



## MANUAL USUARIO

### Indicador digital YP200



YP200

## CONTENIDO

<b>1.0</b>	<b>PANORAMA DEL INDICADOR .....</b>	<b>1</b>
1.1	CARACTERISTICAS : .....	1
1.2	PARAMETROS TECNICOS.....	2
<b>2.0</b>	<b>INSTALACION .....</b>	<b>3</b>
2.1	INTERFASE DEL INDICADOR .....	3
<b>2.1.1</b>	<b>PARTE TRASERA DEL YP 200.....</b>	<b>3</b>
2.1.2	CONEXIÓN A CELDA DE CARGA .....	3
<b>2.1.3</b>	<b>Conexión de cables del Puerto serial de comunicación RS232.....</b>	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>OPERACION.....</b>	<b>4</b>
3.1	AUTO CERO CUANDO SE APAGA Y ENCIENDE.....	4
3.2	CERO MANUAL.....	4
3.3	TARA .....	4
3.4	OPERACION PARA TOTAL, DISPLAY TOTAL Y BORRADO DEL TOTAL.....	5
3.5	FIJADO DE OTROS PARAMETROS Y FUNCIONES .....	6
	EL FIJADO DE PARÁMETROS PUEDE SER DADO SI PRESIONA “FN” DENTRO DEL STATUS DE PESADO NORMAL HASTA QUE SUENE LA ALARMA. LAS OPERACIONES DETALLADAS SON COMO SIGUE:.....	6
<b>4.0</b>	<b>AVISOS DE ERROR .....</b>	<b>7</b>
<b>5.0</b>	<b>CUIDADO DE LA BATERÍA RECARGABLE .....</b>	<b>8</b>
<b>6.0</b>	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>9</b>
<b>7.0</b>	<b>CENTROS DE SERVICIO.....</b>	<b>10</b>

## 1.0 PANORAMA DEL INDICADOR

El indicador digital pesador YP200 adopta un microprocesador anti conflicto con una alta tecnología en el procesamiento de conversión  $\Sigma^{-\Delta}$  A/D, ampliamente utilizado en básculas de plataforma, balanzas de plato y otras aplicaciones de pesaje.

### 1.1 CARACTERISTICAS :

El indicador YP200 puede utilizarse en diversos tipos y básculas y sistemas de pesaje:

- Básculas de Almacén.
  - Básculas de Mostrador.
  - Básculas Portátiles.
  - Básculas de Monorraíl.
  - Ejes Pesadores.
  - Básculas ganaderas.
- 
- Muy fácil de usar
  - Carcaza de plástico color azul ABS muy resistente.
  - Diseño ergonómico auto-sustentable para mesa; viene con su adaptador para montaje en atril tubular (no incluido); opcionalmente puede instalarse en un panel o pared.
  - Pantalla LED de 6 dígitos luminosos de 20 milímetros de altura
  - Teclado frontal con botones de encendido apagado, acumulación de pesos sucesivos y cero manual
  - Parámetros de pesaje configurables sin acceder al interior y con ajuste de peso en un solo paso
  - Alimentación eléctrica: 120 VCA.
  - Batería recargable interna de 6 Volts con duración de hasta 30 horas de uso continuo
  - Función de Auto-apagado para ahorro de energía
  - Indicación de Peso Bruto / Tara / Neto
  - Función de Acumulación de Peso que permite ir sumando varias pesadas, pesado de animales, checadore de peso
  - Interfase **RS-232C** en modo continuo y en modo de acumulación.

Una tecla para kg/lb, total, límites alto y bajo, báscula para pesar animales, comunicación RS 232

