

# PRIXMA

2024-05 Ver 4.

## BALANZA ELECTRONICA SOLO PESO



## MANUAL DEL USUARIO



**Este equipo no puede ser utilizado en actividades mercantiles ni sanitarias**

**Artículo 2.2.1.7.14.3 Decreto 1074 de 2015**

**\*\* Características y especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso \*\***



# Contenido

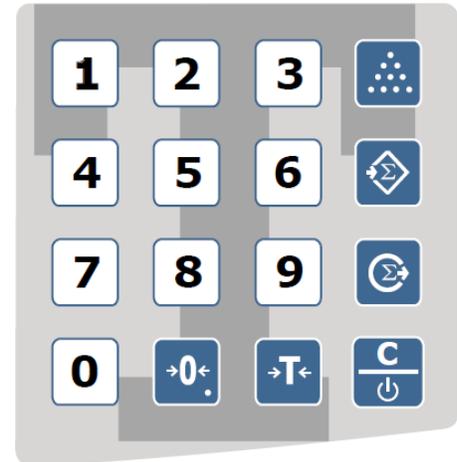
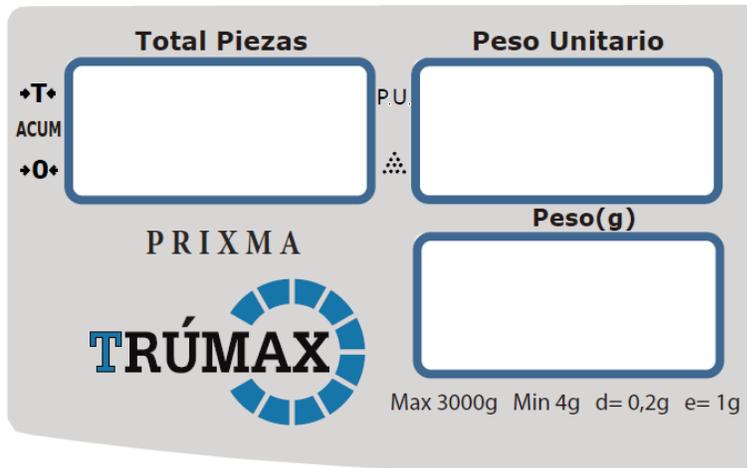
1. Características .....	4
2. Descripción del panel y de las señales .....	5
3. Preparación del equipo .....	6
3.1. Instalación .....	6
3.2. Recomendaciones de uso.....	6
4. Configuración de pesaje .....	7
4.1. Ajuste de peso en un solo punto.....	7
4.2 Ajuste de peso en tres puntos.....	7
5. Modo de operación .....	9
5.1. Encendido y apagado del equipo .....	9
5.2. Alimentación y uso de la batería .....	9
5.3. Cero de la balanza .....	9
5.4. Tara de la balanza .....	10
5.5. Luz de respaldo.....	10
5.6. Calcular el peso unitario .....	10
5.7. Ingresar el peso unitario.....	11
5.8. Contar piezas .....	11
5.9. Acumulación de piezas .....	12
6. Puerto Serial RS232 .....	13
6.1. Configuración dirección ADR.....	13
6.2. Modos de comunicación .....	13
6.2 Ajuste de velocidad .....	13
6.3 Configuración del puerto.....	14
6.4 Formato de datos .....	14

## 1. Características.

Modelo	<b>PRIXMA</b>			
Capacidad	3000 g	6000 g	15 kg	30 kg
División	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g
Escala de verificación	1 g	2 g	5 g	10 g
Carga mínima	4 g	10 g	20 g	40 g
Resolución	1/15.000	1/12.000	1/15.000	
Clase	III			
Unidades de medición	g, pcs			
Interface	Opcional (RS - 232)			
Tiempo estabilización	≈ 3 Segundo			
Temperatura operación	0°C - 40°C / 32°F - 104°F			
Fuente alimentación (adaptador)	110 Vac, 60Hz, 10 watts			
Batería	4 V , 4Ah, (60 horas de operación aprox)			
Calibración	Cero y span hasta 100%, por teclado			
Display	3 Display LCD de 15mm de altura; Display total piezas 6 dígitos, peso unitario y peso 5 dígitos; luz de respaldo led.			
Carcasa	ABS alta resistencia			
Dimensiones del plato	210 x 270 mm			
Teclado	16 Teclas tipo pulsador			
Peso Bruto	3 kg			

