



# Rhino<sup>®</sup>

**30,000**  
Divisiones

## Indicador para Báscula Peso - Contador de Piezas Weighing and Counting Indicator

- Ideal para plataformas de bajo perfil
- Función contadora de piezas
- Función de lectura pico
- Función ganadera
- Función de TARA por teclado
- Incluye adaptador para fijar en mesa o colocar a poste
- Conexión a PC o impresora



**IMPORTANTE:**  
Lea este manual  
antes de encender  
la báscula



## MANUAL DE USO

MODELO: I-QX



Función de  
conteo de piezas



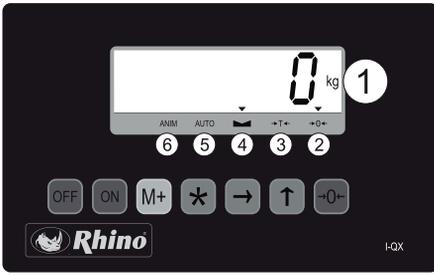
Función  
ganadera



Congela la  
lectura más alta

## PANEL

### Display



1. Muestra la unidad de medida en uso
2. Se enciende cuando el indicador se encuentra en peso CERO
3. Indica que la función TARA se encuentra activa
4. Indica que el peso se encuentra ESTABLE
5. Se activa cuando el indicador está en modo ACUMULACIÓN AUTOMÁTICA
6. Se enciende cuando la FUNCIÓN GANADERA se encuentra activa.

### FUNCIONES DE TECLADO

- ON** Enciende el indicador
- OFF** Apaga el indicador
- M+** Acumulación manual
- Selección de dígito durante la calibración / Establecimiento de parámetros
- \*** Selecciona o confirma durante la calibración / Permite establecer los parámetros / Ingresa a las funciones de pesaje.
- ↑** Modifica el número seleccionado / Accede a la función de Tara por teclado
- 0-** Ajusta la báscula a peso cero / Activa función de Tara

### CONEXIÓN A IMPRESORA

Indicador | 3 \_\_\_\_TXT\_\_\_\_ 3 | Impresora  
Db9 (9 pines) | 5 \_\_\_\_GND\_\_\_\_ 7 | 25 pines

Antes de conectar su impresora, revise que la dirección de comunicación se configure en "Adr=01"; el valor de baudio será dado por su impresora.

Impresión en el modo pesaje: Cuando el peso sea estable, presione **[M+]** y se realizará la impresión.

Impresión en el modo de conteo: Presione **[\*]** y después **[M+]** se imprimirá el conteo.

Impresión automática: El indicador imprimirá cuando se establezca el indicador.

### EJEMPLO DE IMPRESIÓN

MODO DE PESAJE		MODO DE CONTEO	
No:	1 (número lectura)	No:	9 (número de sumas)
Gross:	3000 kg (peso bruto)	W:	3000 kg (peso acumulado)
Tare:	2000 kg (valor tara)		
Net:	1940 kg (peso neto)		

Usted ha adquirido un producto RHINO, lo cual le garantiza calidad y durabilidad, ya que el indicador I-QX ha sido fabricado bajo estándares de calidad norteamericanos. Conserve este instructivo de uso, el cual le ayudará a comprender la operación del indicador RHINO I-QX y le será útil en cualquier futura referencia.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacidad: Programable

División mínima: Programable

Número de divisiones: 1/3,000 – 1/30,000

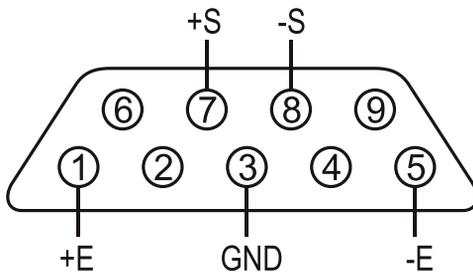
Alimentación: 110V +/-10% / 60 Hz

Batería Recargable: 6V / 4Ah

Excitación de voltaje: 5V 4 celdas

Interface RS-232: 1200, 2400, 4800 o 9600 baudios

## CONECTOR MACHO CELDA DE CARGA



1 + E	Excitación positiva
5 - E	Excitación negativa
7 + S	Señal positiva
8 - S	Señal negativa
3 GND	Tierra/escudo

## GUIA RÁPIDA DE USO

1. Retire el indicador de su empaque, asegúrese de que esté en perfectas condiciones y que incluya todos sus accesorios (soporte móvil, 2 mariposas para ajuste de posiciones, soporte de tubo, tornillos y tuercas de soporte, así como el tornillo y tuerca de ajuste), conecte el indicador al conector de la celda de carga, sujételo a su báscula de plataforma o sitúelo en un lugar estable.

