desviación de peso. El display quedará a cero y el LED $\rightarrow 0 \leftarrow$ se activará.

TARA AUTOMATICA

1. Pulsar la tecla $\rightarrow \cdot$.
2. Utilizar la teclas \rightarrow y \uparrow para introducir el valor de la tara.
3. Pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.
4. El LED $\rightarrow T \leftarrow$ se activará.
5. Introducir el producto en el interior del recipiente.
6. El peso visualizado será el peso neto.

TARA MANUAL

1. Colocar un recipiente sobre la plataforma.
2. Pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$ para sustraer el peso del mismo.
3. El LED $\rightarrow T \leftarrow$ se activará.
4. Introducir el producto en el interior del recipiente, el peso visualizado en el display será el peso neto (peso del producto)

ELIMINACION DE LA TARA

Cuando el LED $\rightarrow T \leftarrow$ esté iluminado, pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$. El modo de peso bruto se activará y se anulará la función de Tara, en este momento el LED $\rightarrow T \leftarrow$ se apagará.

ACUMULACION DE PESO MANUAL

Cuando la lectura del display sea estable, pulsar la tecla $\rightarrow \text{⬆} \leftarrow$ para acumular el peso actual con el peso total acumulado. El número total de acumulaciones (n 12) será visualizado en el display durante 1.5 segundos.


FUNCION DE CUENTAPIEZAS

Para acceder a esta función, se deberá tener seleccionado el **modo AUT=7**

Introducción de la muestra

1. Depositar un número determinado de piezas sobre la plataforma.
2. Utilizar las teclas \rightarrow y \uparrow para introducir el número de piezas colocado sobre la plataforma.
3. El display visualizará el número de piezas depositado e introducido mediante las teclas.
4. Pulsar la tecla \star para confirmar y volver al modo normal de pesaje.
5. La muestra queda memorizada incluso cuando la balanza está apagada.

Cuenta piezas

1. Colocar las piezas a contar sobre la plataforma.
2. El display mostrará su peso total, pulsar la tecla \uparrow para visualizar el número de piezas.
3. Añadir más piezas y display indicará el número total de piezas.
4. Cuando la lectura del display esté estable, se puede pulsar la tecla  para efectuar la acumulación de peso y unidades.

ACUMULACION DE PESO Y UNIDADES

Esta función sólo es válida dentro del modo normal de pesaje y en el de cuentapiezas.

1. Pulsar la tecla \star , el display mostrará el número total acumulado de piezas.
2. Pulsar la tecla \uparrow , el display mostrará el peso acumulado inferior a 4 dígitos.
3. Pulsar la tecla \uparrow , el display mostrará el peso acumulado igual ó superior a 4 dígitos.
4. Pulsar la tecla \uparrow , para volver al modo de cuentapiezas.
5. Pulsar $\rightarrow 0 \leftarrow$ para borrar el número total acumulado.

BORRAR DATOS DE LA MEMORIA

Una vez pulsada la tecla ***** para visualizar el total acumulado de la memoria, pulsar la tecla **→0←** para borrar los datos almacenados.

Si la memoria ya ha sido previamente borrada, el display mostrará “n 0”.

UNIDADES DE PESADA

Se puede seleccionar entre kg ó lb.

La unidad de pesada normal es Kg. Si se desea cambiar de kg a lb, mantener pulsada la tecla *****

COMO INTRODUCIR DATOS

1. Pulsar la tecla **→** para mover el dígito actual.
2. Pulsar la tecla **↑** para incrementar el dígito actual.

ALTA RESOLUCION DEL DISPLAY

Pulsar la tecla **↑** para activar la alta resolución del display (10 veces para display normal). El último punto decimal se iluminará. Pulsar la tecla **↑** para volver al modo normal.

MODOS DE TRABAJO

DESCRIPCION DE LOS MODOS DE TRABAJO

PASO	OPERACION	DISPLAY	CONTENIDOS
1	Pulsar *	" n 12"	Para visualizar los totales acumulados
2	Pulsar *	"AUt 0"	<p>Selección de los modos de trabajo :</p> <p>AUt=0, MODO de acumulación manual.</p> <p>AUt=1, MODO acumulación automática e impresión cuando se añade un peso, el indicador "AUTO" se encenderá.</p> <p>AUt=2, MODO que muestra automáticamente el valor de la memoria cuando se añade un peso. Acumula e imprime los valores estables, después de una carga inferior a 20d. El indicador "AUTO" encenderá.</p> <p>AUt=3, MODO dinámico de peso. Con un peso >20d; el indicador emitirá una señal acústica y visualizará el peso durante 6 segundos. Cuando se introduce un nuevo dato, éste vuelve a ser mostrado en el display durante 6 segundos. Entonces el peso desaparece y la balanza queda preparada para pesada <20d; acumulación automática e impresión. Se sugiere la función "FLt>30. El indicador AUTO se encenderá.</p> <p>AUt=4, MODO de fijación de un valor máximo. Si el peso es >20d, el indicador emitirá una señal acústica. El indicador AUTO se encenderá. Cuando el peso es <20d, el valor máximo fijado aparecerá parpadeando, acumulación automática e impresión. Se puede desactivar la función pulsando cualquier tecla. El indicador AUTO se encenderá.</p> <p>AUt=5, MODO de pesado dinámico. Acumulación e impresión manual.</p> <p>AUt=6, MODO de pesado con valor máximo fijo. Acumulación e impresión manual.</p> <p>AUt=7, MODO cuenta piezas</p>
3	Pulsar ↑	" AUt 0"	Se muestran los dígitos parpadeando
4	Pulsar ↑ Pulsar ↑ Pulsar ↑ Pulsar ↑	" AUt 0" " AUt 1" " AUt 2" " AUt 3"	<p>Establecer F * S</p> <p>Mover el dígito hacia el bit derecho</p> <p>Ejemplo: AUt 3 expresa el método de peso dinámico</p>
5	Pulsar *	" 0"	Vuelve al estado normal de pesaje

INFORMACION TECNICA

Un uso no correcto de esta información, puede hacer que el equipo pierda la calibración y configuración. Esta información deber ser usada por personal técnico

CONEXIONADO DE LA CELULA

- 1) +V (+EXE)
- 2) -V (-EXE)
- 3) +Signal
- 4) -Signal
- 5) GND

CALIBRACION

1. Con la plataforma vacía, pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$ y sin soltarla pulsar $\textcircled{1}$
2. Pulsar la tecla \star dos veces, el display mostrará el mensaje "CAL SP"
3. Pulsar la tecla \rightarrow , el mensaje "CAL 00" aparecerá en el display.
4. Pulsar la tecla \star , el display indicará el peso anterior calibrado.
5. Para modificar e introducir el valor de la pesa de calibración, utilizar la tecla \rightarrow para desplazarse entre los dígitos y la tecla \uparrow para cambiar el valor del dígito.
6. Colocar la pesa adecuada que corresponda con el valor introducido sobre la plataforma (valor aconsejable: dos tercios de F.E.) y pulsar la tecla \star
7. Con este último paso, la calibración ha finalizado.

CONFIGURACION DEL EQUIPO

PASO	OPERACION	DISPLAY	CONTENIDOS
1	Pulsar las teclas $\rightarrow 0 \leftarrow$ y $\textcircled{1}$	Auto-chequeo : "UEr2.6" "9" - "8" -.....-"0"	Con el indicador apagado, pulsar la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$ y a continuación la tecla $\textcircled{1}$. El indicador efectuará un auto-chequeo, visualizando durante 1,5 seg. el mensaje "UEr2.6" y realizando una cuenta atrás, del "9" al "0"

2	Pulsar *		
	Pulsar *	“CAL SP”	Acceso al modo de calibración.
	Pulsar *	“-SEt-“	Acceso al modo de configuración
	Pulsar →	“d 1”	Número de divisiones seleccionado con sus decimales .
3	Pulsar ↑	“d 2”	0.001-0.002-0.005-10-20-50-100-200-500-0.10-0.20-0.50-0.010-0.020-0.050-1-2-5-0.1-0.2-0.5-0.01-0.02-0.05. Por ejemplo: d=0.1
	Pulsar ↑	“d 0.1”	
4	Pulsar *	“ 6000”	Ajustar el F • S (Valor máximo de pesada) Por ejemplo: F • S = 3000
	Pulsar →	“000000”	
	Pulsar ↑	“001000”	
	Pulsar ↑	“002000”	
	Pulsar ↑	“003000”	
5	Pulsar *	“FLt 10”	Ajuste de los filtros digitales: 00 – 99
	Pulsar →	“Flt 00”	El display visualizará el filtro actual. El parámetro del filtro puede cambiarse desde 99 – 00 Por ejemplo: FLt = 00
6	Pulsar *	“AUtP00”	El dígito decimal expresa la elección del ajuste del cero AUtP00= Al arrancar la balanza no hace cero AUtPX0= Al arrancar la balanza hace cero hasta 20%F.E. (Valores de X (seguimiento de zero)): 1 =0.4d; 2 =0.8d; 3 =1.2d; 4 =1.6d; 5 =2d; 6 =2.4d; 7 =2.8d; 8 =3.2d; 9 =3.6d Seleccionar la auto desconexión automática (<i>El segundo dígito indica si esta o no activada</i>) AUtP00= Auto desconexión desactivada AUtP01= Auto desconexión activada Por ejemplo: AUtP = 11 (AUtP = 11valor por defecto de fábrica)
	Pulsar →	“AUtP00”	
	Pulsar →	“AUtP00”	
7	Pulsar *	“Adr 00”	Salida continua : Adr = 00
8	Pulsar *	“b 2400”	Rango de la velocidad de transmisión: 1200 – 2400 – 4800 – 9600 Por ejemplo: 4800
	Pulsar ↑	“b 4800”	
9	Pulsar *	“ 1000”	No disponible
10	Pulsar *	“ 2000”	No disponible
11	Pulsar *	“ 0”	Pulsar esta tecla para confirmar las configuraciones introducidas y acceder al menú de calibración

FORMATO TRANSMISIÓN CONTINUA DE DATOS ASCII RS-232

TRANSMISION CONTINUA AUTOMATICA

Dirección de mensaje: Adr = 99

Formato de la información ASCII : “=,X1,X2,X3,X4,X5,X6”

<stx> =,X1,X2,X3,X4,X5,X6

X1, X2, X3, X4, X5, X6 son datos de peso.