Nota: Algunas de las características operativas pueden variar, dependiendo de la versión del equipo.

## 2. Descripción del panel y de las señales



Teclado numérico.



Permite calcular el peso unitario.



Acumulación de productos pesados.



Borrado de acumulación.



Borra el display.



Tara de la balanza.



Cero de la balanza.



Indica la tara de la balanza.



Indica que se realizó una acumulación



Indica el cero de la balanza.



Indica valor de peso unitario bajo.



Indica conteo de piezas erróneo.

## **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. 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.
- c. A la toma eléctrica donde se conecta la balanza no deben conectarse otros de gran consumo como motores, refrigeradores, cortadoras etc.
- d. No depositar sobre el plato un peso superior a la capacidad máxima.
- e. 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.
- f. Evitar sobrecargar la balanza al transportarla. No transportar la balanza con el plato puesto.
- g. Utilizar el adaptador de voltaje original. Se debe utilizar únicamente para recargar la batería.

## 4. Configuración de pesaje

### 4.1. Ajuste de peso en un solo punto

- a. Mantener encendida la balanza durante 30 minutos antes de ajustar la balanza.
- b. Desocupar el plato y presionar la tecla  para tomar cero.
- c. Mantener presionada la tecla  hasta que en el display de peso aparezca [ **-CAL-** ]. En el display de total de piezas aparecerá cero [ 0 ] o cercano a cero.
- d. Colocar sobre el plato el peso correspondiente a la capacidad máxima de la balanza. Para ajustar con un peso diferente se debe presionar , el display de peso visualizara [ ----], ingresar el nuevo valor de ajuste (SPAN) con el teclado numérico y luego depositar sobre el plato el peso correspondiente.
- e. Asegurarse que el peso sea estable y presionar  para finalizar el ajuste. La balanza quedara en modo pesaje.

### 4.2 Ajuste de peso en tres puntos

- a. Apagar el equipo, estabilizarlo en la superficie de trabajo y verificar que el plato no esté en contacto con algún objeto.
- b. Encender la balanza y al momento en el que los displays visualicen la cuenta regresiva desde 99999 hasta 000000 se deben oprimir al mismo tiempo las teclas  y , al terminar el conteo regresivo la balanza entrará en la modo calibración, visualizando la capacidad máxima del equipo, pulse  para confirmar. Los displays visualizaran la siguiente información para una balanza de 3kg, Total Piezas [ 0], Peso unitario [ -rng-], Peso [ 3000].
- c. Después de seleccionar la capacidad máxima, la balanza mostrara en el display de peso unitario [ -ad-], indicando que los displays de total piezas y peso mostraran el conteo interno del converso análogo a digital. En este paso se debe ajusta el punto de cero, por lo cual se debe verificar que el plato de la balanza se encuentra bien instalado y que no haya ningún objeto en contacto con este, al momento en que la señal de  $\rightarrow 0 \leftarrow$  se encienda pulse  para confirmar el cero, de lo contrario oprimir la tecla  y confirmar con .

- d. Después de ajustar el cero de la balanza el display de peso unitario visualizara [ HALf], en los displays de peso unitario y peso visualizara un conteo interno, se debe colocar la mitad de la capacidad máxima del equipo en el plato, cuando se encienda la seña de **ACUM** , pulse la tecla  para confirmar .
- e. El display de peso unitario visualizara [ FULL], en los displays de peso unitario y peso visualizara un conteo interno, colocar la capacidad máxima del equipo en el plato, cuando se encienda la seña de **ACUM** , pulse la tecla  para confirmar y retornar a modo de peso.