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

**1.2 PARAMETROS TECNICOS**

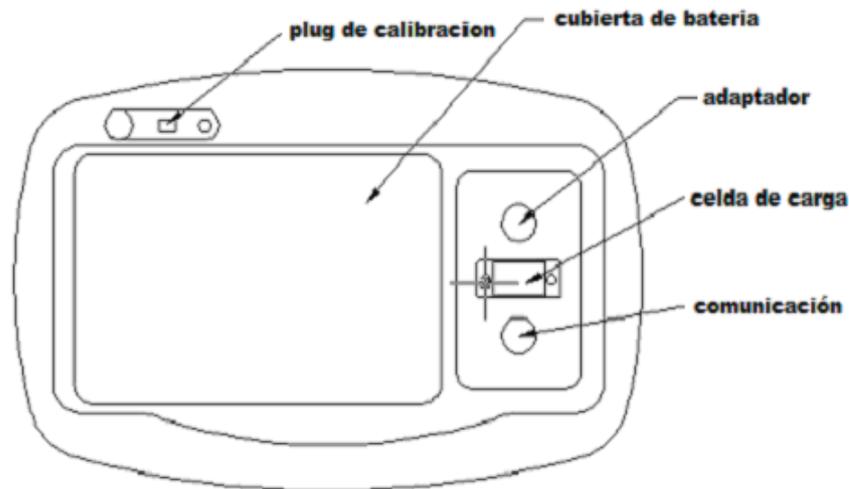
Carcasa:	ABS azul
Rango señal de entrada	3 mV.
Rango de Ajuste de Cero	Doscientas veces la división mínima.
Voltaje de excitación de la(s) Celda(s):	5 Vc.c. 4 celdas de 350 ohms u 8 celdas de 700 ohms
Número de divisiones:	3,000 = n = 10,000
Unidades:	kg / lb
Frecuencia A/D	10 veces / segundo
Suministro de Energía Eléctrica:	120 VCA.; 60 Hz.
Batería recargable	6Vc.d.
Temperatura Operación:	0°C a +40°C Humedad <=90%RH S/C
Temperatura máxima	-10 a 40 grados °C Humedad 10% a 85% S/C
Temperatura almacenamiento.	-30° a 60°C Humedad 10% a 70% Sin Condensación.
Dimensiones (mm):	240(L) x 150(A) x 100(P)
Peso propio del equipo:	975 g sin batería. 1680 g con batería.

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

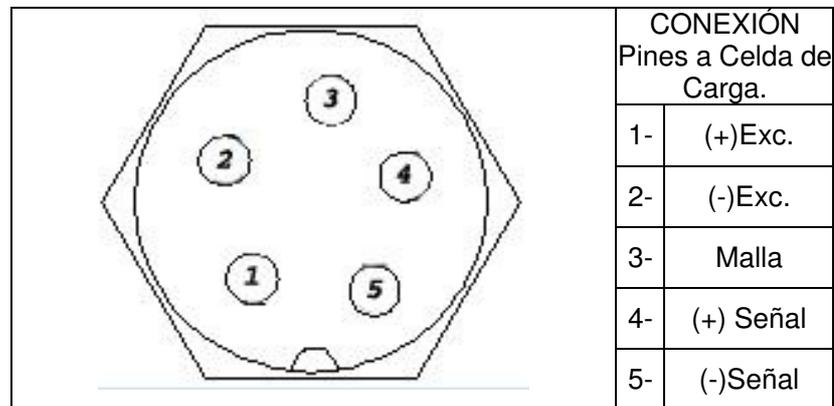
## 2.0 INSTALACION

### 2.1 INTERFASE DEL INDICADOR

#### 2.1.1 PARTE TRASERA DEL YP 200



#### 2.1.2 Conexión a celda de carga



⚠ Cuando conecte celdas de 4 hilos Conecte en corto los Pines PIN 1, PIN 2, PIN 6 y PIN 7

⚠ La conexión entre la celda de carga y el indicador debe ser, el cable de la malla debe ser conectado a una tierra confiable.

⚠ No se debe conectar o desconectar la conexión cuando el indicador está encendido; ello

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

puede causar daño al indicador o a la(s) celda(s) de carga.

**!** Se debe utilizar una adecuada protección estática dado que tanto el indicador como las celdas son elementos sensibles a estática. El soldar o hacer operaciones eléctricas Fuertes es totalmente inadecuado y no debe hacerse. Durante la temporada de tormentas eléctricas o si el área es susceptible a ellas, se deberá proveer la protección adecuada para proteger a las celdas y el indicador contra relámpagos y para garantizar la seguridad del personal y los equipos.

### 2.1.3 Conexión de cables del Puerto serial de comunicación RS232

#### Serial Port Chart

	Conexiones Puerto serial.
	2- Transmisión
	3- Recepción
	5- GND

## 3.0 OPERACION

### 3.1 AUTO CERO CUANDO SE APAGA Y ENCIENDE

La energía del indicador puede ser controlada por el botón ON/ OFF en el panel frontal. El indicador efectuará una auto verificación cuando se enciende. Si la báscula se encuentra fuera del cero calibrado pero aun así dentro del rango de auto cero al encender, entonces el indicador marcará "0" y la luz piloto indicadora de CERO se encenderá. Si la báscula está fuera del rango de cero de la calibración y fuera del rango de cero del auto cero, entonces el indicador desplegará la lectura corriente real.