Si el peso es de 100.00 kg, la salida de datos continua es “=00.001”

Dirección de mensaje: Adr=00

Formato de la información ASCII: “=,X6,X5,X4,X3,X2,X1”

<stx> =,X6,X5,X4,X3,X2,X1

X6,X5,X4,X3,X2,X1 son datos de peso.

Si el peso es de 100.00 kg, la salida de datos continua es “=100.00”

TRANSMISION MANUAL Y AUTOMATICA (IMPRESORA)

Dirección de mensaje: Adr=1 ---98 salida impresora serie.

CONEXION IMPRESORA / PC

Conectar el puerto de impresoras de serie EPSON como se indica a continuación:

Conector Delta 9 pins hembra
(VISOR)

Conector Delta 25 pins macho
(IMPRESORA)

3	TXT	3
5	GND	7


Conector Delta 9 pins hembra
(VISOR)

Conector Delta 9 pins hembra
(PC)

3	TXT	2
5	GND	5



Nota: Antes de conectar el indicador a la impresora, la dirección de comunicación se establece como ADR=1, la velocidad en baudios se establece a b=9600

IMPRESION DE PESO

Estando en el modo de pesaje, con la lectura del display > 20 d y el peso estable, pulsar la tecla  , el indicador transmitirá los datos a la impresora.

La segunda impresión sólo se podrá efectuar si el peso es < 20d

IMPRESION DE ACUMULACION

Estando en el modo de pesaje, pulsar la tecla  y a continuación la tecla  El indicador transmitirá los datos a la impresora.

IMPRESION AUTOMATICA

La impresión se efectuará de forma automática estando en el modo de pesaje, con la lectura del display >20 d y el peso estable

La segunda impresión sólo se podrá efectuar si el peso es <20 d y se añade más peso.

MUESTRA DE IMPRESION

IMPRESION NORMAL	IMPRESION DE ACUMULACION
No: 1 (número de serie) Gross: 3940 kg (peso bruto) Tare: 2000 kg (peso tara) Net: 1940 kg (peso neto)	No. 9 (número de serie) W: 8225 kg (peso total acumulado)

BATERIA RECARGABLE

En el momento que se encienda ó se apague el indicador, el display mostrará durante 1,5 segundos la capacidad de la batería "PBt 85".

Cuando la capacidad de la batería sea inferior al 20%, el display parpadeará, desconectar el indicador para evitar que la batería se descargue al 100% ó bien conectar el indicador a la red.

Cuando la capacidad de la batería sea inferior al 10%, el indicador se apagará automáticamente.

La batería completamente cargada tiene una duración aprox. de 30 horas.

INFORMACION IMPORTANTE

CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO

Esta balanza es un instrumento de precisión, diseñado y fabricado con la más alta tecnología, para pesadas de precisión. Rogamos que utilice la balanza de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

1. No desmontar ni abrir nunca la carcasa de la balanza.
2. Este instrumento no debe ser utilizado en entornos con vibraciones, ni debe ser expuesto a la radiación solar directa.
3. Evitar que entren productos líquidos en el interior de la balanza. Limpiar periódicamente la base con un paño humedecido con agua y jabón suave. Para limpiar el plato, debe desmontarse antes de la balanza y limpiarlo por separado; no hacerlo nunca con el plato sobre la balanza, porque la presión ejercida al limpiar puede dañar el sistema de pesada.
4. Mantener el instrumento alejado de fuentes de calor (estufas, placas eléctricas. etc.).
5. Mantener la balanza en un lugar fresco, limpio y seco.
6. No dejar caer objetos sobre el plato de la balanza, ni depositarlos sobre él, cuando la balanza no se use.
7. No sobrepasar en ningún caso la capacidad máxima de la balanza.
8. Utilizar única y exclusivamente el alimentador/cargador standard suministrado con la balanza. Si se utiliza otro alimentador, pueden dañarse los circuitos internos de la balanza, y esto ocasiona pérdida de la garantía.
9. Cuando no se utilice la balanza durante un periodo prolongado de tiempo, desconectar el alimentador de la red y de la balanza. Proteger la balanza del polvo y mantenerla en lugar seco y a temperaturas entre 0 y 40° C.

GARANTÍA

Esta balanza está garantizada contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año, a partir de la fecha de entrega.

Durante este periodo, solvo valles, se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños causados por uso indebido, sobrecarga, o no haber seguido las recomendaciones descritas en este manual (particularmente las recomendaciones del apartado CONSEJOS PARA EL MANTENIMIENTO).

La garantía no cubre los gastos de envío (portes) necesarios para la reparación de la balanza.