## 5. Modo de operación

### 5.1. Encendido y apagado del equipo

Encender la balanza pulsando durante 3 segundos la tecla . El display visualizará un conteo regresivo y luego marcará cero [ 0 g] indicando que ya se puede comenzar a pesar.

Para apagar la balanza, pulsar durante 3 segundos la tecla .

### 5.2. Alimentación y uso de la batería

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

Cuando la batería se encuentra próxima a descargarse, la señal de batería baja [ -Lo - ] 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.

### 5.3. Cero de la 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 ceros es necesario presionar la tecla . La balanza pitará y pondrá el display en cero. La señal de cero →0← se iluminará.

El rango del cero es hasta el 4% de la capacidad total de la balanza.4

## 5.4. Tara de la balanza

Para descontar un peso (tara) es necesario presionar la tecla  y la señal de tara →T← se encenderá. Para que la balanza tome tara es necesario que el peso sea estable. Para borrar la tara se debe quitar el peso y presionar nuevamente .

El rango de la tara es hasta 2/3 de la capacidad total de la balanza.

## 5.5. Luz de respaldo

Para activar la luz de respaldo se debe mantener presionada la tecla . El display de total piezas visualizara las siguientes opciones:

- **ON:** Luz de respaldo encendida.
- **OFF:** Luz de respaldo apagada.
- **AUTO:** La luz de respaldo se encenderá durante 10 segundos cada vez que la balanza detecte algún cambio de peso.

## 5.6. Calcular el peso unitario

Para calcular el peso aproximado de cada pieza (peso unitario) se deben seguir los siguientes pasos:

- Desocupar el plato y presionar la tecla  para que tome ceros la balanza. Presionar  para borrar el display de peso unitario.
- Colocar una cantidad significativa de piezas sobre el plato y esperar estabilidad.
- Ingresa por medio del teclado numérico la cantidad de piezas colocada y luego presionar la tecla .
- El número de piezas aparecerá en el display de total piezas y en el de peso unitario aparecerá el peso promedio de cada pieza. Este valor identificará posteriormente el tipo de pieza que se va a contar. La señal de conteo de piezas  se activará.
- Si el peso unitario calculado es inferior al 80% de la división de escala (d), la señal  se activará, lo cual significa que la cantidad mostrada no es exacta. Si el peso de la muestra es inferior a 4 veces la división de escala, la señal  se activará, entonces la operación es inválida.

f. Para borrar el valor ingresado se debe presionar la tecla .

## 5.7. Ingresar el peso unitario

Coloque en cero el display de peso unitario presionando la tecla .

Una vez el peso unitario sea cero, se deberá presionar la tecla de cero numérico  las veces que sea necesario para colocar el punto decimal en la posición adecuada.

Ahora se debe ingresar el valor del peso unitario o peso promedio a través del teclado numérico ( ...

).

## 5.8. Contar piezas

Para contar las piezas colocadas sobre el plato de la balanza contadora se deben seguir los siguientes pasos:

- Si se utiliza recipiente, este se debe tarar desocupado.
- Colocar las piezas o el recipiente con las piezas a contar sobre el plato. Asegurarse que el peso colocado no supere la capacidad máxima (Max) de la balanza.
- Ingresar el peso unitario correspondiente al tipo de pieza colocada.
- En el display de total piezas aparecerá el número de piezas colocadas.

Ejemplo:      Peso colocado = **2604.6 g**

                  Peso unitario = **4.7356 g**

                  Total piezas = **550**

## 5.9. Acumulación de piezas

Es posible acumular varios grupos de piezas contadas. Para hacer esto se deben hacer los siguientes pasos.

a) Contar las piezas colocadas.

b) Presionar la tecla  para acumular las piezas contadas. El display de peso mostrará [ - **Add** - ] y la señal de acumulación **ACUM** se activará.

c) En el display de peso unitario aparecerá [ - **n** - ], donde n es el número de acumulaciones. El total de piezas aparecerá en el display correspondiente.