Si el rango fijado del cero de inicio es "- -" que significa cero de la última vez que se apagó, entonces la operación de cero no será efectuada y el cero de la última vez que se apagó será la lectura automática y el peso corriente será desplegado.

### 3.2 CERO MANUAL

El indicador volverá a cero cuando se oprima "CERO" si el peso bruto está dentro del rango establecido para cero manual y estable. El cero manual no funciona cuando el indicador está en función "NETO"

### 3.3 TARA

La operación TARA puede ser llevada a cabo estando en PESO BRUTO y PESO NETO y el

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

peso esté estable. El indicador desplegará “0” después de presionar el botón “TARA”. El peso destarado es entonces el peso corriente bruto y el indicador entrará en modo “NETO” , encendiendo la luz piloto que indica que se encuentra en modo neto.

El indicador saldrá de “NETO” después de oprimir “TARA” cuando el peso bruto es “0” y el modo del display es bajo “NETO”

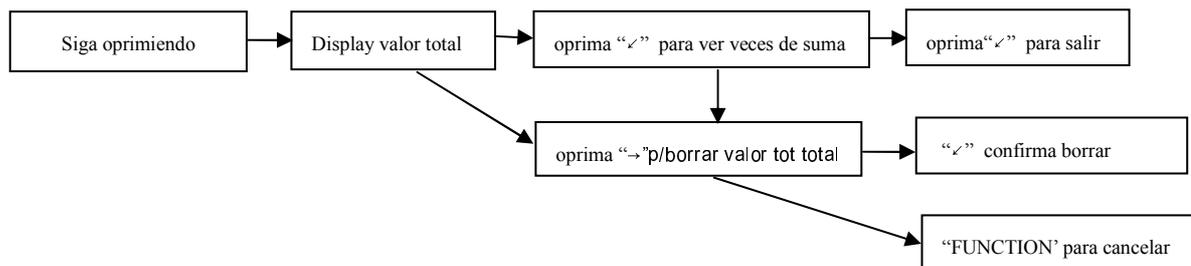
### 3.4 OPERACION PARA TOTAL, DISPLAY TOTAL Y BORRADO DEL TOTAL

1. En caso de que el peso neto sea mayor que el valor de la división mínima medible (5 divisiones mínima) y esté estable, cuando se oprime “TOTAL”, el peso actual neto será agregado y la luz piloto de “TOTAL” será encendida y el valor total será indicado, que será cambiado a tiempos sumados **【n \*\*\*】** después de 3 segundos y salir del display de total después de 3 otros 3 segundos. La siguiente operación solo será válida cuando el peso neto es menor que el valor mínimo medible.

2. Si se continúa presionando “TOTAL” hasta que las alarma debajo de las luces “FUNCION” y “TOTAL” estarán encendidas y se puede obtener el valor total presionando “√”ee y agregando veces y otra vez “√” para salir.

3. Si se presiona “→” después de presionar “TOTAL” y entra el estatus de display del total, entonces habrá un aviso **【CLRAr-】** que significa borrar el valor total o no.. Oprima “√” para borarr y “FUNCION” para salir y guardar el valor.

Diagrama de bloques de la operación :



Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

## MANUAL USUARIO INDICADOR YPC200

### 3.5 FIJADO DE OTROS PARAMETROS Y FUNCIONES

El fijado de parámetros puede ser dado si presiona "Fn" dentro del status de pesado normal hasta que suene la alarma. Las operaciones detalladas son como sigue:

pasos	Operaciones	Display	Nota
1	Continúe oprimiendo "FUNCION" para entrar "↑" para cambiar "↵" para confirmar	【Fn **】	<b>Establecer "Funcion" :</b> 【 CoT 】 : Habilitar el modo de conteo. 【 Lb 】 : un botón (kg/lb), ( No accesible dentro del status de peso neto) 【 ANL 】 : balanza de animales, una tecla de total y bloqueo de display. 【 -- 】 : sin Funcion
2	"↑" para cambiar "↵" confirma	【PS **】	<b>Establecer ahorro de energía :</b> 【 OFF 】 : modo de ahorro de energía apagado 【 ON 】 : habilita la función de ahorro de energía . El modo de ahorro de energía entrará 5 min después de que el peso es estable . El indicador solo desplegará solo el último dígito. 【 ONP 】 : Modo mayor de ahorro de energía que automáticamente apagará el display después de 5 min.
3	"↑" para cambiar "↵" para confirmar	【br****】	<b>Establecer Baud Rate</b> 600 ~ 9600bps Optional
4	"↑" para cambiar "↵" para confirmar	【Co *】	<b>Establecer modo de comunicación :</b> 1 ~ 6 Opcional, Seguido de formatos detallados
5	Establecer límite alto	【H*****】	<b>Establecer ALTO:</b> Oprima "→" el dígito que flashea de moverá a la derecha oprima "↑" para incrementar el número del dígito que flahea oprima "↵" para confirmar y meter el siguiente paso, tal como 2000
6	Establecer límite bajo	【L*****】	<b>Establecer BAJO:</b> Oprima "→" el dígito que flashea se moverá a la derecha oprima "↑" para incrementar e numero en el dígito que flashea Oprima "↵" para confirmar y meta un valor, digamos 1000 Si el valor establecido es mayor que el valor establecido ALTO la luz indicadora "HI" a la izquierda del indicador estará encendida. Si el peso es más bajo que "BAJO" LA LUZ "LO" en el lado izquierdo del indicador se iluminara. Si el peso está entre HIGH y LOW la luz OK se iluminará

### MODO DE FORMATO DE COMUNICACION:

Serial	Numero de cada trama	Nota
1	8	Manda el dato de peso neto invertido. Por ejemplo si el peso neto es 23.45 kg el código ASCII 54.3200 será enviado. Y si el peso neto es de -23.45 kg , el código ASCII 54.320- será transmitido

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

2	8	Envía invertido el dato de peso bruto. El formato es similar al serial 1
3	14	Envía positivamente el peso neto con la unidad. Por ejemplo si el peso neto es 23.45kg, el código ASCII =0023.45 ( kg ) será enviado. Fin con numero Hex OD,OA
4	14	Envía en positivo el valor del peso neto con la unidad. El formato es igual a la serie 3
5	No confirm	<b>Modo de respuesta de orden:</b> Orden modo 02 "Order" 03 ( Hex ) Hay 5 piezas de orden, código ASCII 'A'~'E'. Tome peso bruto 23.45kg, peso neto 13.45kg y tara 10.00kg por ejemplo 'A': Lea peso bruto, indicador regresa: GW:0023.45(kg) 'B': Lee peso neto, indicador regresa. NW:0013.45(kg) 'C': Lee tara, indicador regresa :TW:0010.00(kg) 'D': Cero manual, indicador regresa 'D' 'E': Operación Tara, indicador regresa : 'E' <b>Todo orden atrás agregue 02 al inicio y 03 al final (Hex )</b>
6		Nto y peso total pueden automáticamente entregar en operación de Total y el dato puede ser impreso si está conectado un impresor en serial.
Display		Significado.
<b>Err 01</b>		Excede el rango de cero.
<b>Err 02</b>		No cumple con el requerimiento de acumulado.
<b>Err 03</b>		Sobre peso.

### Como usar la característica del conteo de partes.

El conteo debe estar habilitado según se menciona en el apartado anterior.

Para ingresar al modo de conteo presione la tecla [Fn]

Para ingresar una nueva muestra presione nuevamente [Fn] hasta escuchar un beep.

Con las teclas de flecha a la derecha y flecha arriba introduzca el número de piezas que se encuentran en ese momento en la báscula. Presione la tecla de [Cero/Enter] para aceptar.

Con la muestra puede empezar a realizar conteos.

Cambie las muestras cuantas veces sea necesario.

Para volver al modo de peso, presione la tecla [Fn]

## 4.0 AVISOS DE ERROR

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

<b>Err 04</b>	Peso no estable durante calibración.
<b>Err 05</b>	Error de carga en calibración. Peso demasiado bajo o problemas en la sección de conversión Analógica digital.
<b>Err 09</b>	Dato de memoria leído con error, Memoria de datos dañada
<b>Err 10</b>	Error en el sector de arranque, SCM dañado

Lista de partes YP200 en caja

Serial	Nombre	Modelo.	cantidad	Notas
1	Indicador	YP 200	1pc	
2	Adaptador	10.5V1A	1pc	
3	Conector de Puerto RS232	Conector DB9 9 pins	1pc	
4	Cubierta de DB9		1pc	
5	Manual		1pc	
6	Certificado de garantía		1pc	

## 5.0 CUIDADO DE LA BATERÍA RECARGABLE

Duración de la energía: El indicador con display LCD puede funcionar aproximadamente 100 horas, teniendo conectada una sola celda de carga y la luz de fondo apagada. Con display LED, 50 horas. Se recomienda habilitar la función de auto apagado para prolongar la duración de la energía.

Cuando se utilice por primera vez, la batería inter-construida deberá cargarse completamente antes de encender el indicador. La batería cargará automáticamente al conectar el indicador a la corriente alterna. Si no se usa la batería constantemente, deberá ser retirada, o bien, recargada entre 10-12 horas cada dos meses con el fin de prolongar la vida de la misma. Para su conexión, punta roja es positiva +, punta negra es negativa -. El indicador se quemará si la conexión se invierte.

Para evitar bajo voltaje o poca energía debido al consumo de energía, el indicador se deberá recargar durante 20 horas estando encendido. PARA RECARGAR LA BATERIA ES IMPORTANTE MANTENER EL INTERRUPTOR TRASERO DEL INDICADOR EN LA POSICION ON -ENCENDIDO-.

El indicador funciona con la batería solo cuando se desconecta la energía eléctrica y el interruptor se coloca en la posición de encendido. La leyenda "**LouoL**" significa voltaje insuficiente y que necesita recargarse la batería.

La batería es un producto perecedero que no está sujeta a garantía. Debe almacenarse en un lugar seco y frío (temperatura ideal 14 °C). Ambientes muy fríos y calientes reducen notablemente la vida de las baterías. Tiene una vida útil promedio de 2 años; después de éste período hay que instalar una nueva ya que normalmente deja de almacenar carga eléctrica..

1. No debe permitirse que las baterías de ácido de plomo o de Ion de litio se descarguen completamente. Cuando la señal de batería baja esté encendida, deben recargarse pronto porque aunque el instrumento no se encienda, la carga sigue disminuyendo.
2. Después del aviso de batería baja el indicador solo puede seguir trabajando 10

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

minutos.

<b>TIPO DE BATERÍA</b>	<b>REQUIERE DESCARGAR COMPLETAMENTE</b>	<b>CAPACIDAD DE LA BATERÍA PARA CUANDO SE REQUIERE SER ALMACENADA</b>	<b>PERIODO DE RECARGA CUANDO LAS BATERÍAS SON ALMACENADAS, CADA:</b>	<b>TOLERAN PERIODOS LARGOS DE CARGA</b>
ACIDO DE PLOMO	NO	100%	3 A 6 MESES	SI

## 6.0 MANTENIMIENTO

Para alargar la vida del indicador, se debe

- Colocar en una superficie plana, estable y horizontal
- Evitar golpearlo
- Evitar exponerlo directamente a la luz solar
- Evitar exponerlo a polvo o humedad
- Evitar que lo afecten vibraciones extremas.

La celda de carga debe de estar firmemente conectada al indicador, evitando corto circuitos. Se recomienda que todo el sistema esté conectado a una tierra física, y protegido de campos magnéticos y/o eléctricos fuertes.

No se debe limpiar la carcasa del indicador con solventes agresivos (como benceno o nitro-aceites) ni derramarle líquidos encima, ya que causan corto circuitos y dañan los componentes eléctricos; un trapo húmedo es suficiente.

Es indispensable cortar la energía eléctrica del indicador antes de conectar y/o desconectar la línea, o la celda de carga.

Si se presentan problemas durante la operación, el usuario deberá suprimir la energía inmediatamente y enviar el indicador a reparación. Se debe evitar que personal no autorizado trate de repararlo, pues puede causar daños irreparables además de invalidar la garantía.

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				

## 7.0 CENTROS DE SERVICIO

Básculas Braunker, S.A. de C.V. Calle de Trípoli 413, Colonia Portales México 03300 D.F. Tels. 52) 55- 5605-1807 y 5605-1853 fax 52) 55-5604-3531 <a href="http://www.braunker.com">www.braunker.com</a>	La Casa de la Báscula S.A. de C.V. Calz. Javier Rojo Gómez 52 Col. Gpe. del Moral Iztapalapa México 09300 D.F. Tels. 52) 55-5694-4054 c/10 líneas fax 52) 55-5694-8548 <a href="http://www.lacasadelabascula.com">www.lacasadelabascula.com</a>
--	---

Elaboró	AM	15-may-09	Actualizó	JOB	20-jun-09	Autorizó	FJOM	30-jun-09
	Versión: 1.0			Versión: 2.0				