2. Antes de utilizar el indicador, conéctelo por un periodo de 12 horas al tomacorriente. Es muy IMPORTANTE que siga los pasos descritos para la CARGA DE LA BATERÍA.
3. Una vez cargada la batería por completo puede usar el indicador. Le sugerimos que NO MANTENGA CONECTADO EL INDICADOR AL TOMACORRIENTE, ya que puede afectar la vida útil de la batería.
4. Presione la tecla [ON] para encender el indicador y la tecla [OFF] para apagarlo.

## ADVERTENCIAS

-  No abra el indicador por su cuenta o la garantía será nula.
-  El aparato no debe quedar expuesto a goteos o salpicaduras por líquidos.
-  Proteja el indicador de los insectos, no utilice aerosol, solo productos sólidos contra insectos.
-  Proteja su indicador del polvo y la humedad ya que pueden dañar su equipo.

## CARGA DE LA BATERÍA

Para asegurar una óptima vida útil a su batería y evitar deteriorarla, asegúrese que los ciclos de carga se cumplan de manera completa repitiendo los pasos descritos a continuación.

Ejemplo de un ciclo óptimo:

1. Cargue la batería conectando el indicador a la corriente eléctrica (usando el cable de corriente incluido). Importante: La primera carga debe de ser por un periodo de 12 horas continuas.
2. No use el indicador durante el primer periodo de carga.
3. Una vez que la carga llegue al 100% es importante que desconecte el cable de corriente.
4. Use el equipo de manera normal hasta que el indicador le indique cuando debe ser recargado (apartado ESTADO DE LA BATERÍA).
5. Cargue la batería conectando el indicador a la corriente eléctrica, usted puede usar el equipo mientras este se carga. Vuelva al paso 3 y repita este proceso continuamente.

## Operación y funciones del indicador Rhino modelo I-QX

### ENCENDIDO DEL INDICADOR

El indicador cuenta con dos interruptores, el principal en la parte posterior del indicador y el secundario en la tecla [ON] en el panel frontal.

Al encender el indicador este hará un conteo de arranque y después se mostrará "0.0" en las pantallas (asegúrese de tener el indicador conectado a la celda de carga de su báscula). Si colocó el plato en la báscula después de haber encendido el indicador y este muestra su peso, sólo presione [→0←] para ajustar el peso a "0.0" con el plato colocado.

### ESTABLECIMIENTO DE PARÁMETROS

Sólo si usted adquirió el indicador por separado (sin la plataforma PLABA-3T), siga los pasos que se presentan a continuación para establecer los parámetros. Lea detenidamente la descripción de cada parámetro y configúrelos de acuerdo a sus necesidades:

1. Cuando el indicador se encuentre apagado, presione al mismo tiempo [ON] y [→0←], este se encenderá y comenzará su arranque.
2. Presione la tecla [\*] para entrar al sistema, la pantalla mostrará "CAL SP". Vuelva a presionar [\*] para acceder a la configuración de parámetros, la pantalla mostrará
3. "Set".  
Presione la tecla [→] para entrar a establecer la división mínima del indicador, la pantalla mostrará "d 1". Con [↑] seleccione la división mínima de su báscula en base a la siguiente lista de opciones: 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20 y 50.  
Presione la tecla [\*] para establecer el valor F-S (full sample, o capacidad máxima), con la tecla [→0←] seleccione el número de la pantalla que desea modificar y con [↑] modifique el valor del número seleccionado.
5. Presione la tecla [\*] para modificar la velocidad de lectura del indicador, la pantalla mostrará "FLt" (a mayor velocidad menor será la precisión y viceversa). Con la tecla [→] seleccione el número de la pantalla que desea modificar y con [↑] modifique el valor del número seleccionado.
7. Presione la tecla [\*] para ingresar a las opciones de apagado automático y cero automático, la pantalla mostrará "AUtP 00". Con la tecla [→] seleccione un dígito

y con la tecla [↑] modifíquelo: El dígito de la derecha configura el apagado automático: "AUtP 01" para activarlo, y "AUtP 00" para desactivarlo.

8. El dígito de la izquierda configura el rango de cero automático, cambie el dígito de acuerdo a lo siguiente: 1=0.4d, 2=0.8d, 3=1.2d, 4=1.6d, 5=2.0d, 6=2.4d, 7= 2.8d, 8=3.2d, 9=3.6d, 0= desactivado (los valores se multiplican por la división mínima).
9. Presione [\*] para ingresar a la dirección de salida continua, la pantalla mostrará "Adr = 00".
10. Para ingresar al rango de baudios presione la tecla [\*], la pantalla mostrará "b 2400". Presione la tecla [↑] para modificar el rango de acuerdo a las siguientes opciones: 1200, 2400, 4800 y 9600.
11. Presione [\*] para configurar el indicador de rango, cambie el valor de la pantalla con [→] y [↑] (si por ejemplo ingresa 1000, todo peso menor a los 1000 kg hará sonar una alarma corta y se mostrará "LO" en pantalla). Presione [\*] para cambiar a la segunda opción y modifique con [→] y [↑] (continuando con el ejemplo anterior, si ingresa 2000, todo peso entre 1000 kg y 2000 kg hará mostrar "OK" en pantalla; todo peso superior a 2000 kg hará mostrar "HI").
12. Por último presione la tecla [\*] para confirmar la configuración. Apague y luego prenda su indicador para usarlo normalmente.

### CALIBRACIÓN DEL INDICADOR

Siga los pasos que a continuación se presentan para la calibración del indicador con su báscula:

1. Cuando el indicador se encuentre apagado, presione al mismo tiempo [ON] y [→0←], este se encenderá y comenzará su arranque.
2. Presione la tecla [\*] y el display mostrará "CAL SP".
3. Presione la tecla [→] y el display mostrará "CAL 00".
4. Verifique que no haya nada en la báscula y presione la tecla [\*], el indicador pasará a la calibración del cero y la pantalla mostrará lo siguiente "----", no prosiga hasta que la pantalla
5. cambie a "3000".
6. Utilice las teclas [→] y [↑] para ingresar el peso de sus pesas patrón (para la calibración se recomienda utilizar el 100% y no menos del 70 % de la capacidad máxima de su báscula).
7. Coloque sus pesas patrón sobre la báscula y presione [\*]. Se volverá a mostrar "----" en la pantalla, se hará una detección y el indicador regresará a "0.0".
8. Apague y encienda el indicador con [OFF] y [ON] para poder utilizarlo normalmente.

## ESTABLECER CERO MANUAL

Si el indicador no marca "0.00", aún sin haber nada en el plato, sólo presione [→0←] por más de 2 segundos.

## FUNCIÓN DE TARA

Esta función sirve para poder pesar productos contenidos en algún recipiente cuyo peso no quiere ser incluido en la totalización del precio. De esta manera usted podrá restar el peso del recipiente, dando así un peso neto de los artículos.

**FUNCIÓN DE TARA.** Coloque un recipiente sobre el plato de la báscula y espere a que se estabilice, presione la tecla [→0←], el display mostrará "0.0" y se encenderá el indicador →T←. Si usted retira el recipiente mostrará su peso en valor negativo. Está listo para pesar con el recipiente.

**TARA POR TECLADO.** Utilice esta función cuando no le sea posible colocar el contenedor vacío con el que va a pesar, pero de antemano conoce su peso neto, de esta manera puede descontarlo antes de hacer el pesaje. Presione [→], posteriormente ingrese el peso del recipiente utilizando [→] para seleccionar el dígito y [↑] para modificarlo, presione la tecla [→0←] para aceptar y pesar con el recipiente (se mostrará el peso del recipiente en valor negativo y se encenderá →T← en el indicador). Para salir vuelva a presionar [→0←].

## FUNCIÓN DE ACUMULACIÓN PESO

Esta función le permitirá sumar diversas cantidades de piezas y su peso respectivo, acumulándolos en la memoria del equipo para mostrar el total posteriormente. Mediante la función acumular se pueden pesar porciones menores a la capacidad máxima por separado y obtener el peso total al final de la acumulación.

A continuación se muestran los pasos para utilizar la función de acumular:

1. Asegúrese de que la báscula no tenga ningún artículo sobre el plato y la pantalla muestre "0.0".
2. Coloque su porción en el plato y presione [M+]. En la pantalla podrá observar el número de acumulaciones por 1.5 segundos y después aparecerá el peso total de la acumulación.
3. Quite el producto del plato y repita el paso anterior las veces que lo requiera.

**Nota.** No se podrá realizar ningún tipo de acumulación si el peso es inferior a 20 veces la división mínima (si la división mínima es de 500 gramos, no podrá acumular si coloca menos de 10 kilogramos en su báscula).

## FUNCIONES: GANADERA Y PICO

Esta opción sirve para seleccionar la función de acuerdo a sus necesidades. Realice estos pasos para acceder a la selección de funciones:

Presione [ \* ], en la pantalla aparecerá "AUT 0". Con la tecla [↑] seleccione la opción requerida y confirme con la tecla [ \* ]:

**Aut 0 Pesaje normal.**

**AUT 1 Acumulación automática.** Cuando se coloca un objeto sobre la báscula y se retira, su peso se acumula en la memoria si el peso de este es mayor a **20d**.

**AUT 2 Acumulación e impresión automática.** La medición de peso se acumula e imprime automáticamente al retirar el peso si es mayor a **20d**.

**AUT 3 Función ganadera 1.** Si se coloca un peso mayor a **20d**, al estabilizarse la báscula se emite una alarma y la medición se bloquea por 6 segundos, cuando se estabiliza nuevamente se vuelve a bloquear por 6 segundos. Se desbloquea sólo cuando se detecta una variación menor al valor **20d**. Se acumula automáticamente y se imprime el resultado cuando se retira el peso de la báscula.

**AUT 4 Función pico 1.** Obtiene la lectura más alta cuando se añade un peso mayor a **20d**, cuando se detecta una medición menor a **20d** la pantalla comienza a parpadear pero no permite variaciones en la lectura. El resultado se acumula y se imprime. Presione cualquier tecla para desbloquear la medición.

**AUT 5 Función ganadera 2.** Si se coloca un peso mayor a **20d**, cuando la báscula se estabiliza emite una alarma y el resultado se bloquea por 6 segundos. Se desbloquea sólo cuando existen variaciones mayores a **20d**, cuando se estabiliza nuevamente se vuelve a bloquear por 6 segundos. Cuando se detecta un peso menor a **20d** el indicador no se bloquea aunque se encuentre estable. No se acumula ni se imprime el resultado automáticamente.

**AUT 6 Función pico 2.** Obtiene la lectura más alta y la congela en la pantalla permitiendo variaciones superiores a la medición anterior. Acumulación e impresión manual.

**AUT 7 Función conteo.** Ver apartado **CONTEO DE PIEZAS**.

**Nota.** 20d = 20 veces división mínima

## CONTEO DE PIEZAS

Esta función le permite contar el número de piezas que coloque sobre su báscula. Es muy importante que las piezas que desee contar tengan un peso homogéneo, por ejemplo tornillos de una misma medida. Siga estos pasos para utilizar la función contadora:

1. Cuando se muestre en pantalla **"Aut 7"** (ver apartado anterior) presione la tecla **[ \* ]**.
2. Coloque una muestra ya contada en la plataforma y presione la tecla **[↑]**, en la pantalla se mostrará lo siguiente **"C 0"**.
3. Presione la tecla **[→]** hasta que aparezca **"Cnt255"**.
4. Utilice la tecla **[→]** para seleccionar un dígito y **[↑]** para modificarlo. Si por ejemplo colocó 10 piezas sobre la báscula la pantalla debe mostrar **"Cnt010"**.
5. Por último presione la tecla **[ \* ]** para confirmar. La pantalla mostrará **"C 10"** indicando la cantidad de piezas que hay sobre el plato, puede proseguir a añadir el total de piezas que desee contar.
6. Para alternar entre la visualización de peso y piezas presione la tecla **[↑]**.

## FUNCIÓN DE ACUMULACIÓN DE CONTEO

Si el número total de piezas a contar es mayor a la capacidad o dimensiones de la báscula, puede realizar conteos parciales y sumarlos en una cuenta total. Solo siga estos pasos:

1. Tras haber definido su muestra (ver **FUNCIÓN DE CONTEO**), coloque lo que quiere contar en la plataforma, la pantalla mostrará el peso, para ver la cantidad total de piezas presione la tecla **[↑]**.
2. Presione **[M+]**, la pantalla mostrará por un segundo el total de acumulaciones y después el número de piezas contadas.
3. Retire las piezas de la plataforma y repita los pasos anteriores por cada acumulación.

Para revisar la cuenta total y borrar la memoria diríjase al apartado REVISIÓN ACUMULACIÓN DE CONTEO.

## REVISIÓN DE ACUMULACIÓN

1. Tras haber realizado su acumulación presione la tecla **[ \* ]**, la pantalla mostrará el número de acumulaciones.
2. Presione la tecla **[↑]**, en la pantalla se mostrará lo siguiente **"H 0"** (cuando la acumulación supere los 4 dígitos, a partir del 5º dígito se mostrará en esta pantalla, por ejemplo 121234: **"H 12"**).
3. Presione nuevamente la tecla **[↑]**, se mostrará en la pantalla cualquier cantidad contada que no supere los 4 dígitos, por ejemplo 3257: **"L 3257"**.

4. Presione **[↑]** para regresar a la función de pesaje.
5. Para borrar el total acumulado presione **[→0←]** mientras se despliega el total de acumulaciones en la pantalla.

## FUNCIÓN ALTA RESOLUCIÓN

Mediante esta función podrá conocer el peso de manera más específica (10 veces superior a la normal). Si por ejemplo la pantalla muestra **"32.5"**, con esta función se mostrará **"x10 32.55"**. Realice los siguientes pasos para utilizar esta función:

1. Asegúrese que el indicador se encuentra en modo normal de pesaje.
2. Presione la tecla **[↑]**. Observará como se añade un decimal a la medición.
3. Para salir de esta función vuelva a presionar **[↑]**.

## ESTADO DE BATERÍA

Cuando usted apague el indicador, el display mostrará el porcentaje restante de la batería (por ejemplo 85%: **"Pbt 85"**).

Cuando la batería se encuentre al 20% o menos de su capacidad, el display comenzará a parpadear, conecte a la corriente eléctrica para recargar su batería.

Si la batería llega al 10% de su capacidad el indicador se apagará automáticamente, no podrá usarlo si no recarga la batería.

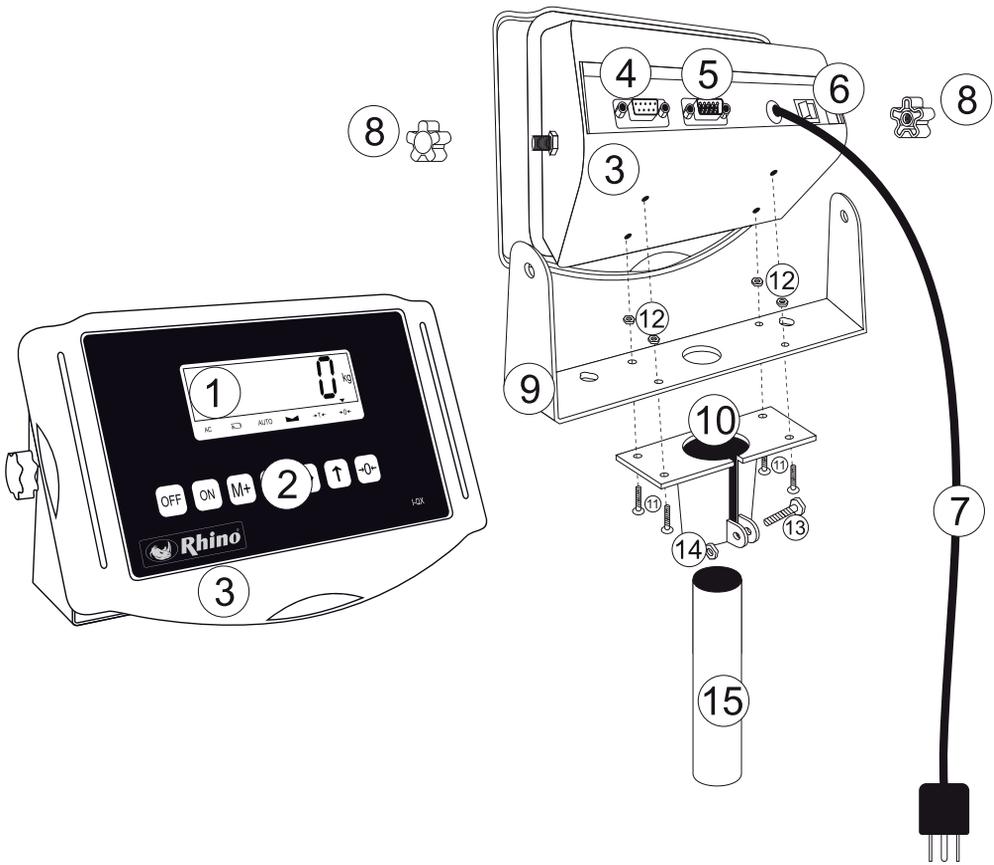
Cuando el apagado automático se encuentra activo (ver el apartado **ESTABLECIMIENTO DE PARÁMETROS**), después de 3 minutos de inactividad el indicador mostrará **" - "** entrando en suspensión. El indicador se apagará después de 30 minutos de inactividad.

Una batería totalmente cargada y utilizada en condiciones apropiadas, puede durar hasta 100 horas de uso continuo.

## SISTEMA DE MEDIDA

La báscula le permite pesar en **KILOGRAMOS** o **LIBRAS**. Para cambiar la unidad de medida presione la tecla **[ \* ]** por dos segundos, la pantalla encenderá el indicador correspondiente, ya sea **"kg"** (kilogramos) o **"lb"** (libras).

## DIAGRAMA DE ARMADO



1. Display
2. Teclado
3. Indicador
4. Conector DB9
5. Conector RS-232
6. Interruptor de encendido
7. Cable de corriente
8. Mariposas para ajuste de posiciones (opcional con soporte móvil)

9. Soporte móvil de indicador (opcional)
10. Soporte de tubo de indicador
11. Tornillos de soporte de tubo
12. Tuercas de soporte de tubo (opcional con soporte móvil)
13. Tornillo de ajuste para soporte
14. Tuerca de tornillo de ajuste para soporte
15. Tubo de plataforma

## PÓLIZA DE GARANTÍA

El indicador I-QX marca Rhino® que usted ha adquirido cuenta con una garantía de 1 año de servicio a partir de la fecha de adquisición, bajo las siguientes condiciones:

- Para hacer efectiva la garantía, bastará presentar esta póliza debidamente sellada por la tienda o unidad vendedora junto con el equipo en el lugar donde fue adquirido. En caso de que la póliza no esté sellada, deberá presentar su recibo de compra o factura.
- En ningún caso el tiempo de reparación será mayor a 30 días; transcurrido este tiempo, Rhino Maquinaria S.A. de C.V. procederá a efectuar el cambio por un equipo equivalente.

Esta garantía ampara las piezas, componentes de producto y mano de obra de la reparación a excepción de la batería.

Esta garantía será nula en los siguientes casos:

- Cuando el equipo se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el equipo no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- Cuando el equipo hubiese sido alterado o reparado por personal no autorizado.
- Cuando el equipo hubiese sido dañado por una descarga de corriente eléctrica.
- Cuando el equipo hubiese sido dañado por insectos o plagas.

Si el distribuidor se niega a hacerle válida la garantía, comuníquese en la CDMX al 01 (55) 4429 0229 o en el interior de la república al 01 800 286 9280, o acuda a nuestro Centro de Servicio Matriz ubicado en: Avenida Uno, No. 7, Colonia Cartagena Parque Industrial, Tultitlán, Estado de México, México, C.P. 54918. Correo electrónico: servicio@rhino.mx

La presente garantía es otorgada por:  
Rhino Maquinaria S.A. de C.V.  
Avenida Ruíz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4  
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán de Zaragoza  
Estado de México, México, C.P. 52977 Tel.: 4429 0229  
R.F.C. RMA070613AY7

## ¡En Rhino te brindamos el respaldo técnico que necesitas!

Contamos con una red de centros de servicio a nivel nacional para dar mantenimiento a tus equipos o hacer válida la garantía.

Servicio, Mantenimiento y Refacciones:

01 (55) 4429 0229 en la CDMX

o del interior de la República Mexicana: 01 800 286 9280

Correo electrónico: servicio@rhino.mx



[rhino.mx/servicio.html](http://rhino.mx/servicio.html)



Rhino Maquinaria S.A. de C.V.  
Avenida Ruíz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4  
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán de Zaragoza  
Estado de México, México, C.P. 52977 Tel.: 4429 0229  
R.F.C. RMA070613AY7, Manufacturado en China  
e-mail: info@rhino.mx  
www.rhino.mx

Sello del distribuidor