Ejemplo: Se realizaron 3 acumulaciones así: 1050 + 950 + 1100. Aparecerá:

Display de Peso = [ - Add - ]

Display de Peso unitario = [ - 3 - ]

Display Total piezas = [ 3100 ]

d) Para borrar el acumulado se debe presionar la tecla .

## 6. Puerto Serial RS232

Esta función solo aplica en balanzas PRIXMA, las cuales tiene incluida la interfaz serial RS232.

Encender el equipo y presionar  y  al mismo tiempo hasta que escuche un pito indicando que está en modo de configuración del puerto serial RS232.

### 6.1. Configuración dirección ADR

Al ingresar en el menú de configuración del puerto RS232 del equipo PRIXMA, el display de Total de piezas visualizara – Adr – y el display de peso unitario 0, este último número indica que el equipo tiene la dirección 0, para cambiarlo se debe digitar un número de dos dígitos con el teclado numérico del equipo. Este

número completara la trama de comunicación. Presione  para confirmar.

### 6.2. Modos de comunicación

El display de Total piezas visualizara StAtE y el display de peso unitario oFF.

Presione la tecla  para seleccionar el modo:

“Stab” que significa que la balanza transmite solo cuando su peso es estable.

“Cont” que significa que su modo de transmisión es continuo.

“oFF” Significa que deshabilitado (este modo viene por defecto)

Para confirmar pulse la tecla .

### 6.2 Ajuste de velocidad

Presione  para seleccionar la velocidad de transmisión de baudios "1200", "2400", "48000 y "9600"  
 para confirmar pulse .

### 6.3 Configuración del puerto

Para establecer comunicación entre la balanza y otro dispositivo, los puertos seriales deben tener la misma configuración y es la siguiente:

Velocidad (Baud rate): 2400, 4800 ó 9600 bps

Bits de datos (Data bit): 8

Paridad (Parity bit): Ninguna (N= none)

Bits de parada (Stop bit): 1

Tipo de carácter (Code): Hexadecimal

### 6.4 Formato de datos

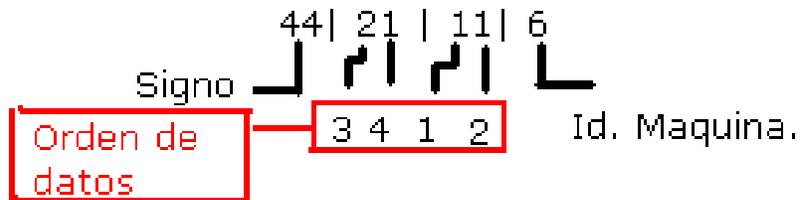
La cadena es enviada en formato Hexadecimal, sin embargo es posible que al momento de ser leída por un computador esta sea representada por símbolos.

**D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣**

Por ejemplo una balanza Pritma envía por el puerto RS232 el peso +1121g, para identificar el peso del producto debe ser decodificada esta información de la siguiente manera:

<b>D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣ D!-♣</b>	Dato en ASCII
<b>44  21 11 6 44 21 11 6 44 21 11 6 4 21 11 6</b>	Dato en Hexadecimal

La trama se debe interpretar como se indica a continuación:



Según El orden de Datos quedaría de la siguiente Manera 1121 g con Identificación Maquina 6 (Adr).

## Garantía

La garantía de la balanza PRIXMA 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 : Trumax	Fecha:
Modelo: PRIXMA	Firma :
Serie:	Nombre:

---

## Garantía

La garantía de la balanza PRIXMA 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 : Trumax	Fecha:
Modelo: PRIXMA	Firma :
Serie:	Nombre: