

Manual de usuario

KRETZ AILA

AIL EB30P
AIL EB30R
AIL EB30PS
AIL EB30RS

Índice

1. Introducción 03
2. Modelos 04
3. Características 05
4. Instalación 06
4.1. Precauciones | Información de seguridad 06
4.2. Conexión 06
4.3. Alimentación por fuente externa 07
4.4. Alimentación por puerto USB 07
4.5. Batería 08
4.6. Indicador de estado de carga 09
4.7. Encendido 10
5. Descripción del visor e indicadores 11
6. Modo bajo consumo 11
7. Menú de programación 12
7.1. Canal de peso 14
7.2. Unidad de peso (kg/lb) 15
7.3. Número de balanza 16
7.4. Nivel de batería 17
7.5. Luces 18
7.6. Bajo consumo (Timer) 19
7.7. Comunicación 20
7.8. Puerto 21
7.9. Baudios 22
7.10. Suma 23
7.11. Filtro (FEM) 24
7.12. Función equilibrio de peso 25
7.13. Impresor 26
7.14. Fábrica 27
8. Operación 28
8.1. Tecla de CERO / Indicador de cero 28
8.2. Tecla de TARA / Indicador de tara 28
8.3. Indicador de movimiento 29
8.4. Tecla de función 29
8.4.1. Suma 29
8.4.2. Resta 29
8.4.3. Total 30
8.4.4. Borrado 30
8.4.5. Transmisión 30
8.4.6. Contadora 31
9. Comunicación 32
9.1. Comunicación RS232 32
9.2. Comunicación USB 33
9.3. Modos de comunicación 34
9.3.1. Modo de transmisión continua 34
9.3.2. Modo de transmisión a pedido 35
9.3.3. Modo de transmisión y recepción de datos 36
9.4. Mensaje transmitido para el modo de transmisión continua 36
9.5. Mensaje transmitido para el modo de transmisión a pedido 37
9.6. Parámetros de comunicación 38
10. Embalaje / componentes 39
11. Escáner lector de códigos 40

1. Introducción

El Manual de Usuario contiene la información necesaria para instalar, configurar y utilizar la balanza electrónica AILA.

Se presentan a continuación, todas las características de la balanza, guía de instalación y puesta en funcionamiento, abarcando todas las opciones de operación y configuración disponibles.



2. Modelos

La balanza Aila tiene seis variantes de modelo, se indican en la tabla siguiente.

Modelo	Capacidad	Comunicación	Visor	Escáner
AIL EB30P	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Alto	No
AIL EB30PS	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Alto	Si
AIL EB30R	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Remoto	No
AIL EB30RS	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Remoto	Si
AIL EB30B	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Bajo	No
AIL EB30BS	30kg Triple Rango	RS232 / USB	Bajo	Si

AIL EB30P



AIL EB30R



AIL EB30B



AIL EB30PS



AIL EB30RS



AIL EB30BS



3. Características

- Pesaje multi-intervalo, rangos de 0 a 6kg, de 6kg a 15kg y de 15kg a 30kg.
- Fuente de alimentación externa de 5Vcc / 1.2A.
- Modo de bajo consumo programable.
- Función de SUMA y RESTA de pesadas.
- Función CONTADORA.
- Impresión de BRUTO, TARA, NETO y NRO de PESADAS.
- Impresión de TOTAL ACUMULADO de PESO.
- Filtro FEP (Filtro de estabilidad de Pesaje).*
- Filtro FEM (Filtro de equilibrio de Pesaje para Mascotas).**
- Filtro EQUIL (Filtro equilibrio de Peso).***
- Display LCD de 5 dígitos retroiluminado.
- Software iTegra, para funciones especiales (VERIFICADORA, CONTADORA, FUNCIÓN PORCENTAJE) y configuración.
- Comunicación RS232 y USB (Transmisión de peso en forma CONTINUA y A PEDIDO).
- BATERÍA de LITIO 3.7v (Opcional).
- Autonomía de batería de 30 horas (según el uso).
- Función CAMBIO de UNIDAD DE PESO (kg/lb) (Restringida según País).

(*) La función FEP es un filtro electrónico automático que mantiene estabilizada la lectura de peso ante perturbaciones bruscas a las que pudiera quedar expuesto el recepto de carga (vibraciones, corrientes de aire, etc.), sin alterar su sensibilidad.

(**) La función FEM es un filtro electrónico automático utilizado para el pesaje de mascotas que permite retener durante 10 segundos la indicación del peso en el visor, una vez alanzado el equilibrio de la carga.

(***) La función EQUIL es un filtro electrónico que ayuda a estabilizar el peso y contrarestar efectos no deseados ante condiciones de flujo turbulento por encima del plato.

4. Instalación

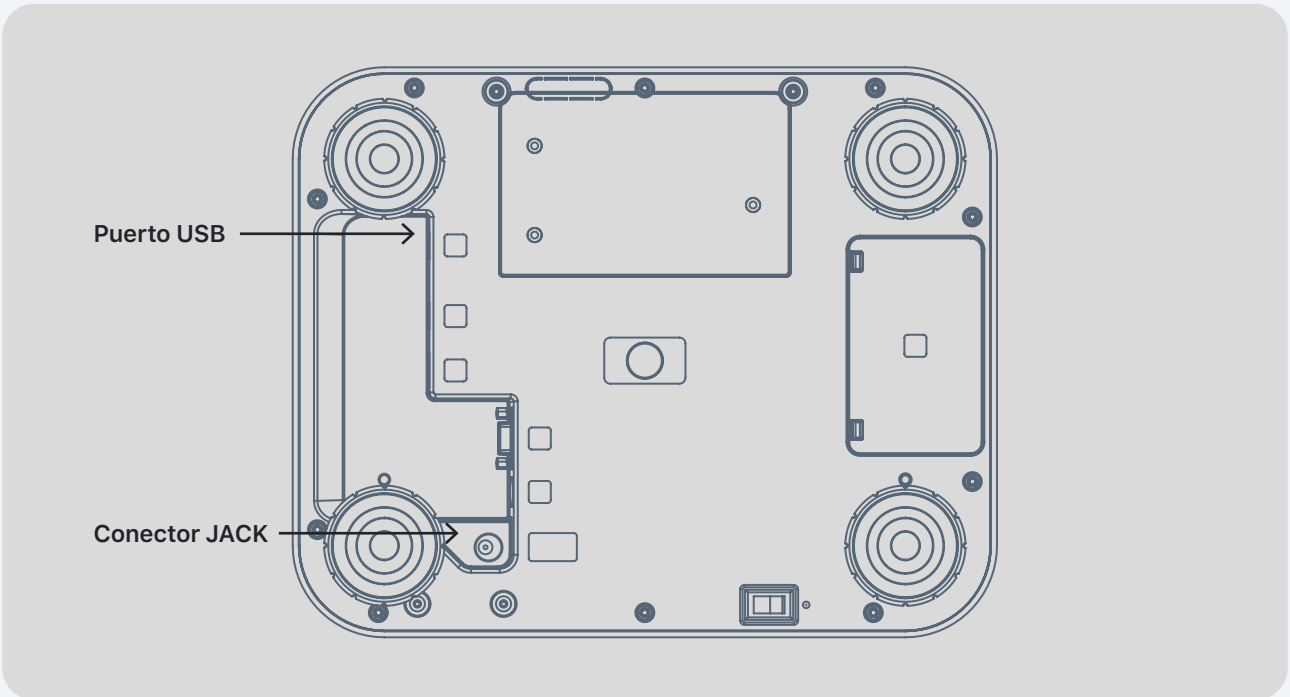
4.1. Precauciones | Información de seguridad

Coloque el receptor de carga sobre una superficie nivelada, firme y libre de vibraciones. Evite los lugares con condiciones extremas de humedad y temperatura, al igual que las corrientes de aire que puedan dañar o alterar el correcto funcionamiento.

4.2. Conexión

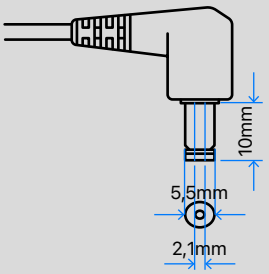
La balanza puede recibir tensión de alimentación por medio de la Fuente Externa (5VCC/1,2A) o a través del Puerto USB (5V/500mA, recomendado).

Si el conector JACK de la Fuente Externa se encuentra conectado, la balanza no recibe tensión de alimentación por el puerto USB.



4.3. Alimentación por fuente externa

Características

<table>
<tr><td>Modelo</td><td colspan="2">SAP 5965</td></tr>
<tr><td>Entrada</td><td colspan="2">220Vca / 50HZ / 6 W</td></tr>
<tr><td>Salida</td><td colspan="2">5Vcc / 1,2A</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Especificación del conector plug del cable de salida</td><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>Dimensiones</td><td>5,5 x 2,1 x 10 +/-0,5 mm</td></tr>
<tr><td>Polaridad</td><td></td></tr>
</table>

Advertencia

Utilice siempre una fuente de tensión externa de las características especificadas. La utilización de una fuente de tensión de otras características puede producir un funcionamiento inadecuado de la balanza y dañar sus partes electrónicas.

4.4. Alimentación por puerto USB

Conecte un externo del cable de comunicación USB al puerto USB-B de la balanza y el otro extremo a un puerto USB-A que suministre 5V/500mA, recomendado.

4.5. Batería

La balanza viene provista con batería interna, del tipo 18650 de Litio, de 3.7V/2600mAh que provee aproximadamente 30 horas de autonomía, dependiendo del uso. Esta característica permite operar la balanza en lugares que no disponen de una conexión a la red eléctrica o en caso de corte del suministro eléctrico.

La batería esta ubicada dentro de un receptáculo, en la parte inferior de la balanza. Para acceder a la batería retire la tapa identificada con el símbolo .

Una vez que la batería se descargó a su nivel mínimo, la balanza se apaga automáticamente.

Para recargar la batería, conecte la fuente de alimentación externa a la balanza y enchúfela a la red eléctrica. El proceso de carga se realiza aproximadamente en 8hs y una vez finalizado se interrumpe de forma automática para preservar la batería.

Si la balanza recibe tensión de alimentación por el puerto USB y el JACK de la fuente de alimentación externa se encuentra desconectado, la batería recibe carga.

4.6. Indicador de estado de carga

Indica el nivel de carga de la batería interna de la balanza. La tabla siguiente describe los estados del indicador.

Estados del indicador

Indicador	Estado	Indicación
	Destello incremental de los 3 segmentos	Batería cargando
	3 segmentos encendidos	Batería cargada completamente
	2 segmentos encendidos	Batería con 2/3 de carga
	1 segmento encendido	Batería con 1/3 de carga
	Destello con segmentos apagados	Batería con nivel crítico de carga

4.7. Encendido

Antes de encender la balanza verifique que no haya colocada una carga sobre la bandeja y que este libre de rozamientos.

Para encender por primera vez la balanza, accione el interruptor general ubicado en la parte inferior de la balanza.

Siempre que la balanza permanezca conectada a la red eléctrica a través de la fuente de alimentación externa o reciba tensión de alimentación por el puerto USB, la batería interna recibe carga, independientemente de si haya accionado o no el interruptor general.

1. El visor se enciende mostrando el nombre de la balanza, AILA.

2. Luego se encienden los dígitos de PESO. Al encender el indicador CERO, la balanza queda lista para operar.

La balanza posee un modo de apagado Stand-by. Para ENCENDER o APAGAR la balanza en este modo, accione la tecla **CERO** ubicada debajo del visor de peso, manteniéndola pulsada durante unos segundos.

Visor e indicadores

1.



2.



5. Descripción del visor e indicadores

El visor de tipo LCD (Display de cristal líquido) con retroiluminación de fondo, permiten una clara interpretación de la información al operador.



6. Modo bajo consumo

El instrumento incorpora un modo de operación de BAJO CONSUMO programable, el mismo se activa automáticamente cuando permanece sin operar durante un tiempo determinado.

7. Menú de programación

Programación

CPESO	Canal de pesaje INT/PLT*	PUERt	Puerto de comunicación
UPESO	Unidad de Peso kg/lb*	bAUd	Baudios comunicación
n-bAL	Nro de balanza 01-99	SUMAr	Función SUMA de pesadas
u-bAt	Nivel de Batería (opcional)	FILEr	Filtro para pesaje de mascotas
LUCES	Luces del visor "BACKLIGHT"	IMPrE	Tipo de impresor
tIMEr	Timer Bajo Consumo	FAbrI	Restaurar datos de fábrica
CONUn	Tipo de comunicación		

(*) Restringido según modelo.

7. Menú de programación

Instrucciones

Para INGRESAR o SALIR del menú de programación mantenga pulsada (1 segundo) la tecla TARA .
En el menú de programación las teclas de TARA , CERO y FUNC adoptan la siguiente funcionalidad.

Tecla TARA (TARA)

Navega ítems de un menú, en un sentido. Si se mantiene pulsada (1 segundo) retorna a un ítem anterior o sale de menú.

Tecla CERO (CERO)

Ingresa a un menú. Confirma el ingreso de dato de un ítem de menú.

Tecla FUNC (FUNCIÓN)

Dependiendo del menú, su comportamiento es posicionar o desplazar dígitos o ítems

7.1. Canal de peso (balanza/plataforma)

Permite seleccionar el CANAL DE PESO en uso.

Instrucciones

1. Para INGRESAR al menú de selección de Unidad de Peso, pulse la tecla CERO.

2. Para SELECCIONAR la Unidad de Peso a utilizar, pulse la tecla TARA. Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes canales disponibles (balanza o PLT).

Para CONFIRMAR la Unidad de Peso Patrón seleccionada, pulse la tecla CERO.

Para RETORNAR al menú anterior, mantenga pulsada un instante la tecla TARA.

Visor e indicadores

1. 

2. 

NOTA: Este ítem se visualiza dependiendo de la restricción de cada modelo.

7.2. Unidad de peso (kg/lb)

Permite seleccionar la UNIDAD DE PESO en uso, en KILOGRAMOS o LIBRAS.

Instrucciones

1. Para INGRESAR al menú de selección de Unidad de Peso, pulse la tecla CERO .

2. Para SELECCIONAR la Unidad de Peso a utilizar, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes tipos de unidades de peso (KILOGRAMO o LIBRA).

Para CONFIRMAR la Unidad de Peso Patrón seleccionada, pulse la tecla CERO .

Para RETORNAR al menú anterior, mantenga pulsada un instante la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

2. 



NOTA: Este ítem se visualiza dependiendo de la restricción de uso de cada País.

7.3. Número de balanza

Permite asignar un número de identificación al instrumento. El rango permitido es: 1 a 99.

Instrucciones

1. Para visualizar el nro. de balanza seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el nro. de balanza, pulse la tecla TARA para editar el valor del dígito seleccionado. Pulse la tecla FUNC para seleccionar el dígito.

3. Para confirmar el nro de balanza seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

7.4. Nivel de batería

Muestra el nivel de carga de la batería mientras se encuentra conectada, caso contrario el menú desaparece.

Instrucciones

1. Para visualizar el nivel de carga de la batería, pulse la tecla CERO . El visor mostrará el valor en forma porcentual (%). El valor 100 indica que la batería completó el máximo nivel de carga.

2. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

7.5. Luces

Permite encender o apagar la luz de fondo (backlight) del visor.

Instrucciones

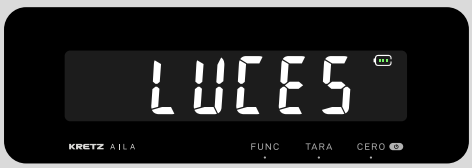
1. Para visualizar el modo de luz (backlight) seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para encender o apagar la luz de fondo, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes modos.

3. Para confirmar el modo de luz seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

7.6. Bajo consumo (Timer)

Permite programar el tiempo transcurrido antes de que el instrumento active el modo de bajo consumo.

Instrucciones

1. Para visualizar el tiempo de bajo consumo seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el tiempo de bajo consumo, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes modos.

3. Para confirmar el tiempo de bajo consumo seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

Modos de bajo consumo

APAGA	Apaga la función de bajo consumo
10 s	10 segundos
30 s	30 segundos
1 M	1 minuto
5 M	5 minutos
10 M	10 minutos

7.7. Comunicación

Permite configurar el modo de comunicación para puertos de comunicación (RS232, USB) de la balanza.

Instrucciones

1. Para visualizar el modo de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el modo de comunicación, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes modos.

3. Para confirmar el modo de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

Modos de comunicación

T_PES (Transmisión continua de peso)

P_PES (Transmisión a pedido de peso)

DATOS (Comunicación de datos con software iTegra y driver JDataGate)

P-EPL (Emula Protocolo EPL) *

P-Tr1 (Emula Protocolo TR1) *

P-Tr2 (Emula Protocolo TR2) *

P-Tr3 (Emula Protocolo TR3) *

P-COB (Emula Protocolo COB) *

P-NCI (Emula Protocolo NCI) *

P-CRR (Emula Protocolo CRR) *

(*) Restringido según modelo.

7.8. Puerto

Permite configurar el puerto de comunicación del instrumento.

Tipos de puerto: RS-232 y USB

Instrucciones

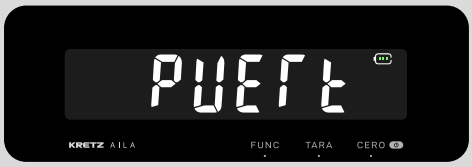
1. Para visualizar el puerto de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el puerto de comunicación, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes puertos.

3. Para confirmar el puerto de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

7.9. Baudios

Permite configurar la velocidad de comunicación del instrumento.

Instrucciones

1. Para visualizar el puerto de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el puerto de comunicación, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes Baud.

3. Para confirmar el puerto de comunicación seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

Baudios disponibles

2400
9600
19200
57600
115200

7.10. Suma

Permite activar o desactivar la función de SUMA de PESADAS.

Instrucciones

1. Para visualizar el modo de la función SUMA seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para activar o desactivar la función SUMA, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes modos.

3. Para confirmar el modo de la función SUMA, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

7.11. Filtro (FEM)

Permite activar o desactivar el FILTRO electrónico para PESAJE de MASCOTAS.

Instrucciones

1. Para visualizar el modo de FILTRO seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para activar o desactivar el FILTRO, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes modos.

3. Para confirmar el modo de FILTRO, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Aviso

Si esta activado el FILTRO electrónico para PESAJE de MASCOTAS, cuando la carga colocada sobre el receptor de carga este estable, la indicación de peso parpadeará en el visor durante 10 segundos, mientras el filtro mantiene fijo (o retenido) el valor de peso estable. La indicación de peso deja de parpadear cuando se cumple el tiempo de filtrado.

7.12. Función equilibrio de peso*

En funcionamiento normal, la balanza es susceptible a corrientes de aire externas variables o turbulentas, como aquellas provenientes de ventiladores. Para poder contrarrestar el efecto de los mismos, se implementa la opción de realizar un filtro especial que ayuda a estabilizar el peso ante las condiciones de flujo turbulento por encima del plato.

Consideraciones de uso

Debido a que este es un filtro para condiciones no ideales de funcionamiento, las siguientes características del equipo se verán afectadas:

- El peso mínimo que comenzará a mostrar el equipo se incrementa a al menos 10 gr.
- La evolución del equipo será más lenta.
- El margen de error del equipo se incrementa en ± 1 división (2gr – 5gr - 10 gr).

Instrucciones

1. Para poder activar el filtro, se debe mantener presionada la tecla **TARA** para ingresar al menú del equipo.

2. Luego se debe navegar por el menú, rotar con la tecla **TARA** y navegar hasta el menú Filtro equilibrio de peso.

3. Confirmar con la tecla **CERO** , activando o desactivando con las opciones SI / NO del menú.

Visor e indicadores

1. 

(*) Función sujeta a regulaciones metrologicas según país.

7.13. Impresor

Permite configurar el tipo de impresor conectado al puerto de comunicación RS232, con baudios 9600 por defecto.

Instrucciones

1. Para visualizar el tipo de impresor seleccionado, pulse la tecla CERO .

2. Para cambiar el tipo de impresor, pulse la tecla TARA . Con cada pulsación el visor mostrará los diferentes tipos.

3. Para confirmar el tipo de impresor seleccionado, pulse la tecla CERO .

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA .

Visor e indicadores

1. 

Opciones de impresor disponibles

NO	(Sin impresor)
PIC-t	(Impresión de Tiquets)
PIC-E	(Impresión de Etiquetas)
TMT58	(Impresión de Tiquets)

7.14. Fábrica

Permite restaurar en el instrumento, los datos programados en fábrica.

Instrucciones

1. Para elegir la opción de restaurar el indicador de peso con los datos programados en fábrica, pulse la tecla CERO.

2. Para seleccionar SI o NO pulse la tecla TARA. Seleccione la opción SI para restaurar los datos de fabrica o la opción NO para mantener los datos actuales.

3. Para confirmar, pulse la tecla CERO.

4. Para volver al menú anterior, mantenga pulsada la tecla TARA.

Visor e indicadores

1. 

8. Operación

8.1 Tecla de CERO / Indicador de Cero

La tecla de CERO permite la toma de cero de la balanza. La balanza entrará en cero siempre que la carga colocada sobre el plato no exceda el 4% de la capacidad máxima de la balanza.

El indicador de CERO se ilumina cuando el visor de peso muestra el valor cero y esta estable.

8.2. Tecla de TARA / Indicador de Tara

La tecla de TARA permite fijar un valor de tara en la memoria de la balanza.

Para introducir una tara coloque la carga a tarar sobre el plato de la balanza y pulse la tecla TARA .

Cuando la balanza se descargue completamente, si tiene un peso introducido como tara, el visor mostrará dicho valor precedido por un signo negativo (-).

La TARA permanecerá almacenada en la memoria de la balanza hasta que sea borrada.

Para borrar la TARA asegúrese que el plato de la balanza esté descargado y pulse la tecla TARA .

El indicador de TARA se ilumina cuando hay una tara fijada.

8.3. Indicador de Movimiento

El indicador **MOV.** de MOVIMIENTO se ilumina cuando la carga depositada sobre el plato receptor de carga esta en movimiento. En este caso se bloquean la toma de CERO y el ingreso de TARA.

8.4. Tecla de Función

La tecla FUNC permite realizar funciones de SUMA y RESTA de pesadas, TOTAL y BORRADO del peso acumulado, TRANSMISIÓN/IMPRESIÓN y CONTADORA de piezas.

8.4.1. Suma

Con carga sobre el receptor de carga, pulse la tecla FUNC . El visor mostrará la leyenda “SUMA”, luego se visualizará incrementado el NRO de PESADAS y el TOTAL ACUMULADO de PESO. El número de pesada y el valor de peso se acumularán en memoria.

8.4.2. Resta

Con carga sobre el receptor de carga, mantenga pulsada 2s la tecla FUNC . El visor mostrará la leyenda “RESTA”, luego se visualizará decrementado el NRO de PESADAS y el TOTAL ACUMULADO de PESO. El número de pesada y el valor de peso se desacumularán en memoria.

8.4.3. Total

Sin carga sobre el receptor de carga, estando en cero o luego de una suma manteniendo la carga en el receptor, pulse la tecla FUNC. El visor mostrará la leyenda “TOTAL”, luego se visualizará el total de NRO de PESADAS y ACUMULADO de PESO.

8.4.4. Borrado

Sin carga sobre el receptor de carga, mantenga pulsada 2s la tecla FUNC . El visor mostrará la leyenda “BORRA”, luego se visualizará en cero el total de NRO de PESADAS y ACUMULADO de PESO.

8.4.5. Transmisión

Si el instrumento se encuentra conectado a una computadora, para el modo de comunicación “Transmisión A PEDIDO”, con cada pulsación de la tecla FUNC se enviará por el puerto de comunicación la información correspondiente:

1. NRO DE BALANZA
2. PESO BRUTO
3. TARA
4. PESO NETO
5. NRO DE PESADAS
6. PESO TOTAL ACUMULADO

, para las operaciónes de SUMA, TOTAL y BORRADO.

8.4.6. Contadora

Para utilizar la función CONTADORA es necesario desactivar la función SUMA. La función SUMA se activa/desactiva en el menú de usuario (ver item 7.10.).

Instrucciones

1. Para activar la función CONTADORA mantenga pulsada 2s la tecla FUNC . El visor mostrará un instante la leyenda “CONTA”, luego se visualizará parpadeando el valor de la CANTIDAD de MUESTRAS seleccionadas.

2. Pulse sucesivamente la tecla FUNC para seleccionar un valor fijo de CANTIDAD de MUESTRAS, entre 5 , 10 , 20 , 50 , 100 o 200. El valor de MUESTRAS se almacena en la memoria interna de la balanza, la próxima vez que ingrese a la función contadora se cargará automáticamente el último valor de MUESTRAS utilizado.

3. Coloque la MUESTRA sobre el receptor de carga de la balanza (previamente verifique que el indicador de CERO se encuentre encendido) y mantenga pulsada la tecla FUNC para confirmar el peso de la muestra. El visor mostrará la cantidad de PIEZAS contadas. Si no hay peso en el receptor de carga el visor mostrará el mensaje “FALTA PESO”.

4. Agregue cantidad de piezas restantes sobre el receptor de carga para completar el conteo.

5. Para cambiar la CANTIDAD de MUESTRAS, repita el paso 2.

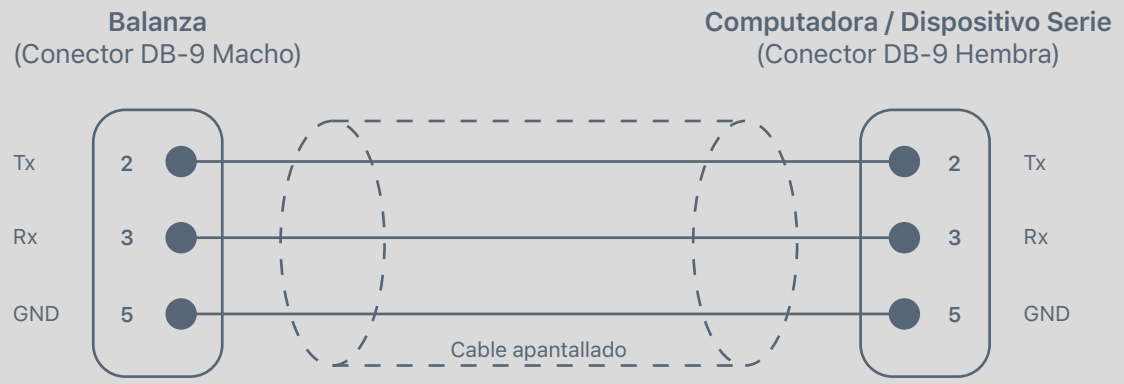
6. Para desactivar la función contadora, mantenga pulsada 2s la tecla FUNC .

9. Comunicación

9.1. Comunicación RS232

El puerto RS232 permite conectar la balanza a una computadora u otro dispositivo serie. El cable de comunicación debe ser del tipo “apantallado”. El esquema de conexión se indica en la figura siguiente.

Esquema de conexión



Conexionado:

Pin 2 → Tx (Transmisión de datos)
Pin 3 → Rx (Recepción de datos)
Pin 5 → GND (Masa)

Características del cable RS232

Sección: 3 conductores x 0,20 mm2 (AWG24)
Largo total: 1700 mm
Blindaje: malla de alambres de cobre
Cubierta exterior: policloruro de vinilo (PVC)

9.2 Comunicación USB

El puerto USB permite conectar la balanza a una computadora u otro dispositivo serie, emulando un puerto serie virtual (VCOM). El cable de comunicación debe ser del tipo “apantallado”. El esquema de conexión se indica en la figura siguiente.

Esquema de conexión



Pin	Señal	Color	Descripción
1	VCC	●	+5V
2	D-	○	Dato-
3	D+	●	Dato+
4	GND	●	Masa

Características del cable USB

Sección: 4 conductores x 0,20 mm2 (AWG24)
Largo total: 1500 mm
Blindaje: malla de alambres de cobre
Cubierta exterior: policloruro de vinilo (PVC)

9.3. Modos de comunicación

El instrumento dispone de 3 modos de comunicación seleccionables desde del menú de programación.

9.3.1. Modo de transmisión continua

En este modo el instrumento transmite continuamente cuando el peso neto esta estable. La transmisión se realiza dos veces por segundo (Ver ítem 9.3.3. “Modo de transmisión y recepción de datos”).

9.3.2. Modo de transmisión a pedido

En este modo, cuando el instrumento recibe un pedido de transmisión desde la computadora, dispositivo serie o pulsado de la tecla FUNC , transmite el peso bruto, tara y peso neto, cuando está estable.

El pedido de transmisión se realiza enviando desde el puerto RS232 de una computadora o dispositivo serie, cualquiera de los caracteres ASCII especificados en la tabla siguiente:

CARACTER	ASCII
“P”	80
“p”	112
“W”	87
“w”	119

Aviso

La transmisión se realiza por única vez, luego de recibir el carácter de pedido de transmisión. (Ver ítem 9.5. “Mensaje transmitido para el modo de transmisión a pedido”).

9.3.3. Modo de transmisión y recepción de datos

En este modo el instrumento permite utilizar el Software iTegra o el Driver de comunicación JDataGate.

A través del software o el driver de comunicación pude cambiar parámetros de funcionamiento, como por ejemplo: el Modo de Bajo Consumo.

9.4. Mensaje transmitido para el modo de transmisión continua

Para el modo de transmisión CONTINUA, el mensaje transmitido tiene el formato siguiente:

```
2 ,  XX.XXX ,  CR
↓      ↓       ↓
(BOT) (PESO NETO) (CARACTER ASCII 13)
```

9.5. Mensaje transmitido para el modo de transmisión a pedido

Para el modo de transmisión A PEDIDO, los mensajes transmitidos tienen el formato siguiente:

Con carga sobre el receptor de carga se envía el siguiente mensaje:

LF , CR
"BALANZA XX "
LF , CR
"BRUTO XX.XXX kg"
LF , CR
"TARA XX.XXX kg"
LF , CR
"NETO XX.XXX kg"
LF , CR
"PESADAS XXXXX " (Sólo se transmite para función SUMA activa)
LF , CR (Sólo se transmite para función SUMA activa)

Sin carga sobre el receptor de carga y con la función de SUMA activa se envía el siguiente mensaje:

LF , CR
"BALANZA XX "
LF , CR
"TOTAL XXXXX.XXX kg"
LF , CR
"PESADAS XXXXX "
LF , CR

LF : caracter ascii 10
CR : caracter ascii 13
X : dígitos 0 a 9

NOTA: Si la función SUMA esta desactivada, se envía el siguiente mensaje:

2 , XX.XXX , CR
↓ ↓ ↓
(BOT) (PESO NETO) (CARACTER ASCII 13)

9.6. Parámetros de comunicación

Norma: RS232

Velocidad: 9600 Baudios (por defecto)

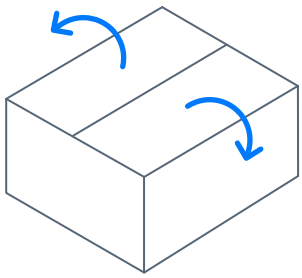
Codificación: ASCII

Formato de caracter:
1 Bits de START
8 Bits de DATOS (SIN PARIDAD)
2 Bits de STOP

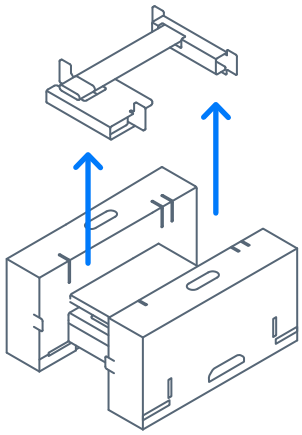
Tensión de salida:
1 Lógico +5V
0 Lógico 0V

10. Embalaje / componentes

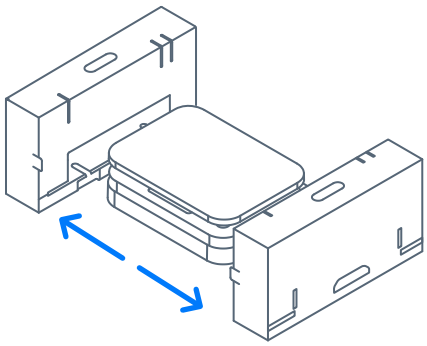
1



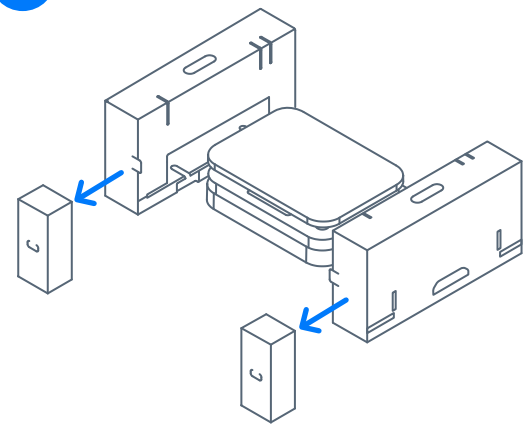
2



3



4



11. Escáner lector de códigos

Dependiendo el modelo, la balanza incorpora un escáner omnidireccional de diseño compacto y moderno, preparado para leer códigos 1D y 2D. El funcionamiento del escáner lector de código es independiente a la balanza, permitiendo utilizarlo inclusive con la balanza apagada. **El scanner recibe tensión de alimentan por el puerto USB (bus) y no requieren adaptador de CA.Utilice únicamente un puerto USB de alta potencia, que suministre una corriente de 500 mA**

Alimentación	USB (Bus 5V / 500 mA, alta potencia)
Fuente de luz	2 LED's para apuntar
Método de escaneo	CMOS 1280 x 800 pixeles
Velocidad de escaneo	Hasta 120 fps
Formato de imagen	BMP y JPEG
Ángulo de inclinación de lectura	180°
Conexión	USB Full-speed 12Mbps (HID/COM)

Simbología soportada

Códigos de barras 1D	JAN/UPCIEAN, Code11, Code 39, Code 93, Code 128 651-128 (EAN 128), 651 Databar (RSS), IATA, Industrial 2of5, Interleaved 2ofb ISBN-ISMN-ISSN, Matrix 2of5, MSI/Plessey, UK/Plessey, S$-Code, Telepen, Tri-Optic
Postal Code	Chinese post, Intelligent Mail Barcode, Korena Postal Authority Code Dutch KIX code, UK Postal, Postal JPN, POSTNET, PLANET
Códigos de barras 2D	Aztec code, Aztec Runes, Composite codes, Codablock F Data Matrix (ECC200), Maxi Code, MicroPDF417, Micro OR Code, Passport MRZ (OCR-B),PDF417, OR Code

KRETZ AILA